



NOTITIE REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU MILIEUEFFECTRAPPORTAGE "BURENSEWAL 3 KAPEL-AVEZAATH"



INITIATIEFNEMER

Sebava BV
Driehuizen 15
5464 RA Veghel

LOCATIE BEDRIJF

Burenewal 3
4016 DE Kapel-Avezaath

NOTITIE REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU MILIEUEFFECTRAPPORTAGE “BURENSEWAL 3 ERICHEM”

Initiatief locatie: Burensewal 3

Initiatiefnemer: Sebava BV
Burensewal 3
4016 DE Kapel-Avezaath

Adviseur/contact: FarmConsult
Postbus 91
7240 AB Lochem
farmconsult@forfarmers.eu

Projectleider
Marius Caspers
Tel. 06-53 32 64 92
marius.caspers@forfarmers.eu

Opsteller
Henk Ebbers
Tel. 06-82 47 84 17
henk.ebbers@forfarmers.eu

Datum: december 2018

INHOUDSOPGAVE

INHOUDSOPGAVE	1
PROJECTGEGEVENS	2
HOOFDSTUK 1 INLEIDING	4
1.1 Gegevens initiatiefnemer	4
1.2 Aanleiding, doel en noodzaak voornemen.....	4
1.3 Milieueffectrapportage (MER)	5
HOOFDSTUK 2 REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU.....	9
2.1 Reikwijdte-geografisch	9
2.2 Reikwijdte-functioneel	12
2.3 Reikwijdte-tijdshorizon	12
2.4 Detailniveau	13
HOOFDSTUK 3 PROCEDURES	15
3.1 Bestemmingsplan	15
3.2 Vergunningen	15
3.3 Milieueffectrapportage	17
HOOFDSTUK 4 BELEID EN WET- EN REGELGEVING	18
HOOFDSTUK 5 REFERENTIE	33
5.1 Feitelijke situatie.....	33
5.2 Vergunde situatie.....	35
5.3 Vigerend bestemmingsplan.....	35
HOOFDSTUK 6 VOORNEMEN.....	37
6.1 Bedrijfsontwikkelingsplan	37
6.2 Best beschikbare technieken (BBT)	41
6.3 Dierwelzijn	45
6.4 Verkeer en ontsluiting	45
HOOFDSTUK 7 MILIEUEFFECTEN	47
7.1 Biodiversiteit / natuur.....	47
7.2 Geur	51
7.3 Luchtkwaliteit	53
7.4 Geluid	55
7.5 Volksgezondheid.....	56
7.6 Cultuurhistorie en archeologie	58
7.7 Landschappelijke inpassing.....	59
7.8 Water	59
7.9 Overige milieuaspecten	59
HOOFDSTUK 8 ALTERNATIEVEN	61
HOOFDSTUK 9 VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN	62
HOOFDSTUK 10 CONCLUSIE, SAMENVATTING EN KAARTEN.....	62
HOOFDSTUK 11 LEEMTEN IN KENNIS EN EVALUATIE	62
BIJLAGEN	63

PROJECTGEGEVENS

Het huidige bedrijf

De locatie Burenewal 3 is sinds 1994 in bezit van Sebava BV. Na verlening op 30 juli 1996 is het legkippenbedrijf omgebouwd naar een bedrijf voor fokzeugen en vleesvarkens. Hoofdactiviteiten zijn gericht op het fokken van biggen en houden van vleesvarkens tot slachtrijpe leeftijd. Ongeveer de helft van het aantal biggen dat gefokt wordt, verlaat het bedrijf als big met een gewicht van circa 25 kg.

Alle dieren worden gevoerd met brijvoer, waarbij een groot deel van het voerrantsoen bestaat uit natte en droge bijproducten afkomstig uit de voedingsmiddelenindustrie.

Sinds eind 2011 is het bedrijf geheel voorzien van gecombineerde luchtwassers.

Verder beschikt het bedrijf over een toereikende Omgevingsvergunning (verleend 8 juni 2010) voor wat betreft het onderdeel milieu en bouw. Daarbij is op 30 juni 2011 is een verzoek voor het milieuneutraal veranderen van de inrichting geaccepteerd. De vergunning betreft een vergunning voor het huisvesten van 7.600 gespeende biggen, 1.591 guste- en dragende fokzeugen, 431 kraamfokzeugen, 5 dekberen en 9.520 vleesvarkens, alle gehuisvest in stallen met een stalsysteem bekend onder nummer BWL 2010.02, een gecombineerd luchtwassysteem met 85% ammoniak emissiereductie (75% geur en 80% fijnstof emissiereductie) met een watergordijn.

Daarnaast is een Wet Natuurbeschermingvergunning aanwezig, verleend op 21 december 2009. Ook deze vergunning is toereikend voor het bedrijf. De Wnb-vergunning is verleend voor dezelfde aantallen maar voor een ander emissie-arm systeem, namelijk BWL2006.13 (gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak, 70% geur en 80% fijn stof).

Na aankoop is voortdurend overleg gevoerd met de gemeente over aanpassing van het bedrijf. De originele stallen waren gebouwd als zogenaamde dieppit stallen voor legkippen op de legbatterij. Vervolgens heeft Sebava de stallen na aankoop omgebouwd voor het huisvesten van fokzeugen en vleesvarkens. Vanwege het de uitvoering als dieppitstal, waarbij de mest onder de batterij wordt opgevangen en daardoor veel hoger hoger waren dan gebruikelijk, was het mogelijk de stallen met een verdieping uit te voeren.

De indeling van de stallen was van het begin niet optimaal, er was veel loze ruimte doordat bijvoorbeeld centrale gangen onnodig breed waren. Behalve inefficiënt ruimte gebruik zorgde de niet-optimale indeling voor veel meer looplijnen voor het personeel en de dieren dan noodzakelijk.

Vervolgens werden de plannen tot aanpassing doorkruist door de brand op 27 juli 2017. Na de brand volgende een lange periode van sanering van de brandrestanten en het vrijgekomen asbest. Deze sanering was medio mei 2018 afgerond. Ondertussen is Sebava in gesprek gegaan met het bevoegd gezag om het bedrijf te herbouwen

Het voornemen

Sebava heeft het voornemen het bedrijf te herbouwen voor alleen fokzeugen, waarvan de biggen op een gewicht van circa 25 kg verkocht worden. Dit past bij het streven van Sebava om het personeel verder te specialiseren, verlaging van de ziektedruk en verder neemt de geuremissie doordat geen vleesvarkens meer gehouden worden substantieel af.

Het voornemen is de basis van de milieueffectrapportage en bestaat uit het houden van circa 4.500 fokzeugen met 4.980 fokzeugenplaatsen, 19.602 gespeende biggen en 1.176 opfokfokzeugen. Alle stallen zullen emissie-arm worden uitgevoerd, bestaande uit zowel een gecombineerde biologische luchtwasser en bij de gespeende biggen en opfokfokzeugen ook nog met een bouwkundige-emissiearm systeem.

	Aantal varkens	Ammoniak (kg NH₃/jaar)	Geur (O_uE/s)	Fijnstof PM₁₀ (gr/jaar)
Vergund 2010	19.147	6.610,78	176.617,1	478.777
Voornemen 2018	28.860	4.690,98	126.726,6	423.570

Na de brand is nagedacht over het aanbrengen van brandwerende voorzieningen en treffen van maatregelen ter verhoging van de veiligheid van de dieren. Hiertoe worden de gebouwen verdeeld in brandcompartimenten van maximaal 2.500 m². Daarbij wordt elk compartiment afzonderlijk geventileerd en de elctravoorziening en schakeling wordt per compartiment geregeld.

Standaard procedure bij een brand is dat de brandweer de stroomtoevoer uitschakelt. Gevolg van deze handelwijze, ingegeven ter borging van de veiligheid van de brandweermensen is dat ook de staldelen die niet in brand staan ook niet meer geventileerd worden waardoor veel dieren onnodig omkomen. Dit probleem wordt voorkomen door het schakelen per afdeling

Bij een eventuele brand in één compartiment gaat de ventilatie van de overige compartimenten gewoon door waardoor deze dieren in leven blijven tijdens het blussen van de brand in het ene compartiment.

Te nemen besluiten

Het verlenen van een omgevingsvergunning voor:

- het oprichten van een inrichting (art. 2.1 lid 1 onderdeel e Wabo)
- het bouwen van een bouwwerk (art. 2.1 lid 1 onderdeel a Wabo)

Over het MER wordt geen afzonderlijk formeel besluit genomen. Het MER wordt betrokken in de besluitvorming omtrent de verlening van de omgevingsvergunning.

Bevoegd gezag Omgevingsvergunning

College van Gedeputeerde Staten van Gelderland
Postbus 9090
6800 GX Arnhem

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

1.1 GEGEVENS INITIATIEFNEMER

Naam:	Sebava BV
Inrichtingsadres:	Burensewal 3
Postcode en Plaats:	4016 DE Kapel-Avezaath
Gemeente:	Buren
Kadastraal bekend:	gemeente Buren, sectie P nr. 343, 344, 781 en 549
Postadres:	Driehuizen 15
Postcode en plaats:	5464 RA Veghel
Mailadres :	bas.straathof@sebava.com

1.2 AANLEIDING, DOEL EN NOODZAAK VOORNEMEN

Na de brand op 27 juli 2017 waarbij het gehele bedrijf verloren is gegaan, heeft Sebava BV het voornemen het bedrijf aan de Burensewal 3 te herbouwen voor alleen voor fokfokzeugen ten behoeve van het fokken van biggen welke op een gewicht van circa 25 kg verkocht worden.

Het voornemen bestaat uit het realiseren van gebouwen voor fokzeugen welke uitgevoerd worden met een dubbel emissie-arm systeem waardoor wordt voldaan aan eis van het toepassen het uitvoeren op basis van de Best beschikbare technieken. Deze maatregelen in combinatie met het feit dat in het voornemen geen vleesvarkens zijn opgenomen, zorgen ervoor dat de emissies van geur, ammoniak en fijn stof substantieel afnemen.

Verder wordt in het voornemen rekening gehouden met maatregelen ter voorkoming van brand, maatregelen die de diergeveiligheid tijdens een mogelijke brand sterk verhogen in vergelijking met een gebruikelijke varkensstal.

Ook is rekening gehouden met het de invloed van het gebouw op het landschap door middel van het bouwkundig ontwerp en gebruik van materialen. Verder wordt het onbebouwde deel van het perceel gebruikt voor het aanleggen van landschappelijke inpassing in combinatie met de aanleg van waterretentie. Deze waterretentie zal onderdeel gaan uitmaken van de landschappelijke inpassing.

Doordat nieuwbouw plaatsvindt wordt het bedrijf toekomstgericht en duurzaam opgezet. Rekening houdend met duurzaamheid, de modernste inzichten en marktconcepten. Dit komt ten goede aan de (milieu)belasting naar de omgeving, het dierenwelzijn (permanent daglicht) en de diergeveiligheid. De visie van Sebava BV is het samen met de toeleveranciers en afnemers duurzaam en maatschappelijk verantwoord houden van varkens.

De gekozen schaalgrootte is noodzakelijk voor een rendabele bedrijfsvoering, zodoende kan kapitaal gereserveerd worden om ook op de lange termijn te investeren in een duurzame en maatschappelijke verantwoorde productie.

1.3 MILIEUEFFECTRAPPORTAGE (MER)

Het voornemen betreft 'het oprichten/wijzigen/uitbreiden van een installatie voor het houden van fokfokzeugen'. Op basis van artikel 7.8, lid 1 van het Besluit milieueffectrapportage zijn, in onderdeel C van de bijlage van dit besluit, MER-plichtige activiteiten aangewezen waarvoor een project-MER opgesteld dient te worden. In het voornemen is sprake van een besluit op een aanvraag omgevingsvergunning voor het oprichten van een nieuwe stal voor meer dan 900 fokfokzeugen. Hiervoor dient een project-MER opgesteld te worden. Het voornemen betreft geen plan zoals bedoeld in bijlage C en D van het Besluit milieueffectrapportage. Een plan-MER-plicht is niet van toepassing.

Doel Notitie reikwijdte en detailniveau (NRD)

Deze notitie beschrijft de voorstellen voor de reikwijdte en het detailniveau en de aanpak van de milieueffectrapportage. Door in het begin van de m.e.r.-procedure een notitie met inhoudsafbakening op te stellen en voor advies open te stellen, kan op effectieve wijze worden voorgesorteerd op het MER. De onderhavige notitie en de advisering daarop vormen de basis voor het op te stellen MER.

Doel van het MER

Het milieueffectrapport (MER) is het product van m.e.r. (de procedure milieueffectrapportage). De initiatiefnemer is verantwoordelijk voor het laten opstellen van het milieueffectrapport. In deze milieueffectrapportage wordt onder meer ingegaan op de achtergrond van de uitbreidingsplannen, de plaats, aard en omvang van de uitbreiding, de wettelijke kaders, de te verwachte milieueffecten en mogelijke alternatieven. Het MER is een document waarin zo objectief mogelijk is beschreven welke milieueffecten zijn te verwachten als het voorgenomen initiatief wordt gerealiseerd.

In het MER wordt aangegeven welke reële alternatieven mogelijk zijn en wat daarvan de milieueffecten zijn. Op deze wijze zijn de mogelijke milieugevolgen vroegtijdig te signaleren en op hun waarde te schatten. De aandacht zal vooral uitgaan naar het zo milieuvriendelijk mogelijk uitvoeren van de activiteiten en welke alternatieven hier voor aanwezig zijn. De activiteiten met mogelijk belangrijke nadelige gevolgen voor het milieu krijgen op deze wijze een volwaardige plaats binnen de besluitvorming.

Het MER dient vooral duidelijkheid te geven over de volgende vragen:

- Hoe is de huidige toestand van het milieu en leefbaarheid in de omgeving van de initiatieflocatie (inclusief autonome ontwikkelingen)?
- Welke gevolgen heeft de voorgenomen activiteit voor het milieu en leefklimaat in de omgeving van de initiatieflocatie?
- Wat zijn de mogelijkheden om negatieve milieugevolgen te voorkomen of zo veel mogelijk te minimaliseren?

Voor m.e.r.-plichtige activiteiten moet worden voldaan aan de inhoudsvereisten voor het MER uit de Europese richtlijn:

1. Beschrijving van het project, met in het bijzonder
 - a) een beschrijving van de locatie van het project;
 - b) een beschrijving van de fysieke kenmerken van het gehele project, indien relevant met inbegrip van de vereiste sloopwerken, en de eisen met betrekking tot landgebruik tijdens de bouw- en bedrijfsfasen;
 - c) een beschrijving van de voornaamste kenmerken van de bedrijfsfase van het project (met name productieprocessen), bijvoorbeeld energievraag en energieverbruik, aard en hoeveelheden van de gebruikte materialen en natuurlijke hulpbronnen (waaronder water, land, bodem en biodiversiteit);
 - d) een prognose van de soort en de hoeveelheid van de verwachte residuen en emissies (zoals water-, lucht-, bodem- en ondergrondverontreiniging, geluidshinder, trillingen, licht, warmte, straling) en de hoeveelheden en soorten tijdens de bouw- en bedrijfsfasen geproduceerde afvalstoffen
2. Een beschrijving van de door de opdrachtgever onderzochte redelijke alternatieven, die relevant zijn voor het voorgestelde project en de specifieke kenmerken ervan. Daarbij worden de belangrijkste redenen voor het selecteren van de gekozen optie, met inbegrip van een vergelijking van de milieueffecten beschreven. De alternatieven hebben betrekking op het projectontwerp, de technologie, locatie, omvang en schaal van het project.
3. Een beschrijving van de relevante aspecten van de huidige toestand van het milieu (referentiescenario) en een schets van de mogelijke ontwikkeling daarvan als het project niet wordt uitgevoerd voor zover natuurlijke veranderingen van het referentiescenario redelijkerwijs kunnen worden beoordeeld op basis van de beschikbaarheid van milieu-informatie en wetenschappelijke kennis
4. Een beschrijving van factoren waarop het project van aanzienlijke invloed kan zijn: bevolking, menselijke gezondheid, biodiversiteit (bijvoorbeeld fauna en flora), land (bijvoorbeeld ruimtebeslag), bodem (bijvoorbeeld organisch materiaal, erosie, verdichting, afdekking), water (bijvoorbeeld hydromorfologische veranderingen, kwantiteit en kwaliteit), lucht, klimaat (bijvoorbeeld broeikasgasemissies, effecten die van belang zijn voor adaptatie), materiële goederen, cultureel erfgoed, inclusief architectonische en archeologische aspecten, en het landschap.
5. Een beschrijving van de waarschijnlijk aanzienlijke milieueffecten van het project ten gevolge van, onder meer:
 - a) de bouw en het bestaan van het project, met inbegrip van sloopwerken;
 - b) het gebruik van natuurlijke hulpbronnen, met name land, bodem, water en biodiversiteit, waarbij zoveel mogelijk rekening wordt gehouden met de duurzame beschikbaarheid van deze hulpbronnen;

- c) de uitstoot van verontreinigende stoffen, geluidshinder, trillingen, licht, warmte, straling, het ontstaan van milieuhinder en het verwijderen en terugwinnen van afvalstoffen;
- d) de risico's voor de menselijke gezondheid, het cultureel erfgoed of het milieu;
- e) de cumulatie van effecten met andere bestaande en/of goedgekeurde projecten, waarbij rekening wordt gehouden met alle bestaande milieuproblemen met betrekking tot gebieden die vanuit milieuoogpunt van bijzonder belang zijn en waarop het project van invloed kan zijn, of met het gebruik van natuurlijke hulpbronnen;
- f) het effect van het project op het klimaat en de kwetsbaarheid van het project voor klimaatverandering;
- g) de gebruikte technologieën en stoffen.

De beschrijving van de waarschijnlijk aanzienlijke milieueffecten moet betrekking hebben op de directe en, in voorkomend geval, de indirecte, secundaire, cumulatieve en grensoverschrijdende effecten op korte termijn, middellange termijn en lange termijn, permanente en tijdelijke, positieve en negatieve effecten van het project. Bij deze beschrijving moet rekening worden gehouden met de op Unie- of op lidstaatsniveau vastgestelde doelstellingen inzake milieubescherming, die relevant zijn voor het project.

6. Een beschrijving van de methoden of bewijsstukken die gebruikt zijn voor de identificatie en de beoordeling van de aanzienlijke milieueffecten, met inbegrip van een overzicht van de moeilijkheden (bijvoorbeeld technische gebreken of ontbrekende kennis) die zijn ondervonden bij het verzamelen van de vereiste informatie en de belangrijkste onzekerheden.
7. Een beschrijving van de geplande maatregelen om alle geïdentificeerde aanzienlijke nadelige milieueffecten te vermijden, te voorkomen, te beperken of zo mogelijk te compenseren en, in voorkomend geval, van eventuele voorgestelde monitoringsregelingen (bijvoorbeeld de voorbereiding van een post project analyse). In deze beschrijving moet worden uitgelegd in welke mate aanzienlijke nadelige milieueffecten worden vermeden, voorkomen, beperkt of gecompenseerd, met betrekking tot zowel de bouwfase als de bedrijfsfase.
8. Een beschrijving van de verwachte aanzienlijke nadelige milieueffecten van het project die voortvloeien uit de kwetsbaarheid van het project voor risico's op zware ongevallen en/of rampen die relevant zijn voor het project in kwestie.
9. Een niet-technische samenvatting van de punten 1 tot en met 8.
10. Een referentielijst waarin de bronnen worden vermeld die zijn gebruikt voor de in het rapport opgenomen beschrijvingen en beoordelingen.
11. De voornoemde inhoudsvereisten in bijlage IV van de mer-richtlijn zijn geïmplementeerd in de Wet milieubeheer. Uit art. 7.23 Wm volgt dat het MER de volgende onderdelen moet bevatten:

- a) een beschrijving van de activiteit met informatie over de locatie, het ontwerp, de omvang en andere relevante kenmerken van de activiteit;
- b) een beschrijving van de, zonder de onder c bedoelde maatregelen, waarschijnlijk belangrijke gevolgen die de activiteit voor het milieu kan hebben;
- c) een beschrijving van de kenmerken van de activiteit en, voor zover van toepassing, de geplande maatregelen om de waarschijnlijk belangrijke nadelige gevolgen te vermijden, te voorkomen of te beperken en, indien mogelijk, te compenseren;
- d) een beschrijving van de redelijke alternatieven, die relevant zijn voor de activiteit en de specifieke kenmerken ervan, met opgave van de belangrijkste motieven voor de gekozen optie, in het licht van de milieueffecten van de activiteit;
- e) een niet-technische samenvatting van de gegevens, bedoeld onder a tot en met d; en
- f) alle aanvullende informatie, bedoeld in bijlage IV van de mer-richtlijn, die van belang is voor de specifieke kenmerken van een bepaalde activiteit of activiteitstype en voor de milieuaspecten die hierdoor kunnen worden beïnvloed.

HOOFDSTUK 2 REIKWIJDTE EN DETAILNIVEAU

2.1 REIKWIJDTE-GEOGRAFISCH

Het projectgebied betreft de inrichting en naastgelegen gronden in eigendom op de locatie Burensewal 3 te Kapel-Avezaath. Het projectgebied heeft een oppervlakte van 37.528 m².

Figuur 1.1:
Luchtfoto met weergave
van het projectgebied

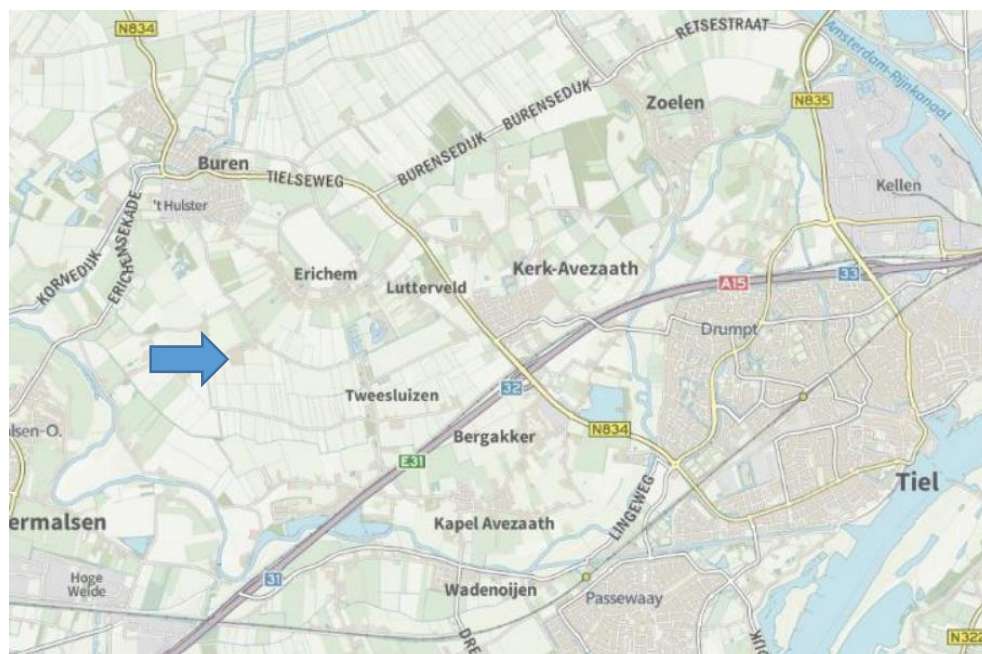


Het studiegebied van de milieueffectrapportage is groter dan het projectgebied, omdat milieueffecten verder reiken dan de locatie zelf. Omgekeerd kunnen ontwikkelingen buiten het projectgebied ook van invloed zijn op de milieueffecten binnen het projectgebied.

De milieueffecten die verder reiken dan het projectgebied betreffen bij een veehouderij met name de stikstofdepositie op beschermde natuurgebieden, individuele en cumulatieve geurbelasting op geurgevoelige objecten, concentraties fijn stof ter plaatse van omliggende woningen, geluidsbelasting op omliggende woningen, verkeersveiligheid, visuele hinder, risico's voor de volksgezondheid en omgang met afvalwater, grondwater en hemelwater.

De inrichting ligt in het buitengebied van Erichem aan de Burensewal, dat is een doodlopende weg voor autoverkeer. Direct op het adres Burensewal 1 naast het bedrijf is een geitenhouderij gevestigd. Ten noordwesten van de inrichting ligt het dorp Erichem op een afstand van circa 720 meter. Op een afstand van circa 2,4 km ligt de bebouwde kom van Geldermalsen. Verder ligt het dorp Kapel-Avezaath op circa 2,5 km ten zuidoosten van de inrichting. De omgeving wordt gekenmerkt door agrarische bedrijvigheid in de vorm van teelt van hard- en zachtfruit en melkveebedrijven.

Figuur 1.2:
Topografische ligging
bedrijfslocatie
Bron: PDOK-viewer



Figuur 1.3:
Aanzichten bedrijfslocatie
Voor de brand



Zicht vanaf de Erichemsewal



Front van het bedrijf (vanaf Erichem gezien)

Figuur 1.4
Aanzicht
oktober 2018



Alleen de putvloer resteert, rechts de 2 mestilo's en de loods.

2.2 REIKWIJDTE-FUNCTIONEEL

De milieueffectrapportage richt zich op de uitbreiding en wijziging van de bestaande varkenshouderij. Hierbij worden de volgende milieuaspecten getoetst en in beeld gebracht:

- Natuur (gebieden en soorten)
- Ammoniak
- Geur
- Luchtkwaliteit (fijn stof)
- Geluid
- Volksgezondheid
- Landschap
- Cultuurhistorie en archeologie
- Bodem en opslag van stoffen
- Water
- Energie
- Afval
- Externe veiligheid (incl. calamiteiten)
- Duurzaamheid
- Verkeer en ontsluiting

2.3 REIKWIJDTE-TIJDSHORIZON

Voor de milieueffectrapportage is het van belang aan te geven binnen welke periode de milieueffecten zich kunnen openbaren. Voor het vaststellen van de tijdshorizon kan onderscheid gemaakt worden in de termijn die nodig is om het voornemen te realiseren (bouwfase) en een termijn waarbinnen de veehouderij in gebruik is (gebruiksfase). Er zijn tijdelijke effecten die samenhangen met de werkzaamheden ten behoeve van de bouw en er zijn permanente effecten die samenhangen met de veehouderijactiviteiten. De milieueffecten ten gevolge van het voornemen zullen zich tijdens de bouw en direct na ingebruikname van de voorgenomen nieuwbouw manifesteren. De tijdshorizon van het MER bedraagt op basis van onderstaande indicatieve planning een periode van 3-4 jaar.

Rekening houdende met de termijnen zoals die in de Algemene wet bestuursrecht (Awb) zijn vastgelegd wordt in onderstaande tabel een **globale indicatie** gegeven van het te doorlopen tijdspad. Als een specifiek onderdeel vertraging oploopt, schuiven de daarna volgende onderdelen automatisch op in de tijd.

Tabel 2.1:
Globale indicatie tijdspad

Onderdeel:	Door:	Termijn/datum:
Schriftelijke mededeling initiatiefnemer / Indienen Notitie Reikwijdte en Detailniveau	Initiatiefnemer (IN)	Eind december 2018
Openbare kennisgeving	Provincie (BG)	Eind december 2018/ begin januari 2019
Indienen MER + aanvraag omgevingsvergunning+Wnb	Initiatiefnemer (IN)	Voor 15-7-2019
Publicatie MER + ontwerpbesluit omgevingsvergunning	Provincie (BG)	Tweede kwartaal 2019
Inspraakperiode (zienswijze)	Een ieder	Tweede kwartaal 2019
Publicatie besluit omgevingsvergunning	Provincie (BG)	Derde kwartaal 2019
Inspraakperiode (beroep)	Belanghebbenden	Derde kwartaal 2019
Bouwfase (bij ongefaseerde aanvraag en indien geen beroepsprocedure)	Initiatiefnemer (IN)	In de periode vierde kwartaal 2019 – derde kwartaal 2020
Gebruiksfase	Initiatiefnemer (IN)	2020-2021
Evaluatie	Provincie /Initiatiefnemer	2021-2022

2.4 DETAILNIVEAU

In het MER worden de belangrijkste milieugevolgen van de gewenste ontwikkeling in beeld gebracht. Hierbij wordt gebruik gemaakt van bestaande informatie, de vergunningenhistorie en uitgevoerde milieuonderzoeken en haalbaarheidsonderzoeken.

In het MER worden de kenmerken van het gebied en van de bestaande situatie beschreven (= de referentiesituatie). Hierbij zal de externe werking van het projectgebied op kwetsbare functies in de omgeving betrokken worden en eventuele versturende invloeden van buitenaf op het projectgebied. Zo ontstaat inzicht in de huidige milieuruimte en de knelpunten binnen deze milieuruimte. Onder milieuruimte wordt verstaan de theoretische en fysieke speling tussen de aanwezige en toegestane milieubelasting op basis van de vigerende natuur- en milieuwetgeving.

In hoofdstuk 7 van deze NRD wordt per thema aangegeven op welk detailniveau deze in het MER behandeld wordt. Het relevante beleid en de relevante wet & regelgeving

van deze thema's komen in het MER zowel in beschrijvende zin als beoordelende zin terug.

HOOFDSTUK 3 PROCEDURES

3.1 **BESTEMMINGSPLAN**

Op 28 juni 2011 is het bestemmingsplan 'Buitengebied eerste herziening' vastgesteld en per 29 september 2011 onherroepelijk geworden. Voor de locatie is een bouwvlak in de vorm van een functieaanduiding intensieve veehouderij van ca. 1,86 ha opgenomen. Daarbij is het volgende in de regels opgenomen:

- enkelbestemming Agrarisch – Niet grondgebonden
- dubbelbestemming Archeologisch onderzoeksgebied 1 en 2

Op de percelen die zijn gelegen rondom het huidige bestemmingsvlak met aanduiding intensieve veehouderij rusten de volgende bestemmingen en aanduidingen:

- de enkelbestemming Agrarisch met waarden – Komgebied
- functieaanduiding specifieke vorm van agrarisch met waarden –weidevogels
- dubbelbestemming Leiding - Gas
- dubbelbestemming Archeologisch onderzoeksgebied 1 en 2

3.2 **VERGUNNINGEN**

Om de voorgenomen ontwikkeling mogelijk te maken zijn diverse vergunningen en/of meldingen noodzakelijk.

Voor het uitbreiden en wijzigen van de inrichting (milieu) en voor het bouwen van de nieuwe stallen (bouw) is een omgevingsvergunning nodig.

Omgevingsvergunning (milieu):

Uitbreiden, veranderen en wijzigen van een inrichting (art. 2.1 lid 1 sub e Wabo)

Omgevingsvergunning (bouw):

Bouwen van een bouwwerk (artikel 2.1 lid 1 sub a Wabo)

Vergunning Wet natuurbescherming (Wnb-vergunning)

Op 21 december 2009 is een Wnb-vergunning verleend (onder de voormalige Natuurbeschermingswet 1998) voor het huisvesten van 7.600 gespeende biggen, 1.591 guste- en dragende fokzeugen, 431 kraamfokzeugen, 5 dekberen en 9.520 vleesvarkens. De Wnb-vergunning is verleend voor dezelfde aantallen maar voor een ander emissie-arm systeem, namelijk BWL2006.13 (gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak, 70% geur en 80% fijn stof).

Aangezien in het voornemen de emissies en emissiekenmerken aangepast worden is het projecteffect (het projecteffect is gelijk aan het voornemen) van het

voornemen groter dan 0,05 mol N/ha. Om die reden dient ten behoeve van het voornemen de bestaande Wnb-vergunning te worden aangepast.

3.3

MILIEUEFFECTRAPPORTAGE

Het voornemen betreft het oprichten stallen voor het houden van meer dan 900 fokfokzeugen, waarvoor een besluit op een aanvraag omgevingsvergunning genomen moet worden. Op basis hiervan is een project-MER vereist (bijlage C, kolom 4 van het Besluit MER).

Er is een uitgebreide en beperkte m.e.r.-procedure. Bij de beperkte m.e.r.-procedure vervallen een aantal eisen uit de uitgebreide m.e.r.-procedure. Bij plannen en complexe besluiten is de uitgebreide m.e.r.-procedure van toepassing. Voor besluiten op omgevingsvergunningen geldt de beperkte procedure. Uitzonderingen hierop zijn besluiten op een omgevingsvergunning waarvoor een passende beoordeling op grond van de Wet Natuurbescherming gemaakt moet worden en die tevens een afwijking van bestemmingsplan inhouden of waarvoor tevens een plan is vereist (*artikel 7.24 lid 1 Wm/ Infomil.nl*).

Het voornemen betreft een besluit op een omgevingsvergunning waarvoor geen passende beoordeling nodig is (het voornemen resulteert ten opzichte van de vigerende Wnb-vergunning' in een forse afname van ammoniakemissie en stikstofdepositie; significant nadelige effecten op Natura2000-gebieden kunnen worden uitgesloten). Voor het voornemen is ook geen plan vereist. Er is geen sprake van een strijdigheid met het bestemmingsplan.

De beperkte m.e.r.-procedure is van toepassing.

Beperkte
m.e.r.-procedure

De volgende procedurestappen worden doorlopen:

- Opstellen notitie reikwijdte en detailniveau (NRD) door initiatiefnemer en indienen bij bevoegd gezag (=mededeling van het project aan het bevoegd gezag)
- Vaststellen advies reikwijdte en detailniveau door bevoegd gezag.
- Opstellen MER.
- Indienen MER en aanvraag om een omgevingsvergunning door initiatiefnemer.
- Kennisgeving en terinzagelegging MER + aanvraag omgevingsvergunning.
- Ter inzagelegging MER en ontwerp-besluit op de omgevingsvergunning met inspraakmogelijkheid gedurende zes weken.
- Definitieve besluitvorming omgevingsvergunning en bekendmaking besluit.
- Na realisatie evaluatie van de werkelijke milieugevolgen. Indien nodig nemen van aanvullende maatregelen.

HOOFDSTUK 4 BELEID EN WET- EN REGELGEVING

In dit hoofdstuk staat het Europese-, rijks-, provinciaal-, en gemeentelijk beleid beschreven, voor zover van toepassing op dit bedrijf en het voornemen. Daar waar mogelijk wordt meteen aangegeven wat het beleid of de regelgeving betekent ten aanzien van het voornemen.

Europees beleid	<i>Ten aanzien van het project:</i> De EU-richtlijnen zijn geïmplementeerd in de nationale wetgeving. Het voornemen hoeft daardoor niet rechtstreeks aan onderstaande Europese richtlijnen te worden getoetst.
M.e.r.-richtlijn	<p>De basis van de milieueffectrapportage wordt gevormd door de 'Richtlijn 2014/52/EU van 16 april 2014 tot wijziging van Richtlijn 2011/92/EU betreffende de milieueffectbeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten' van 13 december 2011. De richtlijn 2011/92/EU is geïmplementeerd in nationale regelgeving. De wijzigingen van richtlijn 2014/52/EU zijn vanaf 16 mei 2017 geïmplementeerd in de nationale regelgeving.</p> <p><i>Ten aanzien van het project:</i> Op het voornemen is de m.e.r.-plicht voor projecten van toepassing.</p>
RIE-richtlijn	<p>De Richtlijn Industriële Emissies (2010/75/EU, RIE, of Industrial Emissions Directive, IED) is per 1 januari 2013 verwerkt in Nederlandse wet- en regelgeving. Deze richtlijn omvat onder andere een integratie van de IPPC-richtlijn. Een IPPC-installatie is een installatie waarin een of meer van de activiteiten plaatsvinden uit bijlage I van de Richtlijn industriële emissies. In de richtlijn wordt bepaald dat emissies naar bodem, water en lucht moeten worden voorkomen en wanneer dat niet mogelijk is, zoveel mogelijk worden beperkt. Alle passende maatregelen tegen verontreinigingen moeten worden getroffen door toepassing van BBT.</p> <p>Inrichtingen moeten zodanig worden geëxploiteerd dat:</p> <ul style="list-style-type: none">• de best beschikbare technieken worden toegepast• geen belangrijke verontreiniging wordt veroorzaakt• het ontstaan van afval wordt voorkomen dan wel afval nuttig wordt toegepast dan wel afval zodanig wordt verwijderd dat milieueffecten worden voorkomen of

	<p>beperkt</p> <ul style="list-style-type: none"> • energie doelmatig wordt gebruikt • de nodige maatregelen worden getroffen om ongevallen te voorkomen en de gevolgen te beperken • bij definitieve beëindiging de nodige maatregelen worden getroffen om gevaar van verontreiniging te voorkomen <p>In de RIE-richtlijn is omschreven wat onder best beschikbare technieken moet worden verstaan en welke punten bij de bepaling van de best beschikbare technieken speciaal in aanmerking moeten worden genomen. In Europees verband zijn ten behoeve van diverse aspecten binnen de intensieve pluimvee- en varkenshouderij, op basis van de in bijlage IV genoemde punten, de best beschikbare technieken bepaald; die aspecten zijn goede landbouwpraktijk, voerstrategie, huisvestingssystemen, water, energie, opslag van mest, behandeling van mest en uitrijden van mest.</p> <p>Er is sprake van een IPPC-installatie bij één of meer van de volgende veehouderijactiviteiten:</p> <p>Intensieve pluimvee- of varkenshouderij:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) met meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee b) met meer dan 2000 plaatsen voor mestvarkens (van meer dan 30 kg), of c) met meer dan 750 plaatsen voor fokzeugen <p><i>Ten aanzien van het project:</i> Op het bedrijf zijn meer dan 750 dierplaatsen voor fokzeugen aanwezig. Hiermee valt de inrichting onder de werkingssfeer van de RIE-richtlijn.</p>
Vogel- en habitatrichtlijn	<p>De Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn (79/409/EEG en 92/43/EEG) hebben tot doel om de wilde vogels, habitats en flora en fauna in de EU in stand te houden. Elke lidstaat heeft speciale beschermingszones vastgesteld. Deze gebieden vormen samen één Europees netwerk: Natura 2000.</p> <p><i>Ten aanzien van het project:</i> Het bedrijf ligt ca. 5,6 km van het zuid-oostelijk gelegen Natura2000-gebied Rijntakken (langs de Waal) en 7,2 km van het noord-noord-oostelijk gelegen Natura-2000 gebied Rijntallen (langs de Nederrijn).</p>

Kaderrichtlijn water	<p>De Kaderrichtlijn Water (2000/60/EG) geeft invulling aan een integratie van de bescherming en het duurzame beheer van water in andere beleidsterreinen, waaronder landbouwbeleid.</p> <p>Ten aanzien van het project: Deze richtlijn heeft geen directe doorwerking op het voornemen. Zie Waterwet onder 'Nationaal beleid'.</p>																					
Richtlijn luchtkwaliteit	<p>Deze richtlijn bepaalt dat de luchtkwaliteit in de EU aan bepaalde kwaliteitsnormen moet voldoen. De grenswaarden voor concentraties zijn vastgelegd in dochterrichtlijnen. Op 11 december 2007 heeft het Europese Parlement ingestemd met de Richtlijn Luchtkwaliteit 2008/50/EG.</p> <p>Grenswaarden PM₁₀ en NO₂:</p> <table><tr><th colspan="2">Grenswaarden fijn stof (PM₁₀)</th></tr><tr><td>Jaargemiddelde concentratie</td><td>40 µg/m³</td></tr><tr><td>Daggemiddelde concentratie ¹⁾</td><td>50 µg/m³</td></tr></table> <table><tr><th colspan="2">Grenswaarden stikstofdioxide (NO₂)</th></tr><tr><td>Jaargemiddelde concentratie</td><td>40 µg/m³</td></tr><tr><td>Uurgemiddelde concentratie ²⁾</td><td>200 µg/m³</td></tr></table> <p>1) Maximaal 35 overschrijdingen jaarlijks toegestaan 2) Maximaal 18 overschrijdingen jaarlijks toegestaan</p> <p>Grenswaarden PM_{2,5}:</p> <table><tr><th colspan="3">Grenswaarden zeer fijn stof (PM_{2,5})</th></tr><tr><td>Jaargemiddelde concentratie</td><td>25 µg/m³</td><td>2015</td></tr><tr><td>Blootstellings-concentratieverplichting ¹⁾</td><td>20 µg/m³</td><td>2015</td></tr></table> <p>1) Grenswaarde voor gemiddelde PM_{2,5} stadsachtergrondconcentratie</p> <p>Ten aanzien van het project: Het bedrijf veroorzaakt met het voornemen fijn stof emissie en valt onder de werkingssfeer van deze richtlijn. Het voornemen resulteert in een afname van fijn stof emissie. Een luchtkwaliteitsonderzoek is uitgevoerd en hieruit volgt dat de grenswaarden niet worden overschreden. Zie ook Wet luchtkwaliteit onder 'nationaal beleid'.</p>	Grenswaarden fijn stof (PM ₁₀)		Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	Daggemiddelde concentratie ¹⁾	50 µg/m ³	Grenswaarden stikstofdioxide (NO ₂)		Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	Uurgemiddelde concentratie ²⁾	200 µg/m ³	Grenswaarden zeer fijn stof (PM _{2,5})			Jaargemiddelde concentratie	25 µg/m ³	2015	Blootstellings-concentratieverplichting ¹⁾	20 µg/m ³	2015
Grenswaarden fijn stof (PM ₁₀)																						
Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³																					
Daggemiddelde concentratie ¹⁾	50 µg/m ³																					
Grenswaarden stikstofdioxide (NO ₂)																						
Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³																					
Uurgemiddelde concentratie ²⁾	200 µg/m ³																					
Grenswaarden zeer fijn stof (PM _{2,5})																						
Jaargemiddelde concentratie	25 µg/m ³	2015																				
Blootstellings-concentratieverplichting ¹⁾	20 µg/m ³	2015																				
NEC-richtlijn (National Emissions Ceilings)	<p>Deze richtlijn heeft o.a. tot doel de oppervlakte in Europa die door verzuring is aangetast minimaal met de helft te verminderen. Per lidstaat zijn emissieplafonds vastgesteld. Voor 2020 worden nieuwe plafonds vastgesteld, waarbij er ook plafonds voor fijn stof (PM_{2,5}) zullen komen. Voor de landbouwsector is met name de emissie van ammoniak en fijn stof relevant.</p> <p>Ten aanzien van het project: De NEC-richtlijn is geen toetsingskader voor particuliere initiatieven.</p>																					

Verdrag van Malta	<p>Het Europese Verdrag van Valletta uit 1992, ook wel het Verdrag van Malta genoemd, regelt de bescherming van archeologisch erfgoed in de bodem, de inpassing ervan in de ruimtelijke ontwikkeling en de financiering van opgravingen. De Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschap en Monumenten (RACM) heeft de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) van Nederland samengesteld. Naar aanleiding van de archeologische verwachtingswaarde wordt het verdere onderzoekstraject bepaald. Provincies en gemeenten hebben de mogelijkheid om op basis van de IKAW een eigen regionale beleidskaart op te stellen.</p> <p><i>Ten aanzien van het project:</i> Het terrein heeft een middelhoge trefkans.</p>
Nationaal beleid	
<p>Wet milieubeheer (Wm)</p> <p>Crisis- en herstelwet (Chw)</p> <p>Wijziging Wet milieubeheer en Crisis- en herstelwet in verband met uitvoering Richtlijn 2014/52/EU (Implementatie herziening mer-richtlijn)</p>	<p>De Wet milieubeheer, in werking sinds 1 januari 1993, is een raamwet. Hierin staan algemene regels. Concrete maatregelen ter bescherming van het milieu zijn te vinden in de voorschriften van een Wm-vergunning of uitvoeringsbesluiten.</p> <p>De Crisis- en herstelwet steunt ruimtelijke plannen en vernieuwing door bijzonder afspraken voor projecten, bijzondere voorzieningen voor vernieuwende experimenten en permanente wetswijzigingen. De Chw haalt bouwprojecten naar voren om bouwbedrijven te helpen tijdens de crisis.</p> <p>Per 16 mei 2017 is de herziene mer-richtlijn 2014/52/EU geïmplementeerd in de Wet milieubeheer en de Crisis- en Herstelwet. Doel van deze wijzigingen is oa. de mer-procedure aan laten sluiten op de EU-regelgeving, tekortkomingen in de nationale regelgeving herstellen en de kwaliteit en inhoud van het MER verbeteren.</p> <p><i>Ten aanzien van het project:</i> Het verzoek om een advies over reikwijdte en detailniveau is gedaan na 16 mei 2017, waardoor de herziene mer-richtlijn van toepassing is.</p>
Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo)	<p>De Wabo is per 1 oktober 2010 in werking getreden en bevat regels voor de omgevingsvergunning en de bestuursrechtelijke handhaving op het gebied van de fysieke leefomgeving. In deze wet zijn toestemmingen samengevoegd die nodig zijn als een bedrijf bijvoorbeeld wil gaan (ver)bouwen. De uitvoeringsregelgeving wordt gevormd door het Besluit omgevingsrecht en de Ministeriële regeling omgevingsrecht (Bor en Mor).</p> <p>De Wet natuurbescherming (Wnb) is niet geïntegreerd in</p>

	<p>de Wabo, maar kan 'aanhaken'. In geval van aanhaken moet door het bevoegde gezag een 'verklaring van geen bedenkingen' (VVGB) worden afgegeven.</p> <p><i>Ten aanzien van het project:</i> Voor het project is een omgevingsvergunning vereist voor het veranderen van een inrichting (milieu) en het bouwen van een bouwwerk.</p>
Activiteitenbesluit	<p>Het Activiteitenbesluit bevat algemene milieuregels voor bedrijven. Inrichtingen kunnen volledig onder de werking van het Activiteitenbesluit vallen of het besluit kan gedeeltelijk van toepassing zijn in combinatie met een Omgevingsvergunning milieu.</p> <p>Het besluit maakt onderscheid in type A, B en C inrichtingen. IPPC-bedrijven worden als type C inrichting aangemerkt en hebben voor verandering van milieurelevante activiteiten, waarvoor de voorschriften uit het Activiteitenbesluit niet gelden, een omgevingsvergunning nodig. De voorschriften uit het Activiteitenbesluit die wel van toepassing zijn, zijn direct werkend naast de vergunning.</p> <p><i>Ten aanzien van het project:</i> De inrichting is een type-C inrichting, waarvoor een aantal voorschriften uit het Activiteitenbesluit van toepassing zullen zijn.</p>
Besluit milieueffectrapportage	<p>Het Besluit m.e.r. bepaalt of bij de voorbereiding van een besluit of plan een m.e.r.-(beoordelings)procedure doorlopen moet worden. In onderdeel C van de bijlage zijn de m.e.r.-plichtige activiteiten beschreven, waaronder het oprichten, wijzigen of uitbreiden van een installatie voor meer dan 900 fokzeugen. In onderdeel D van de bijlage staan de m.e.r.-beoordelingsplichtige activiteiten beschreven, waaronder het oprichten, wijzigen of uitbreiden van een installatie voor meer dan 750 fokzeugen.</p> <p><i>Ten aanzien van het project:</i> Het voornemen betreft een besluit op een omgevingsvergunning voor het oprichten, wijzigen en uitbreiden van een installatie voor meer dan 900 fokzeugen en is daarmee een m.e.r.-plichtige activiteit.</p>
Wet natuurbescherming	<p>De Wet natuurbescherming (Wnb) is per 1 januari 2017 in werking getreden en heeft de Natuurbeschermingswet 1998, de Flora- en faunawet en de Boswet vervangen.</p>

Gebiedsbescherming (Natura2000)	De Wnb beschermt aangewezen natuurgebieden (Natura 2000-gebieden). Voor ingrepen die significante, negatieve gevolgen kunnen hebben voor de natuurwaarden in Natura2000-gebieden is een Wnb-vergunning nodig.
Programmatische aanpak stikstof (PAS)	<p>Per 1 juli 2015 is de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden. De PAS combineert twee manieren om de natuurdoelen van Natura 2000 zeker te stellen: 1. het blijvend laten dalen van de stikstof-depositie door het nemen van maatregelen aan de bron en 2. het uitvoeren van herstelmaatregelen voor stikstof-gevoelige natuur. Een deel van de daling van de stikstof-depositie mag worden ingezet als ontwikkelingsruimte. AERIUS is het rekeninstrument van de PAS.</p> <p>Ten aanzien van het project: Het bedrijf ligt ca. 5,6 km van het zuid-oostelijk gelegen Natura2000-gebied Rijntakken (langs de Waal) en 7,2 km van het noord-noord-oostelijk gelegen Natura-2000 gebied Rijntallen (langs de Nederrijn).</p> <p>Voor de inrichting is op 21 december 2009 een WnB (voorheen Nbwet-vergunning) verleend. Deze vergunning is identiek aan de Omgevingsvergunning voor de activiteit milieu van 8 juni 2010. Het project leidt per saldo tot een forse afname in ammoniakemissie en depositie. Aangezien in het voornemen de emissiekenmerken aangepast worden, is het projecteffect van het voornemen groter dan 0,05 mol N/ha. Voor het voornemen is daarom een nieuwe Wnb-vergunning nodig.</p> <p>De Wnb kan 'aanhaken' bij de aanvraag om een omgevingsvergunning. In dat geval moet door de provincie een 'verklaring van geen bedenkingen' (VVGb) worden afgegeven.</p>
Soortenbescherming (flora en fauna)	<p>In Wnb bevat verbodsbepalingen voor activiteiten die schadelijk zijn voor beschermde dier- en plantsoorten. Voor alle planten en dieren geldt een algemene zorgplicht.</p> <p>Voor laag beschermde soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Het verbod op het opzettelijk verstoren van vogels is beperkt tot verstoringen die van wezenlijke invloed zijn op de staat van instandhouding van de soort.</p> <p>De Wnb verdeelt de beschermde soorten in twee groepen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Strikt beschermde soorten, waaronder soorten uit de Vogel- en Habitatrichtlijn 2. Andere beschermde soorten

	<p><i>Ten aanzien van het project:</i> Het bouwplan voorziet in bouw op vrijwel dezelfde plek waar de stallen stonden voor de brand. Alle terrein dat in gebruik wordt genomen voor de bedrijfsactiviteiten was voorheen ook in gebruik als erf en parkeerplek voor bezoekers. Voor wat betreft de aanleg van de waterretentievoorziening en de landschappelijke inpassing wordt terrein in gebruik genomen dat nu in gebruik is als erf en grasland. Verder zal de bestaande coniferen haag worden aangepast In combinatie met de wateropvang wordt een groene cluster gecreëerd door middel van losse bomen en wat lage beplanting, zoals beschreven in het advies (d.d. 20 september 2018) van de Commissie Ruimtelijke kwaliteit Buren</p> <p>Een ontheffing van de Wnb is op voorhand niet nodig.</p>
BBT-conclusies en Regeling aanwijzing BBT-documenten	<p>De bevoegd gezag moet bij het opstellen van de omgevingsvergunning milieu rekening houden met de BBT-conclusies. BBT-conclusies zijn documenten, vastgesteld door de Europese Commissie o.b.v. artikel 13 lid 5 en 7 van de Richtlijn industriële emissies (Rie), met hierin de conclusies over beste beschikbare technieken. Dit is voor de intensieve veehouderij uitgewerkt in de 'BBT-conclusies van de intensieve veehouderij'.</p> <p>Deze BBT-conclusies hebben betrekking op activiteiten die vallen onder de IPPC-categorie 6.6 van bijlage I bij de Richtlijn industriële emissies 2010/75/EU:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6.6a: veehouderijen met meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee • 6.6b: veehouderijen met meer dan 2.000 plaatsen voor mestvarkens van meer dan 30 kg • 6.6c: veehouderijen met meer dan 750 plaatsen voor fokzeugen <p>Deze BBT-conclusies gaan over de volgende processen en activiteiten:</p> <ul style="list-style-type: none"> • beheer van voeding voor pluimvee en varkens • bereiding van voeder (malen, mengen en opslag) • pluimvee- en varkenshouderij (huisvesting) • verzameling en opslag van mest • verwerking van mest • uitrijden van mest • opslag van dode dieren <p>Bij artikel 9.2 en in de bijlage van de Ministeriele regeling omgevingsrecht (MOR) zijn Nederlandse informatiedocumenten aangewezen voor de bepaling van</p>

	<p>de Best Beschikbare Technieken (BBT).</p> <p><i>Ten aanzien van het project:</i> De volgende BBT-conclusies en BREF's dienen te worden betrokken:</p> <ul style="list-style-type: none"> • BBT-conclusies voor intensieve veehouderijen • BREF intensieve veehouderijen • BREF Op- en overslag bulkgoederen • BREF Energie-efficiëntie • BREF Afvalbehandeling <p>De volgende Nederlandse informatiedocumenten zijn van toepassing op het project:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nederlandse richtlijn bodembescherming (NRB) • Productblad Gevaarlijke Stoffen; PGS15 • Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij
Wet ammoniak en veehouderij (Wav)	<p>De Wav richt zich op de bescherming van zeer kwetsbare gebieden (voor verzuring gevoelige gebieden binnen de EHS). Deze Wav-gebieden worden aangewezen door de provincie. De Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) bevat emissiefactoren voor diercategorieën en stalsystemen.</p> <p><i>Ten aanzien van het project:</i> De projectlocatie ligt niet in een Wav-gebied of een zone van 250 meter daaromheen. Het dichtstbijzijnde Wav-gebied ligt op ca. 2,2 km. De Wav stelt geen beperkende regels voor de locatie.</p>
Besluit emissiearme huisvestingssystemen landbouwhuisdieren	<p>Op 1 juli 2015 is het Besluit emissiearme huisvestingssystemen landbouwhuisdieren (Beh) is op 1 augustus 2015 in werking getreden. Het Beh bevat voor varkens maximale emissiewaarden voor ammoniak. Alleen huisvestingssystemen met een emissiefactor lager dan of gelijk aan de maximale emissiewaarde zijn toegestaan.</p> <p>Bijlage 1 van het besluit geeft drie maximale emissiewaarden voor ammoniak: kolom A, B en C. Welke maximale emissiewaarde geldt, hangt af van de datum van oprichting (bouw) van de stal.</p> <p><i>Ten aanzien van het project:</i> Het voornemen voldoet aan de maximale emissiewaarden uit het Besluit emissiearme huisvesting. Alle nieuwe stallen worden voorzien van gecombineerde, biologische luchtwassers en deels tevens van een bouwkundig emissie-arm stalsysteem (bij de gespeende biggen)</p>

	In het voornemen voldoen alle stallen aan de maximale emissiewaarden uit het Besluit emissiearme huisvestingssystemen landbouwhuisdieren.
Wet geurhinder en veehouderij (Wgv)	<p>De Wgv vormt het toetsingskader voor geurhinder vanuit veehouderijen. De Regeling geurhinder en veehouderij bevat voor bepaalde diercategorieën geuremissiefactoren. De gemeente Buren heeft een geurverordening vastgesteld, zie onderdeel gemeentelijk beleid.</p> <p><i>Ten aanzien van het project:</i> Het voornemen leidt tot een afname in geuremissie en geurbelasting en voldoet aan de gestelde eisen.</p>
Regels luchtkwaliteit	<p>In hoofdstuk 5 (titel 5.2) van de Wet Milieubeheer zijn belangrijkste regels voor luchtkwaliteit opgenomen. Hierin zijn regels en grenswaarden opgenomen voor o.a. NO_x en fijn stof. In maart wordt jaarlijks een nieuwe lijst met emissiefactoren voor fijn stof uitgebracht door het Ministerie van I&M. Van bepaalde projecten is vastgesteld dat deze 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen en mogen zonder toetsing uitgevoerd worden.</p> <p><i>Ten aanzien van het project:</i> Stikstofdioxide ten gevolge van transportbewegingen is aan te merken als NIBM. De fijnstof emissie neemt af en het voornemen voldoet aan de fijnstof-normen in de Wet luchtkwaliteit.</p>
Waterwet	<p>Op 22 december 2009 is de Waterwet in werking getreden. De Waterwet regelt het beheer van oppervlaktewater en grondwater en verbetert de samenhang tussen waterbeleid en ruimtelijke ordening. Voor specifieke activiteiten is een watervergunning vereist, waaronder lozing op het oppervlaktewater.</p> <p><i>Ten aanzien van het project:</i> Er is geen sprake van lozing als gevolg van de bedrijfsactiviteiten op het oppervlaktewater. Het dakwater zal worden opgevangen in een retentievijver, met bezinkbak voor erfwater.</p>
Wet geluidshinder (Wgh)	<p>De Wet geluidshinder regelt voorkoming en bestrijding van geluidshinder. Veel onderwerpen die eerst in de Wet geluidshinder geregeld waren, zoals het vergunningstelsel voor inrichtingen zijn overgebracht naar de Wet milieubeheer.</p>

Handreiking industrielawaai en vergunningverlening 1998	De handreiking Industrielawaai en vergunningverlening heeft tot doel overheden een hulpmiddel te bieden bij het voorkomen en beperken van hinder door Industrielawaai in het kader van de vergunningverlening. Als basis voor de normstelling van het langtijdgemiddeld beoordelingsniveau kan worden uitgegaan van de richtwaarden die zijn opgenomen in de Handreiking Industrielawaai en vergunningverlening van 1998. Wanneer er hieromtrent nog geen gemeentelijk beleid is vastgesteld, kunnen de te hanteren richtwaarden ontleend worden aan de Circulaire Industrielawaai van 1 september 1979, herdruk 1982.
Circulaire geluidhinder	<p>De indirecte hinder wordt beoordeeld conform de Circulaire geluidhinder. In verband met de verruimde reikwijdte van de Wet milieubeheer behoort ook de indirecte hinder tot het toetsingskader van een aanvraag om een milieuvergunning, mits er een relatie bestaat tussen de inrichting en de veroorzaakte hinder. Bij indirecte hinder kan onder andere gedacht worden aan het af- en aanrijden van voertuigen en parkeerhinder. De indirecte hinder vanwege het aan- en afvoerende verkeer van en naar de inrichting zal worden beoordeeld conform de 'Circulaire geluidhinder' 29 februari 1996.</p> <p><i>Ten aanzien van het project:</i> Een akoestisch onderzoek zal worden uitgevoerd.</p>
Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB 2012)	<p>De NRB is gericht op het realiseren van een verwaarloosbaar bodemrisico bij bodembedreigende activiteiten. In het Activiteitenbesluit en de bijbehorende ministeriële regeling staan de verplichte maatregelen en voorzieningen om de bodemrisico's bij bodembedreigende activiteiten verwaarloosbaar te maken, voor de duur van de bedrijfsmatige activiteiten.</p> <p>Daarnaast omvat het Activiteitenbesluit regels voor het inspecteren van vloeistofdichte vloeren en verhardingen, het uitvoeren van bodemonderzoek en de te treffen beheermaatregelen. Per activiteit is aan de hand van de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB 2012) het vereiste voorzieningenniveau bepaald.</p> <p><i>Ten aanzien van het project:</i> Binnen de inrichting vinden (bestaande) bodembedreigende activiteiten plaats. Door voorzieningen en maatregelen ontstaat een verwaarloosbaar bodemrisico. In het MER wordt een bodemrisicoanalyse opgenomen.</p>
Rapport stallucht en planten	Het effect van ammoniak op planten in de directe omgeving van stallen wordt beoordeeld aan de hand van

	<p>het rapport "Stallucht en planten" dat in 1981 is opgesteld door het Instituut voor Plantenziektkundig Onderzoek (IPO). Dit rapport is bedoeld ter beoordeling van directe ammoniakschade veroorzaakt door ammoniakemissie bij intensieve varkens- en pluimveehouderijen op gevoelige gewasgroepen (kasteelt, fruitteelt, boomteelt). Andere gewasgroepen lopen een verwaarloosbare kans beschadigd te worden. Uit jurisprudentie blijkt dat minimaal een afstand van 50 meter moet worden aangehouden t.o.v. kasteelt en coniferen en minimaal 25 meter t.o.v. minder gevoelige planten en bomen, zoals een fruitboomgaard.</p> <p><i>Ten aanzien van het project:</i> Binnen 50 meter van de inrichting zijn geen gevoelige gewasgroepen aanwezig.</p>
Meststoffenwet	<p>Bij het aanwenden van mest moet rekening gehouden worden met stikstof- en fosfaat gebruiksnormen. Veehouders mogen vanaf 2013 niet meer mest produceren dan ze op eigen grond en via vaste contracten kwijt kunnen, anders zijn ze verplicht om het mestoverschot te laten verwerken.</p> <p><i>Ten aanzien van het project:</i> Alle geproduceerde mest wordt conform de Meststoffenwet afgevoerd via een erkende intermediair en elders als meststof uitgereden op landbouwgrond. Er vindt binnen de inrichting geen mestverwerking plaats.</p>
Besluit externe veiligheid inrichtingen milieubeheer (Bevi)	<p>De veiligheid rond bedrijven wordt gereguleerd in het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi). Het Bevi bevat regels voor risicovolle inrichtingen. Iedere risicovolle inrichting heeft een plaatsgebonden risicocontour. Hierbinnen mogen nieuwe kwetsbare objecten of beperkt kwetsbare objecten niet (zonder meer) worden opgericht. Inrichtingen kunnen o.b.v. een vaste afstand voldoen aan de contour (zogenaamde "categoriale inrichtingen") of deze contour moet individueel worden berekend (Quantitative Risk Assessment (QRA)). Dit is geregeld in de Regeling externe veiligheid inrichtingen (Revi).</p> <p><i>Ten aanzien van het project:</i> Op de locatie zijn enkel twee bovengrondse olietanks vergund. Olietanks hebben geen veiligheidscontour. Onder het terrein, loopt een gastransportleiding, die ligt onder het niet bebouwde deel.</p>
Provinciaal beleid	

Omgevingsvisie Gelderland	<p>Vanaf 2017 zijn er verschillende actualisaties geweest, in het kader van dit voornemen is gebruik gemaakt van de geconsolideerde versie zoals die per 1-1-2018 vigerend is.</p> <p>In de Omgevingsvisie beschrijft de provincie haar 2 hoofddoelen:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. een duurzame economische structuur; 2. het borgen van de kwaliteit en veiligheid van de leefomgeving. <p>De locatie is gelegen in de regio Rivierenland, hierbij gelden de volgende speerpunten:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Logistiek 2. Agribusiness 3. Vrijtijdseconomie 4. Vitaal platteland <p>Voor het Rivierengebied ligt de nadruk met name op fruitteelt voor wat betreft het onderdeel agribusiness. Dat heeft geen betrekking op het onderhavige bedrijf.</p> <p>Wel is van belang dat de provincie het Plussenbeleid heeft ingesteld, dit stelt voorwaarden op het moment dat het bouwvlak met meer dan 500 m². Deze zijn als volgt omschreven:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. uitbreidingen zijn alleen mogelijk indien het bedrijf maatregelen van ruimtelijke kwaliteit treft op het gebied van milieu, landschappelijke inpassing of fysieke maatregelen op het gebied van dierwelzijn, 2. een verslag van een dialoog met zijn omgeving bij de aanvraag- d.w.z. het verzoek om een bestemmingsplanherziening, -wijziging of omgevingsvergunning - is gevoegd, 3. de investering in de maatschappelijke plussen € 15,- tot € 20,- bedraagt per vierkante meter bruto stalvloeroppervlakte van de uitbreiding, 4. de investering zoveel mogelijk plaatsvindt op het erf. Indien dit niet mogelijk is, dan vindt de investering in de omgeving van het erf of verder in de omgeving, 5. de gemeente maakt met de ondernemer afspraken inclusief boetebeding via een privaatrechtelijke overeenkomst, een voorwaardelijke verplichting in het bestemmingsplan of een omgevingsvergunning, Op basis daarvan werkt het bevoegd gezag een wijzigingsplan

	uit, een afwijkingsbesluit of herziening van het bestemmingsplan.
Omgevingsverordening Gelderland	<p>Ook voor dit document is gebruik gemaakt van de geconsolideerde versie.</p> <p><i>Ten aanzien van het project:</i> Het bedrijf is gelegen binnen het besluitvlak Gelders-Plussenbeleid. Dit betekent dat het bedrijf moet voldoen aan het Plussenbeleid indien het bouwvlak met meer dan 500 m² wordt uitgebreid.</p> <p>Het voornemen voorziet echter <u>niet</u> in uitbreiding van het bouwvlak en daardoor is het Gelders Plussen beleid niet van toepassing.</p>
Ontwikkelingsruimte PAS	<p>In het kader van het landelijke PAS kan het verkrijgen van ontwikkelingsruimte bij het maken van plannen relevant zijn.</p> <p>Voor een aantal gebieden geldt dat wanneer de grenswaarde wordt overschreden er niet meer dan 0,05 mol aan ontwikkelingsruimte toegekend mag worden.</p> <p>In dit geval geldt dat sinds 17 maart 2017 voor het gebied Rijntakken de ontwikkelingsruimte volledig benut is.</p> <p>Voor wat betreft de benutting tweede helft PAS-tijdvak geldt dat voor de Rijntakken minder dan 60% van de ontwikkelingsruimte benut is, in principe zou er ontwikkelingsruimte toebedeeld kunnen worden.</p> <p><i>Ten aanzien van het project:</i> Voor het voornemen is geen ontwikkelingsruimte nodig. Het voornemen leidt tot een afname in ammoniakemissie en stikstofdepositie ten opzichte van de vigerende Nbwet-vergunning van 22 december 2009 (thans: Wnb-vergunning).</p> <p>Op 7 november 2018 heeft het Europees Hof van Justitie een uitspraak gedaan over de PAS. Kort samengevat kan het PAS instand blijven indien gemotiveerd wordt dat de gevolgen van de projecten voor een Natura-2000 gebied geen schadelijke gevolgen heeft. Op basis van deze</p>

	<p>uitspraak heeft de minister van LNV per brief d.d. 20-11-18 laten weten dat vergunningverlening op basis van de PAS wordt doorgezet mits geen beroep wordt gedaan op van de vrije ontwikkelingsruimte van segment 2 voor stikstofdepositie.</p> <p>Voor het voornemen is geen ontwikkelingsruimte nodig, om die reden vormt de uitspraak van het Europees Hof van Justitie geen belemmering voor het voornemen.</p>
Gemeentelijk beleid	
Bestemmingsplan Buitengebied	<p>Het vigerende bestemmingsplan is het 'bestemmingsplan 'Buitengebied, eerste herziening' (onherroepelijk sinds 29 september 2011)</p> <p>Ter plaatse van de huidige inrichting rust een bestemmingsvlak van ca. 1,86 ha met de volgende bestemmingen en aanduidingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • enkelbestemming Agrarisch – Niet grondgebonden • functieaanduiding intensieve veehouderij • dubbelbestemming Archeologisch onderzoeksgebied 1 en 2 <p>Op de percelen die zijn gelegen rondom het huidige bestemmingsvlak met aanduiding intensieve veehouderij rusten de volgende bestemmingen en aanduidingen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • de enkelbestemming Agrarisch met waarden – Komgebied • functieaanduiding specifieke vorm van agrarisch met waarden –weidevogels • dubbelbestemming Leiding - Gas • dubbelbestemming Archeologisch onderzoeksgebied 1 en 2 <p>Verder is op 30 juni 2011 (nummer 2011-007996/MPM22591) een Omgevingsvergunning verleend voor de activiteiten bouw en milieu.</p> <p>Op grond hiervan kan voor wat betreft de hoogte van de stallen een beroep gedaan worden op het bouwovergangsrecht zoals verwoord in artikel 31 van de planregels.</p> <p>Ten aanzien van het project: Het project is <u>niet</u> in strijd met het vigerende bestemmingsplan.</p>
Archeologie	<p>Op grond van de Indicatieve Kaart Archeologische Waarden (IKAW) is het gebied aangeduid als een gebied met een middelhoge trefkans.</p>

	<p><i>Ten aanzien van het project:</i> Het voornemen bestaat uit het herbouwen van het bedrijf grotendeels op de plek waar voorheen ook de stallen stonden. Daar vinden geen nieuwe bodem roerende activiteiten plaats. Aan de voorkant van het bedrijf zal onderzoek moeten plaatsvinden, dat deel van het terrein is aangeduid met de dubbel bestemming archeologisch onderzoeksgebied 1 en 2.</p>
--	--

HOOFDSTUK 5 REFERENTIE

In dit hoofdstuk wordt de referentiesituatie voor de milieueffectrapportage beschreven. Onder autonome ontwikkeling wordt de toekomstige ontwikkeling van het milieu en de omgeving verstaan, indien het voornemen niet wordt gerealiseerd.

De referentiesituatie in een MER bestaat uit:

- de huidige, feitelijke situatie: dit zijn de overblijfselen na de brand, bestaande uit 2 mestsilo's, en de loods.
- autonome ontwikkelingen: de vervangende nieuwbouw.

5.1 FEITELIJKE SITUATIE

Door de brand is het gehele bedrijf verloren gegaan. Waar in dit stuk wordt geschreven over de feitelijke situatie, kan wordt bedoeld de situatie voor de brand op 27 juli 2017.

De feitelijke situatie komt overeen met de Omgevingsvergunning voor wat betreft het onderdeel milieu van 30 juni 2011 en ziet toe op 19.147 varkens: 7.600 gespeende biggen, 431 kraamfokzeugen, 1.591 guste en dragende fokzeugen, 5 dekberen en 9.520 vleesvarkens. Het geheel is voorzien van gecombineerde luchtwassers.

Tabel 4.2: Feitelijke situatie (zie bijlage 3 voor een grotere weergave van de tabel)

Vigerende omgevingsvergunning d.d. 30-06-2011						
nr	emissie punt	RAV code	omschrijving GL	diercategorie	# diervlakken	# dieren
3a+3b	a	D 3.2.15.4	gecombineerd luchtweesysteem 55% ammoniak emissiereductie (40% paar en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Veevarkens	720	720
3a+3b	a	D 1.3.12.4	gecombineerd luchtweesysteem 55% ammoniak emissiereductie (40% paar en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Gutte en Dragende zuigen	331	331
3a+3b	a	D 2.4.4	gecombineerd luchtweesysteem 55% ammoniak emissiereductie (40% paar en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Dekberen	2	2
3a+3b	b	D 3.2.15.4	gecombineerd luchtweesysteem 55% ammoniak emissiereductie (40% paar en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Veevarkens	1280	1280
3a+3b	b	D 1.3.12.4	gecombineerd luchtweesysteem 55% ammoniak emissiereductie (40% paar en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Gutte en Dragende zuigen	571	571
3a+3b	b	D 2.4.4	gecombineerd luchtweesysteem 55% ammoniak emissiereductie (40% paar en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Dekberen	3	3
3a+3b	c	D 3.2.15.4	gecombineerd luchtweesysteem 55% ammoniak emissiereductie (40% paar en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Veevarkens	1440	1440
3a+3b	c	D 1.1.15.4	gecombineerd luchtweesysteem 55% ammoniak emissiereductie (40% paar en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Gepeende biggen	1800	1800
3a+3b	c	D 1.2.17.4	gecombineerd luchtweesysteem 55% ammoniak emissiereductie (40% paar en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Kraamzuigen	143	143
3a+3b	d	D 3.2.15.4	gecombineerd luchtweesysteem 55% ammoniak emissiereductie (40% paar en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Veevarkens	800	800
3a+3b	d	D 1.1.15.4	gecombineerd luchtweesysteem 55% ammoniak emissiereductie (40% paar en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Gepeende biggen	1800	1800
3a+3b	e	D 3.2.15.4	gecombineerd luchtweesysteem 55% ammoniak emissiereductie (40% paar en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Veevarkens	880	880
3a+3b	e	D 1.1.15.4	gecombineerd luchtweesysteem 55% ammoniak emissiereductie (40% paar en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Gepeende biggen	2000	2000
3a+3b	f	D 3.2.15.4	gecombineerd luchtweesysteem 55% ammoniak emissiereductie (40% paar en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Veevarkens	1760	1760
3a+3b	f	D 1.2.17.4	gecombineerd luchtweesysteem 55% ammoniak emissiereductie (40% paar en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Kraamzuigen	144	144
3a+3b	f	D 1.1.15.4	gecombineerd luchtweesysteem 55% ammoniak emissiereductie (40% paar en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Gepeende biggen	2000	2000
3a+3b	g	D 3.2.15.4	gecombineerd luchtweesysteem 55% ammoniak emissiereductie (40% paar en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Veevarkens	1760	1760
3a+3b	g	D 1.3.12.4	gecombineerd luchtweesysteem 55% ammoniak emissiereductie (40% paar en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Gutte en Dragende zuigen	345	345
3a+3b	g	D 1.2.17.4	gecombineerd luchtweesysteem 55% ammoniak emissiereductie (40% paar en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Kraamzuigen	144	144
3a+3b	h	D 3.2.15.4	gecombineerd luchtweesysteem 55% ammoniak emissiereductie (40% paar en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Veevarkens	880	880
3a+3b	h	D 1.3.12.4	gecombineerd luchtweesysteem 55% ammoniak emissiereductie (40% paar en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Gutte en Dragende zuigen	344	344

5.2 **VERGUNDE SITUATIE**

Zoals beschreven paragraaf 5.1 is komt de feitelijke situatie overeen met de vergunde situatie.

De vergunde emissies zijn:
6.610,78 kg NH₃/jaar, 176.617,1 OUE/sec, 478.777 gr PM₁₀/jaar

Voor de inrichting is op 22 december 2009 een Natuurbeschermingswetvergunning verleend. Deze (onherroepelijke) Wnb-vergunning is identiek aan de Omgevingsvergunning van 2011.

5.3 **VIGEREND BESTEMMINGSPLAN**

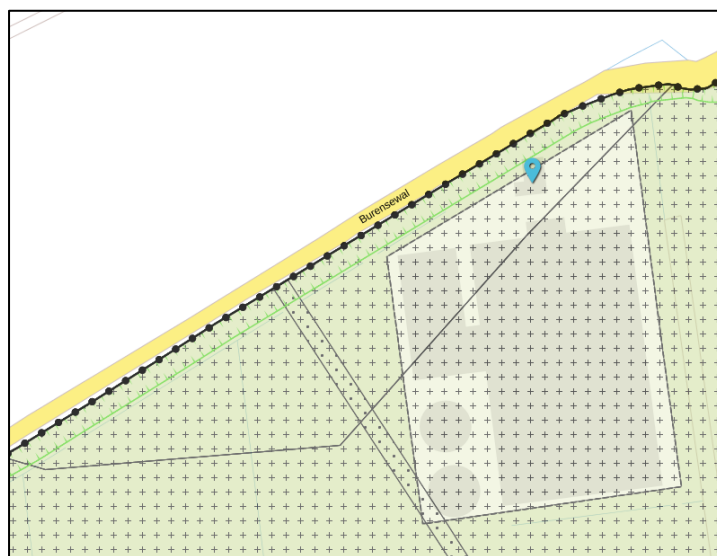
Op de locatie is het bestemmingsplan 'Buitengebied, eerste herziening' (onherroepelijk sinds 29 september 2011) het vigerende bestemmingsplan. Ter plaatse van de huidige inrichting rust een bestemmingsvlak van ca. 1,86 ha met de volgende bestemmingen en aanduidingen:

- enkelbestemming Agrarisch – Niet grondgebonden
- functieaanduiding intensieve veehouderij
- dubbelbestemming Archeologisch onderzoeksgebied 1 en 2

Op de percelen die zijn gelegen rondom het huidige bestemmingsvlak met aanduiding intensieve veehouderij rusten de volgende bestemmingen en aanduidingen:

- de enkelbestemming Agrarisch met waarden – Komgebied
- functieaanduiding specifieke vorm van agrarisch met waarden –weidevogel
- dubbelbestemming Leiding – Gas
- dubbelbestemming Archeologisch onderzoeksgebied 1 en 2

Figuur 4.1: Uitsnede verbeelding vigerend bestemmingsplan (www.ruimtelijkeplannen.nl)



HOOFDSTUK 6 VOORNEMEN

In het MER wordt het voornemen uitgebreid beschreven en getoetst aan de van toepassing zijnde wet en regelgeving en bevat een beschrijving van: het bedrijfsontwikkelingsplan, productieproces, dierbezetting, huisvestingssystemen, dimensionering van de ventilatiesystemen en luchtwassers, mest, voerstrategie en toepassing van bijproducten, BBT-toets (Besluit emissiearme huisvesting, Beleidslijn IPPC en BREF intensieve veehouderij), toetsing aan het bestemmingsplan, dierwelzijn, verkeer en ontsluiting.

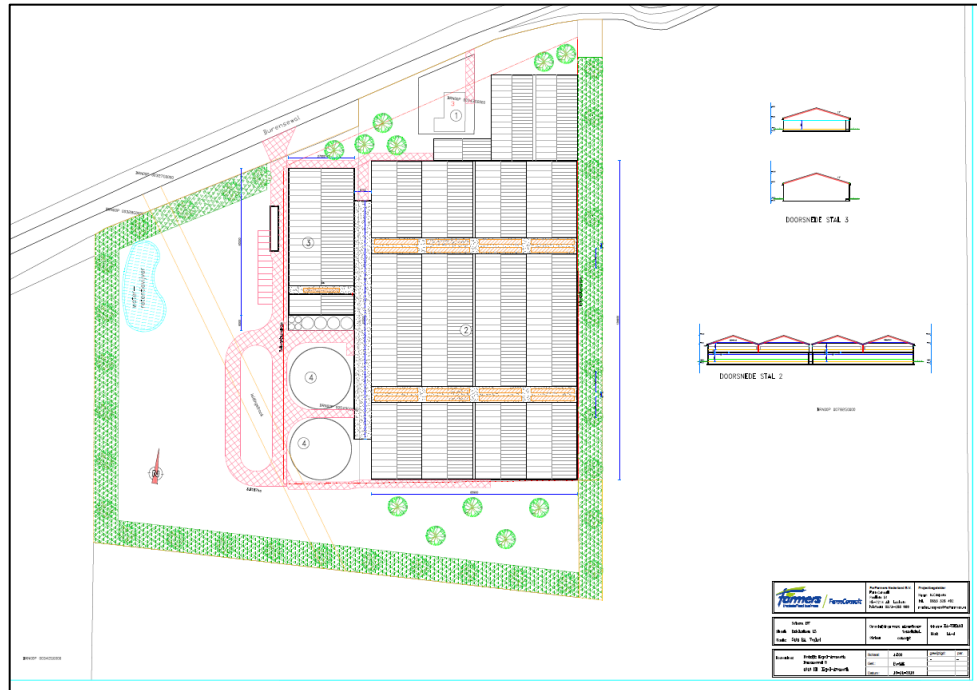
Verder worden de milieu- en ruimtelijke effecten beschreven: biodiversiteit /natuur (gebieden en soorten), ammoniak, geur, fijnstof (luchtkwaliteit), geluid, volksgezondheid, cultuurhistorie en archeologie, landschappelijke inpassing, externe veiligheid en risico op ongevallen / calamiteiten, water, energie, afval en bodem. Hierbij wordt ook de cumulatie van effecten betrokken.

Navolgende beschrijving van het voornemen vormt de basis voor de nadere uitwerking van het voornemen in het MER.

6.1 **BEDRIJFSONTWIKKELINGSPLAN**

Het voornemen heeft betrekking herbouw van het bedrijf na de brand in 2017. Alle bestaande stallen zijn verloren gegaan en daarom is vervangende nieuwbouw noodzakelijk. Verder zal de loods, die wel grotendeels behouden bleef na de brand vervangen door een nieuw gebouw waarin voor een gedeelte dieren gehouden zullen gaan worden. Verder worden in de loods de bijproducten opgeslagen en verder is er plaats voor de voerkeuken Een situatieschets van het voornemen is bijgevoegd in bijlage 2.

Het voornemen betreft een dierbezetting van 1.008 kraamfokzeugen, 3.972 guste en dragende fokzeugen, 19.602 gespeende biggen, 1.176 opfokfokzeugen en 6 dekberen. Alle stallen worden emissiearm uitgevoerd met de best beschikbare technieken. De stallen worden voorzien van gecombineerde biologische luchtwassers met watergordijn en biologische wasser (BWL 2007.02.V6). Deze luchtwassers hebben volgens de leaflet een verwijderingsrendement van 85% ammoniak, 45% geur en 80% fijnstof (PM₁₀).



Figuur 6.1: Situatieschets voornemen (zie ook bijlage 2)

Voornemen

emissie punt	code	GL nr	omschrijving GL	RAV code/BWL code nag. technisch	diencategorie	# dierplaatsen	# dieren
2a	D 1.2.17.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 35% ammoniak emissiereductie (45% geur en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Kraamzeugen	240	240
2b	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 35% ammoniak emissiereductie (45% geur en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Gurke en Drogende zeugen	260	260
2c	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 35% ammoniak emissiereductie (45% geur en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Gurke en Drogende zeugen	328	328
2c	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 35% ammoniak emissiereductie (45% geur en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Gurke en Drogende zeugen	264	264
2c	D 1.4.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 35% ammoniak emissiereductie (45% geur en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Delberen	6	6
2c	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 35% ammoniak emissiereductie (45% geur en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Gurke en Drogende zeugen	260	260
2d	D 1.2.17.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 35% ammoniak emissiereductie (45% geur en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Kraamzeugen	240	240
2e	D 3.2.7.2.1	BWL 2004.05.V4	Melddieren met (water- en) melkanal; melkanal met schuine putwand met roosters anders dan drinkant op het melkanal	#N/B	Opfokzeugen	1176	1176
2e	D 1.2.17.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 35% ammoniak emissiereductie (45% geur en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Kraamzeugen	144	144
2f	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 35% ammoniak emissiereductie (45% geur en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Gurke en Drogende zeugen	390	390
2g	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 35% ammoniak emissiereductie (45% geur en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Gurke en Drogende zeugen	390	390
2h	D 1.2.17.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 35% ammoniak emissiereductie (45% geur en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Kraamzeugen	144	144
3i	D 1.1.3	BWL 2006.07.V2	multistapling in water in combinatie met een multivoersysteem	#N/B	Gepeende biggen	6696	6696
3j	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 35% ammoniak emissiereductie (45% geur en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Gurke en Drogende zeugen	520	520
3k	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 35% ammoniak emissiereductie (45% geur en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Gurke en Drogende zeugen	520	520
3l	D 1.1.3	BWL 2006.07.V2	multistapling in water in combinatie met een multivoersysteem	#N/B	Gepeende biggen	3996	3996
3m	D 1.1.3	BWL 2006.07.V2	multistapling in water in combinatie met een multivoersysteem	#N/B	Gepeende biggen	3330	3330
3n	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 35% ammoniak emissiereductie (45% geur en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Gurke en Drogende zeugen	520	520
3o	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 35% ammoniak emissiereductie (45% geur en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Gurke en Drogende zeugen	520	520
3p	D 1.1.3	BWL 2006.07.V2	multistapling in water in combinatie met een multivoersysteem	#N/B	Gepeende biggen	5500	5500
3a	D 1.2.17.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 35% ammoniak emissiereductie (45% geur en 50% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Kraamzeugen	240	240

Tabel 6.1: Bedrijfsontwikkelingsplan voornemen (zie ook bijlage 3)

Het voornemen leidt tot een afname van de emissies:

Tabel 6.2:
Vergelijking emissies
bestaand, vergund en
voornemen

	Aantal varkens	Ammoniak (kg NH₃/jaar)	Geur (Oue/s)	Fijnstof PM₁₀ (gr/jaar)
Vergund 2010	19.147	6.610,78	176.617,1	478.777
Voornemen 2018	28.860	4.690,98	126.726,6	423.570

Productieproces

In het voornemen worden biggen gefokt voor de export naar het buitenland. De biggen worden op een gewicht van circa 25 kg vervoerd naar gespecialiseerde vleesvarkensbedrijven. De bedrijfsvoering in Kapel-Avezaath concentreert zich in het voornemen dus geheel op het fokken van biggen voor de vleesvarkenshouderij.

Voerstrategie en bijproducten

De dieren worden gevoerd met brijvoer (bijproducten) en mengvoer. Om de uitscheiding van nutriënten (N en P) te verminderen is afstemming van het veevoer op de behoeften van de dieren noodzakelijk. Er worden alleen gangbare bijproducten opgeslagen. De bijproducten zijn voornamelijk afkomstig uit de levensmiddelenindustrie. Een aantal van deze producten is volgens de Eural te classificeren als afvalstof. Deze bijproducten worden gebruikt als vervanging van het standaard mengvoer en krijgen hiermee een nuttig toepassing. De bijproducten en mengvoerders worden uitsluitend ingekocht en geleverd door GMP (Good Manufacturing/Managing Practice) gecertificeerde leveranciers. De GMP-regeling is vergelijkbaar met ISO 9002 en geldt voor de productie, de handel en vervoer van voerproducten. Op grond van de Eural moeten de bijproducten als een afvalstof worden beschouwd. Ingevolge bijlage 1 Bor zijn Gedeputeerde Staten bevoegd gezag indien meer dan 1.000 m³ afvalstoffen worden opgeslagen of indien meer dan 15.000 ton/jaar wordt doorgezet. Deze drempelwaarden worden in het voornemen ruimschoots overschreden, hierdoor is GS van Gelderland het bevoegd gezag aangaande de Omgevingsvergunning.

In het MER wordt de voerstrategie, de doorzet van bijproducten en de wijze van opslag van de bijproducten beschreven.

Mest en meststoffen

De drijfmest wordt opgeslagen in mestkelders onder de stallen en het spuiwater van de luchtwassers wordt opslagen in een speciaal voor het spuiwater geconstrueerde opslagvoorziening. De productie van een minimale hoeveelheid spuiwater is noodzakelijk om een goede werking van de luchtwassers te waarborgen. Het spuiwater van luchtwassers is wettelijk aangewezen als meststof.

Het spuiwater wordt net als de drijfmest als meststof door een erkend intermediair van het bedrijf afgevoerd om elders als meststof uitgereden te worden op landbouwgrond.

In het MER wordt de productie van mest en spuiwater en de wijze van opslag en afvoer nader beschreven.

Een goede klimaatregeling is noodzakelijk voor het dierwelzijn, ter voorkoming van dierziekten en voor goede productieresultaten. De dieren produceren onder andere CO₂, NH₃, warmte en vocht. De exacte samenstelling van de stallucht is afhankelijk van het soort dieren dat in de stal gehouden wordt, maar ook van de leeftijd (en het daaraan gerelateerde lichaamsgewicht) van de aanwezige dieren. De stallucht dient geventileerd te worden, zodat de stallucht voldoende ververscht wordt. De temperatuur en de luchtvochtigheid in de stal bepalen de mate waarin geventileerd (en/of verwarmd) wordt. Noodzakelijk voor een optimaal welbevinden van het dier en productieomstandigheden is dat het klimaat past bij de comfortzone van het varken op een constant niveau.

In de dimensioneringsplannen van de luchtwassers worden de Richtlijnen klimaatinstellingen van het Klimaatplatform varkenshouderij (augustus 2014) als uitgangspunt gehanteerd. Deze Richtlijnen zijn de basis voor de aan te houden minimale en maximale ventilatiecapaciteit per diergroep. De te hanteren ventilatienormen zijn afhankelijk van het toegepaste luchtinlaatsysteem. Verder wordt de voerkeuken tevens op de luchtwasser aangesloten.

De plattegrondtekening en de dimensioneringsplannen geven inzicht in de emissiepunt diameter en -uittredesnelheid. De ventilatoren stuwden de ventilatielucht door de luchtwassers. De gewassen ventilatielucht gaat vervolgens via de uitstroomopening van de luchtwasser (emissiepunt) naar buiten.

In het MER wordt de dimensionering van het ventilatiesysteem, de dimensionering en werking van de luchtwassers en de uitvoering van de emissiepunten uitgebreid beschreven en toegelicht.

6.2 BEST BESCHIKBARE TECHNIEKEN (BBT)

Aangezien de installatie betrekking heeft op het huisvesten van meer dan 750 fokfokzeugen, wordt de drempelwaarde uit de bijlage I van de RIE-richtlijn overschreden. Hiermee is in het voornemen sprake van een IPPC-installatie.

Bij het opstellen van een omgevingsvergunning milieu moet rekening gehouden worden met de BBT-conclusies en de van toepassing zijnde BREF's (Europese BBT-referentiedocumenten voorzover er nog geen BBT-conclusies zijn vastgesteld). BBT-conclusies zijn documenten, vastgesteld door de Europese Commissie overeenkomstig artikel 13 lid 5 en 7 van de Richtlijn Industriële Emissies (RIE), met hierin de conclusies over beste beschikbare technieken.

De volgende BBT-conclusies en BREF's zijn relevant:

- BBT-conclusies voor intensieve veehouderijen
- BREF intensieve veehouderijen
- BREF Op- en overslag bulkgoederen
- BREF Energie-efficiëntie
- BREF afvalbehandeling

De Europese Commissie heeft de BBT-conclusies van de intensieve veehouderij gepubliceerd op 21 februari 2017. Deze BBT-conclusies zien toe op IPPC-plichtige veehouderijen en gaan vooral over de volgende processen en activiteiten:

- beheer van voeding voor pluimvee en varkens
- bereiding van voeder (malen, mengen en opslag)
- pluimvee- en varkenshouderij (huisvesting)
- verzameling en opslag van mest
- verwerking van mest
- uitrijden van mest
- opslag van dode dieren

Voor de bepaling van BBT moet rekening gehouden worden met voorzienbare kosten en baten van maatregelen en met het voorzorg- en preventiebeginsel. Bij artikel 9.2 Wabo en in de bijlage van de Ministeriele regeling omgevingsrecht (Mor) zijn Nederlandse informatiedocumenten aangewezen, waarmee bij de bepaling van BBT in het kader van de vergunningverlening rekening moet worden gehouden.

Een aantal aangewezen BBT-documenten zijn t.a.v. het voornemen van belang:

Tabel 6.3:
Aangewezen BBT-
informatiedocumenten

Aangewezen BBT-informatiedocumenten (Art. 9.2 Wabo en Bijlage Mor)	
Naam document	Jaartal
Nederlandse richtlijn bodembescherming (NRB)	maart 2012
Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij	2007,err.2015
PGS-richtlijnen	

In het MER zal in relatie tot het voornemen nader ingegaan worden op de BBT-conclusies van de intensieve veehouderij en de aangewezen Nederlandse BBT-informatiedocumenten.

Besluit emissiearme
huisvesting (Beh)

Een belangrijk onderdeel bij de toepassing van de best beschikbare technieken in de intensieve veehouderij is de huisvesting (huisvestingssystemen). In het Besluit emissiearme huisvesting, in werking sinds 1 augustus 2015, zijn maximale emissiewaarden opgenomen voor een aantal diercategorieën waaronder varkens. Deze waarden zijn gebaseerd op gangbare en de best beschikbare (emissiearme) stalsystemen voor deze diercategorieën.

Alleen huisvestingssystemen met een emissiefactor lager dan of gelijk aan de maximale emissiewaarde zijn toegestaan. Voor varkens gelden alleen maximale emissiewaarden voor ammoniak. Bijlage 1 van het besluit geeft drie maximale emissiewaarden voor ammoniak: kolom A, B en C. De maximale waarden worden gefaseerd aangescherpt. Welke maximale emissiewaarde geldt (kolom A, B of C), hangt af van de datum van oprichting (bouw) van het dierenverblijf waar het

huisvestingssysteem in zit. Navolgende tabel geeft de maximale emissiewaarden per diercategorie binnen de hoofdcategorie varkens weer. In het voornemen is kolom B van toepassing, omdat het alle gebouwen nieuw gebouwd worden

Tabel 6.4:
Maximale emissiewaarden
Besluit emissiearme
huisvesting (Beh)
voornemen

Diercategorie	Maximale emissiewaarde in kg NH ³ /dierplaats/jaar (art. 3.1, art. 4 en art. 5.1 Beh)		
	A Tot 30-6-2015	B Vanaf 1-7-2015	C IPPC-bedrijven Vanaf 1-1-2020
Biggenopfok (gespeende biggen)	0,21	0,21	0,21
Kraamfokzeugen D1.2 (incl. biggen tot spenen)	2,9	2,9	2,5
Guste- en dragende fokzeugen D1.3	2,6	2,6	1,3
Opfokfokzeugen van circa 25 kg tot 1 ^{ste} dekking D3	1,6	1,5	1,1

In de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) staan voor de verschillende diercategorieën en huisvestingssystemen ammoniakemissiefactoren vastgesteld. In onderstaande tabel staan voor het voornemen beide waarden naast elkaar weergegeven. Het voornemen voldoet ruim aan het Besluit emissiearme huisvesting.

Tabel 6.5: Maximale emissiewaarden (Beh) en emissiefactoren ammoniak (Rav)

nr stal	emissie punt	RAV code	GL nr	omschrijving GL	nageschakelde techniek	diersoort	# dieren	kg NH3 / dier	Max waarde
2	2a	D 1.2.17.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Kraamzeugen	240	1,3	2,5
2	2b	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Guste en Draegende zeugen	260	0,63	1,3
2	2c	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Guste en Draegende zeugen	328	0,63	1,3
2	2c	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Guste en Draegende zeugen	264	0,63	1,3
2	2c	D 2.4.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Deibieren	6	0,83	
2	2c	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Guste en Draegende zeugen	260	0,63	0,83
2	2d	D 1.2.17.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Kraamzeugen	240	1,3	1,3
2	2e	D 3.2.7.2.1	BWL 2004.05.V4	Mestkelders met (water- en) mestkanaal; mestkanaal met schuine putwand met roosters anders dan driekant op het mestkanaal	BWL 2007.02.V6 (gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser)	Opfolzeugen	1176	0,225	2,5
2	2f	D 1.2.17.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Kraamzeugen	144	1,3	1,1
2	2g	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Guste en Draegende zeugen	390	0,63	2,5
2	2h	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Guste en Draegende zeugen	390	0,63	1,3
2	2i	D 1.2.17.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Kraamzeugen	144	1,3	1,3
2	2j	D 1.1.3	BWL 2006.07.V2	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem	BWL 2007.02.V6 (gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser)	Gespeende biggen	6696	0,03105	2,5
2	2k	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Guste en Draegende zeugen	520	0,63	0,21
2	2l	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Guste en Draegende zeugen	520	0,63	1,3
2	2m	D 1.1.3	BWL 2006.07.V2	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem	BWL 2007.02.V6 (gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser)	Gespeende biggen	3996	0,03105	1,3
2	2n	D 1.1.3	BWL 2006.07.V2	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem	BWL 2007.02.V6 (gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser)	Gespeende biggen	3330	0,03105	0,21
2	2o	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Guste en Draegende zeugen	520	0,63	0,21
2	2p	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Guste en Draegende zeugen	520	0,63	1,3
		D 1.1.3	BWL 2006.07.V2	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem	BWL 2007.02.V6 (gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser)	Gespeende biggen	5580	0,03105	1,3
3	3a	D 1.2.17.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Kraamzeugen	240	1,3	2,5

Beleidslijn IPPC-
omgevingstoetsing
ammoniak en veehouderij

Ten aanzien van IPPC-veehouderijen is in de Wav bepaald dat strengere emissie-eisen moeten 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 deze 'IPPC-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. De hoogte daarvan hangt af van de Ausgangssituatie (de mate waarin BBT de ammoniakemissie reduceert) en de beschikbaarheid van verdergaande technieken in de betreffende diercategorie.

Bedraagt de jaarlijkse ammoniakemissie met toepassing van BBT (tot 5.000 kg) en verdergaande technieken dan BBT (vanaf 5.000 kg) daarna nog meer dan 10.000

kg, dan dient boven het meerdere een reductie van circa 85% te worden gerealiseerd.

In het voornemen wordt door het toepassing van de gecombineerde biologische luchtwassers met 85% ammoniakreductie ruim voldaan aan de Beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij. In het MER wordt deze toetsing nader uitgewerkt en toegelicht.

6.3 DIERWELZIJN

De maatschappij vraagt om een duurzame en diervriendelijke manier van het houden (voeding, huisvesting en verzorging) van dieren. Daarnaast worden vanuit wet- en regelgeving de welzijnseisen geborgd in de Wet Dieren. In het voornemen worden alle stallen volledig nieuw gebouwd. Voordeel van volledige nieuwbouw is dat de stallen optimaal ontworpen en gebouwd kunnen worden met inachtneming van de eisen van de wetgeving en de behoefte van het dier om zo te komen tot duurzame en diervriendelijke intensieve veehouderij en met toepassing van de beste beschikbare technieken voor wat betreft de milieu-effecten.

In het MER wordt toegelicht hoe in het voornemen invulling wordt gegeven aan de dierwelzijnseisen voor varkens.

6.4 VERKEER EN ONTSLUITING

De locatie ligt in het buitengebied van Erichem, de Burenewal is doodlopend voor autoverkeer. Het aan- en afvoerende verkeer vindt plaats via de Erichemsewal naar de Erichemseweg en dan naar de N834 en vervolgens naar de A15.

De transportbewegingen behorende bij het bedrijf hebben betrekking op vrachtwagenbewegingen ten behoeve van aanvoer van dieren, veevoerders en hulpstoffen en afvoer van dieren, kadavers, spuiwater, drijfmest en afvalstoffen. Transportbewegingen vinden van maandag tot en met zaterdag hoofdzakelijk plaats in de dagperiode.

In de feitelijke situatie wordt een deel van het verkeer aan de voorzijde van het bedrijf verwerkt. Het transport van dieren, voer en mest vindt plaats aan de zijde van de loods, waar een aparte ontsluitingsweg van de Burenewal naar de stallen loopt.

In het voornemen wordt al het verkeer aan de zijkant van het bedrijf aan de achterzijde van de loods afgehandeld.

Door de nieuwe indeling van het terrein is er voldoende ruimte om alle manoeuvreerbewegingen op het eigen terrein uit te voeren in doorlopende bewegingen, dus zonder te steken.

Op eigen terrein komt voldoende parkeergelegenheid voor personenauto's van bezoekers en personeel en voor vrachtwagens die wat langer dan alleen voor het laden en lossen op het bedrijf aanwezig zijn.

Hierdoor ontstaat geen hinder voor het verkeer op de Burensewal, dat vooral uit fietsers bestaat.

De verkeersbewegingen, ontsluiting en parkeermogelijkheden binnen de inrichting worden in het MER (kwalitatief en kwantitatief) beschreven en in beeld gebracht. Vervolgens worden de effecten op de bestaande infrastructuur en verkeersveiligheid beschreven.

HOOFDSTUK 7 MILIEUEFFECTEN

In het MER worden ten aanzien van de referentiesituatie, het voornemen en alternatieven de milieueffecten van de relevante milieuthema's zowel beschrijvend als beoordelend nader uitgewerkt.

De relevante thema's zijn: biodiversiteit/natuur (gebieden en soorten), geur, fijn stof, geluid, volksgezondheid, cultuurhistorie en archeologie, landschappelijke inpassing, bodem, externe veiligheid en calamiteiten, water, energie en afvalstoffen. Hierbij zal ook aandacht besteed worden aan cumulatie van effecten en grensoverschrijdende effecten.

Navolgend worden ten aanzien van het voornemen (zoals hiervoor beschreven in hoofdstuk 5) de meest relevante milieuthema's kort beschreven.

7.1 BIODIVERSITEIT / NATUUR

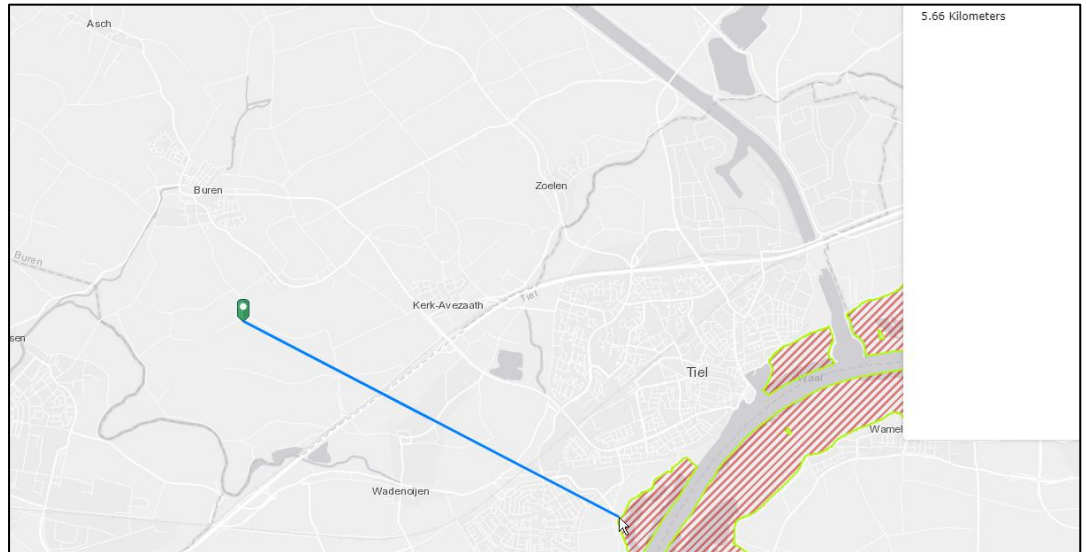
7.1.1

Natura 2000

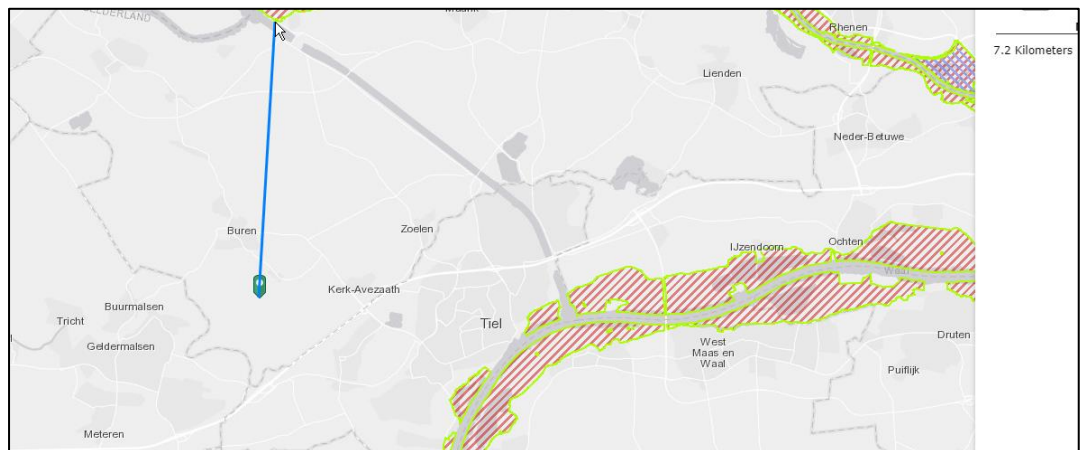
De Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn (Richtlijn 79/409/EEG en de Richtlijn 92/43/EEG) hebben tot doel om de in het wild levende vogels, de natuurlijke habitats en de wilde flora en fauna in de gehele Europese Unie in stand te houden. Elke lidstaat is verplicht om speciale beschermingszones vast te stellen. Deze gebieden vormen samen één Europees netwerk van natuurgebieden: Natura-2000. Er kan onderscheid gemaakt worden tussen soorten- en gebiedsbescherming. De soorten- en de gebiedsbescherming is sinds 1 januari 2017 opgenomen in de Wet Natuurbescherming (hierna: Wnb). Voorheen was dit geregeld via de Natuurbeschermingswet 1998 (Nbwet) en de Flora- en faunawet (FFwet). In de Wnb is de gebiedsbescherming van de Habitat- en Vogelrichtlijn geïmplementeerd.

Bij de uitbreiding van een veehouderij moet bij mogelijke gevolgen voor Natura-2000 vooral gedacht worden aan vermesting of verzuring door depositie van ammoniak, verdroging door onttrekking van grondwater, verontreiniging van grond- of oppervlaktewater of verstoring door geluid. Voor veehouderijen op grotere afstand van een beschermd gebied is de depositie van ammoniak het enige mogelijk relevante effect. Op onderstaande figuren zijn de in de omgeving van de inrichting gelegen Natura-2000 gebieden.

Figuur 7.1:
Ligging Natura-
2000-gebieden



Het bedrijf ligt op ca. 5,6 km van de Natura-2000-gebieden Rijntakken voor wat betreft het gebied langs de Waal.



Ten opzichte van het gedeelte van het Natura-2000 gebied Rijntakken dat langs de Nederrijn gelegen is, bedraagt de afstand 7,2 km.

Op 21 december 2009 is een WnB-vergunning Wet Natuurbescherming verleend (onder de voormalige Natuurbeschermingswet 1998) voor het huisvesten van 7.600 gespeende biggen, 1.591 guste- en dragende fokzeugen, 431 kraamfokzeugen, 5 dekberen en 9.520 vleesvarkens. De WnB-vergunning ziet toe op dezelfde situatie als de Omgevingsvergunning voor de activiteit milieu, welke verleend is op 8 juni 2010. Aangezien in het voornemen de emissies en emissiekenmerken aangepast worden is het projecteffect van het voornemen groter dan 0,05 mol N/ha. Om die reden is voor het voornemen een nieuwe WnB-vergunning nodig.

In het berekeningsprogramma AERIUS is een verschilberekening gemaakt tussen de Wnb-vergunning (vergund 2009) en het voornemen. Deze berekening is bijgevoegd als bijlage 6. Hieruit volgt dat het voornemen resulteert in een afname van stikstofdepositie op de beschermde natuurgebieden.

Gezien de aard van de activiteiten en de ligging van de locatie is er geen sprake van overige effecten op Natura 2000-gebieden. Het voornemen leidt niet tot nadelige effecten op beschermde natuurgebieden

Aangezien in het voornemen ten opzichte van de Wnb-vergunde situatie voor alle stallen de emissies en emissiekenmerken aangepast worden is het projecteffect van het voornemen hoe dan ook groter dan 0,05 mol N/ha. Voor het voornemen dient conform Programmatische Aanpak Stikstof een nieuwe Wnb-vergunning aangevraagd te worden.

7.1.2

Wet ammoniak en veehouderij

De locatie ligt op ca. 2,2 km van het dichtstbijzijnde Wav-gebied. De locatie ligt niet in een Wav-gebied of een zone van 250 meter daaromheen. De Wet ammoniak en veehouderij geeft geen beperkingen voor deze locatie.

Figuur 7.3:
Wav-gebieden
(Atlas Gelderland)

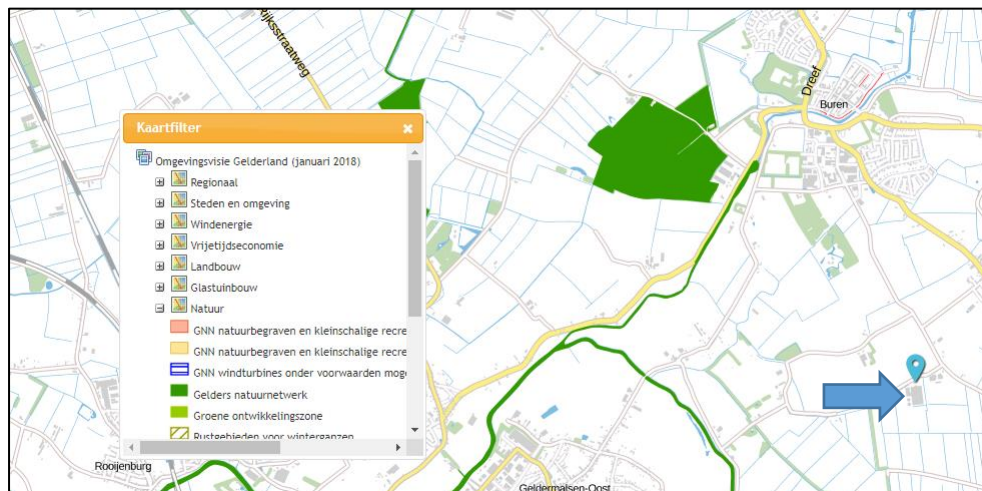


7.1.3

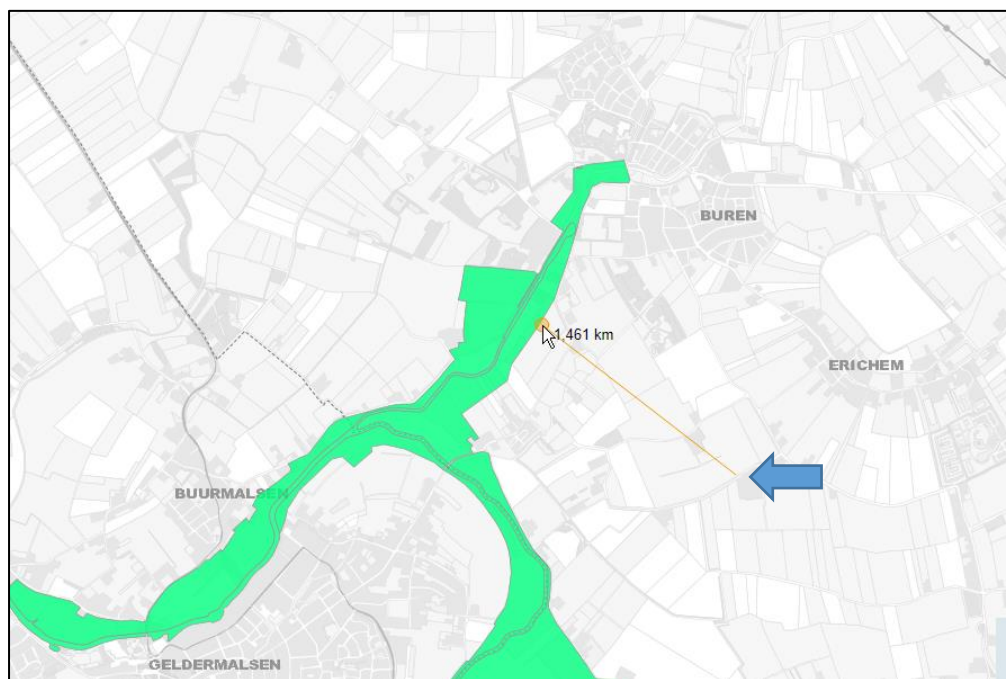
Gelders Natuur Netwerk

De stallen liggen op ca. 2,2 km van het Gelders NatuurNetwerk, terwijl de afstand tot een ecologische verbindingszone circa 1.461 meter. Gezien de aard en ligging van de activiteiten (bestaand en voornemen) en afstand tot het GGN kan geconcludeerd worden dat het voornemen geen nadelige gevolgen zal hebben.

Figuur 7.4:
GGN
(Atlas Gelderland)



Figuur 7.5:
Gelders natuurnetwerk
(Bron: Atlas Gelderland)



7.1.4

Flora en Fauna

De Wet Natuurbescherming (Wnb) bevat verbodsbepalingen voor activiteiten die schadelijk zijn voor beschermde dier- en plantsoorten. Voor alle planten en dieren geldt een algemene zorgplicht. Voor laag beschermde soorten geldt een vrijstelling bij ruimtelijke ontwikkelingen. Het verbod op het opzettelijk verstoren van vogels is beperkt tot verstoringen die van wezenlijke invloed zijn op de staat van instandhouding van de soort.

De Wnb verdeelt de beschermde soorten in twee groepen:

1. Strikt beschermde soorten, waaronder soorten uit de Vogel- en Habitatrichtlijn 2. Andere beschermde soorten

Voor het voornemen wordt vrijwel uitsluitend gebruik gemaakt van de bestaande verharde bouwcontouren, alleen aan de voorzijde wordt een deel nieuw bebouwd op een deel van het terrein dat to nu toe in gebruik was als erf en parkeerterrein, van verstoring is geen sprake.

Wel zal in combinatie met de wateropvang een groene cluster worden gecreëerd door middel van losse bomen en wat lage beplanting, zoals beschreven in het advies (d.d. 20 september 2018) van de Commissie Ruimtelijke kwaliteit Buren.

Bevindingen flora- en fauna inspectie

In het plangebied komen mogelijk zoogdieren en amfibieën voor, die onder de Wnb zijn beschermd. Het gaat om algemeen voorkomende soorten, waarvoor in de een vrijstelling geldt in geval van ruimtelijke ontwikkeling en beheer en onderhoud. Dit houdt in dat deze soorten verstoord mogen worden, zonder dat daar vooraf een ontheffing voor is verkregen. Wel geldt altijd de zorgplicht.

7.2 GEUR

7.2.1 Individuele geurhinder (voorgrondbelasting)

Een veehouderij kan geurhinder veroorzaken op woningen en andere geurgevoelige objecten in de directe omgeving van de veehouderij. De Wet geurhinder en veehouderij vormt vanaf 1 januari 2007 het toetsingskader voor geur. Deze wet geeft normen voor de geurbelasting die een veehouderij mag veroorzaken op een geurgevoelig object. Voor dieren waarvoor een geuremissiefactor is opgenomen in de Regeling geurhinder en veehouderij wordt de geurbelasting berekend en getoetst met het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning.

Op de projectlocatie worden uitsluitend varkens gehouden. Hiervoor zijn geuremissiefactoren vastgesteld. Navolgend de berekende geurbelasting in de referentiesituatie en het voornemen. De berekeningen zijn bijgevoegd in bijlage 8.

Tabel 7.1: Vergelijking
voorgroondbelasting geur
(V-stacks vergunningen)

GGLID	X coördinaat	Y coördinaat	Huidige Geurbelasting	Aanvraag
1001 Erichemsewal 3	152 140	433 981	9,6	6,3
1002 Erichemsewal 1	151 964	434 200	13	7
1004 Mierlingsest.20	151 522	434 257	6,8	3
1005 Mierlingsest.17	151 467	434 135	8,2	3,3
1006 Mierlingsest.24	150 949	433 860	3,8	1,1
1007 Mierlingsest.25	150 522	433 850	2,1	0,7
1008 Mierlingsest.28	150 782	433 695	2,8	1,3
1009 Burensewal 5	151 314	433 686	6,9	3,3
1010 Hulsterstraat 3	151 241	435 216	1,5	0,7
1011 Hulsterstraat 1	151 363	435 250	1,3	0,7
1012 Mierlingsest. 6	152 207	434 577	1,2	0,6
1013 De Meent 6	152 436	434 424	3,3	1,6
1016 Meentstraat 19	152 252	434 473	5,4	2,7
1024 Erichemseweg 65	152 756	434 413	1,6	0,9
1025 Lutterveld 1	153 381	434 567	0,7	0,5
1026 Lutterveld 12	153 499	434 467	0,7	0,4
1027 Erichemsek.17a	150 855	432 871	0,9	0,5
1028 Laageind 28	152 018	432 450	1,7	0,7
1029 Laageind 16	152 431	432 684	1,6	0,7
1030 Nieuwlandsest.2	152 894	433 255	1,4	0,7
1031 Twee Sluizen 2	153 201	433 260	1	0,5
1032 Twee Sluizen 1	153 105	433 620	1,2	0,7
1033 Twee Sluizen 9	153 062	433 812	1,3	0,7
1034 Lingedijk 86	150 148	433 256	1,2	0,6
1035 Teisterbants27	154 141	432 998	0,5	0,3
1036 De Hucht 12	154 480	434 028	0,4	0,3
1037 Muggenborch 2	153 942	432 502	0,5	0,3
1015 De Meent 5	152 358	434 469	4	1,8
1017 Meentstraat 17	152 308	434 446	4,7	2,2
1018 Meentstraat 14	152 313	434 483	4,5	2,2
1019 Meentstraat 11	152 303	434 493	4,7	2,2
1020 Meentstraat 10	152 295	434 498	4,9	2,3
1021 Meentstraat 6	152 285	434 511	5	2,3
1022 Meentstraat 5	152 272	434 527	4,8	2,5
1023 Meentstraat 1	152 261	434 541	4,8	2,5
1003 Erichemesewal 2	152 317	433 825	6,3	3,4
1039 Erichemsewal 1a	152 027	434 113	15,9	9,2
1014 De Meent 4	152 353	434 480	4	1,8
1040 Park Vergarde	152 892	434 179	1,5	0,9

In de referentiesituatie (bestaand en vergund) is sprake van een overbelaste situatie. Het voornemen leidt tot een aanzienlijke afname in voorgroondbelasting van geur.

De afstand vanaf de buitenzijde van de stal tot een geurgevoelig object buiten de bebouwde kom moet minimaal 25 meter zijn. Tot (voormalige) agrarische bedrijfswoningen dient buiten de bebouwde kom de afstand tussen het emissiepunt en de bedrijfswoning minimaal 50 meter te zijn.

De woning Burensewal 1 is de dichtstbijgelegen woning, dat is een agrarische bedrijfswoning bij een intensieve veehouderij (geitenhouderij). Aan de eis van minimaal 25 meter gevelafstand en minimaal 50 meter afstand tussen emissiepunt en de woning wordt voldaan, want de afstand bedraagt 165 meter in de bestaande situatie. In het geval van de voorgenomen situatie veranderen deze afstanden nauwelijks, zodat gesteld kan worden dat aan de eisen van de vaste afstand wordt voldaan.

Geurverordening Buren.

Op 22 november 2010 heeft de gemeenteraad van Buren een geurverordening vastgesteld. Samengevat als volgt:

- 4 OU_E/m^3 voor plangebieden voor woningbouw binnen bebouwde kom;
- 5 OU_E/m^3 voor geurgevoelige objecten binnen het woongebied Lingemeer;
- 5 OU_E/m^3 voor geurgevoelige objecten binnen het recreatiegebied Kalverland
- 10 OU_E/m^3 voor geurgevoelige objecten in het buitengebied van de gemeente Buren.

In het MER worden de afstanden vanaf de stallen en de emissiepunten tot geurgevoelige objecten in de omgeving inzichtelijk gemaakt en beschreven. Tevens wordt in het MER de voorgrondbelasting van geur nader uitgewerkt.

7.2.2

Cumulatieve geurhinder (achtergrondbelasting)

In Gelderland is geen specifieke regelgeving op provinciaal niveau die toetsing voor wat betreft cumulatieve geurhinder voorschrijft. Ook op gemeentelijke niveau geldt geen specifieke wetgeving. Weliswaar beschikt de gemeente Buren over een geurverordening, vastgesteld op 20-11-2010, maar deze verordening omvat enkel aanvullende normering voor wat betreft de voorgrondbelasting.

In het kader van het MER worden berekeningen voor wat betreft cumulatieve geurhinder voor de vergunde en de voorgenomen situatie opgesteld.

7.3 LUCHTKWALITEIT

De emissie van zwaveldioxide, stikstofoxiden, koolmonoxide, lood, benzeen en zwevende deeltjes (fijn stof PM₁₀ en PM_{2,5}) moet worden getoetst aan de grenswaarden van de buitenlucht uit de Wet luchtkwaliteit. De grenswaarden geven een niveau van de buitenluchtkwaliteit aan dat, in het belang van de bescherming van het de gezondheid van de mens en van het milieu in zijn geheel, binnen een bepaalde termijn moet zijn bereikt.

Tabel 7.2: Grenswaarden voor de concentraties PM₁₀, PM_{2,5} en NO_x

Component	Concentratie [µg/m ³]	Status	Omschrijving
Fijn stof (PM ₁₀)	40	Grenswaarde vanaf 2005	Jaargemiddelde concentratie
	50	Grenswaarde vanaf 2005	24 uurgemiddelde dat 35 keer per jaar mag worden overschreden
Fijn stof (PM _{2,5})	25	Grenswaarde vanaf 2015	Jaargemiddelde concentratie
Stikstofoxide (NO _x)	40	Grenswaarde vanaf 2010	Jaargemiddelde concentratie
	200	Grenswaarde vanaf 2010	Als uurgemiddelde concentratie, waarbij geldt dat deze maximaal 18 keer per kalenderjaar mag worden overschreden.

Indien een veehouderij voldoet aan de grenswaarde voor PM₁₀ en de PM₁₀-concentratie blijft tevens onder de grenswaarde voor PM_{2,5}, kan direct geconcludeerd worden dat het voornemen onder de grenswaarde voor PM_{2,5} blijft en is een aanvullende PM_{2,5}-berekening niet noodzakelijk.

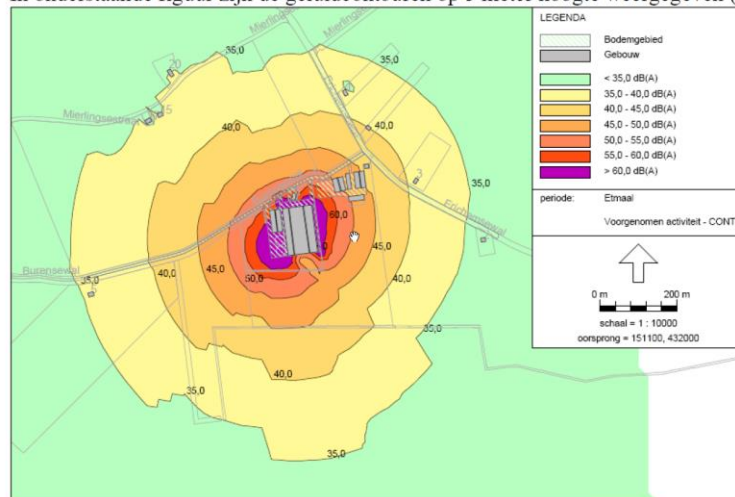
De bestaande en de voorgenomen activiteiten hebben betrekking op het houden van dieren in stallen met bijkomende voorzieningen (opslag van veevoer) en de voertuigbewegingen. Van de onder het toetsingskader genoemde luchtverontreinigende stoffen zijn alleen de zwevende deeltjes voor de onderhavige inrichting relevant. Zwevende deeltjes komen met name vrij uit de dierenverblijven (huid-, mest-, voer- en strooiseldeeltjes) en als gevolg van voertuigbewegingen.

Ten behoeve van het MER zal een luchtkwaliteitsrapport opgesteld worden. In dit rapport zal nader worden onderbouwd dat de NO_x-emissies ten gevolge van de voertuigbewegingen, CV-ketels en noodstroomaggregaat aan te merken is als Niet in Betekenende Mate. De concentraties PM₁₀ ten gevolge van de veehouderijactiviteiten en de interne transportbewegingen zullen worden berekend met het verspreidingsmodel ISL3A. Indien de concentraties PM₁₀ groter zijn dan 25 µg/m³ zal een aanvullende berekening voor PM_{2,5} uitgevoerd worden. Indien dit niet het geval is kan volstaan worden met een toelichting en motivatie. Het luchtkwaliteitsrapport zal als bijlage bij het MER gevoegd worden. De bevindingen en conclusies worden overgenomen in de tekst van het MER.

Op 18 maart 2009 is een akoestisch rapport opgesteld door Geurts Technisch adviseurs BV te Oss met projectnummer 8.4707-20, waarin de vergunde situatie is bepaald.

Uit de berekeningen blijkt dat ter plaatse van alle woningen wordt voldaan aan de richtwaarden

In onderstaande figuur zijn de geluidcontouren op 5 meter hoogte weergegeven (in etmaalwaarde).



Het langetijdgemiddelde beoordelingsniveau wordt in de dagperiode bepaald door de transportbewegingen en laad en losactiviteiten. In de avond en nachtperiode wordt dat vooral bepaald door de ventilatoren. Het maximaal geluidsniveau in dagperiode wordt vooral bepaald door het laden van de varkens.

Aan deze aspecten zal in de nog op te stellen rapportage voor de voorgenomen situatie aandacht worden geschonken. Een verschil met de vergunde situatie is dat het aantal transportbewegingen zal afnemen omdat in de voorgenomen situatie geen vleesvarkens meer gehouden worden. Verder zullen in tegenstelling tot de vergunde situatie geen dieren meer aan de oostzijde van het bedrijf worden geladen.

Het voornemen leidt tot een verandering in transportbewegingen in de representatieve bedrijfssituatie. De indirecte hinder voldoet in alle onderzochte situaties ruimschoots aan de normstelling van 50 dB(A) etmaalwaarde. Voor het voornemen wordt een nieuw akoestisch rapport opgesteld en zal worden betrokken worden in het MER en als bijlage bij het MER gevoegd. De bevindingen en conclusies van het akoestisch onderzoek worden overgenomen in de tekst van het MER.

Onderzoeken naar relatie
(intensieve) veehouderij
en volksgezondheid

Effecten op de (volks)gezondheid betreft niet alleen zoönosen en endotoxinen, maar ook geurhinder, geluidhinder en fijn stof belasting.

Het RIVM heeft in 2008 een rapport gepubliceerd met betrekking tot intensieve veehouderij en volksgezondheid. Strekking van het Rapport RIVM 2008: Effecten van intensieve veehouderij-(mega)bedrijven op de volksgezondheid kunnen op verschillende manieren tot stand komen. Bijvoorbeeld via direct diercontact, via de lucht, via mest en via voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong. In 2009 is een onderzoek gestart naar de mogelijke effecten van intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden. In juni 2011 zijn de resultaten bekend gemaakt van dit onderzoek.

Uit deze onderzoeksresultaten blijkt geen duidelijke afstand tot veehouderijbedrijven en geen relatie met de omvang van veehouderijen of dierdichtheid te benoemen waarbij gezondheidseffecten bij mensen vaker optreden. Uit een publicatie van juli 2012 inzake het infectierisico van omwonenden van veehouderijen blijkt dat ook hierover geen wetenschappelijk onderbouwde uitspraken kunnen worden gedaan, met uitzondering van Q-koorts bij melkgeiten.

De Gezondheidsraad heeft op 30 november 2012 het advies 'Gezondheidsrisico's rond veehouderijen' gepubliceerd. Hierin wordt gesteld dat het niet bekend is tot welke afstand omwonenden van veehouderijen verhoogde gezondheidsrisico's lopen. Daarom is er niet op wetenschappelijke gronden één landelijke 'veilige' minimumafstand vast te stellen tussen veehouderijen en woningen. Er zijn wel aanwijzingen dat omwonenden kunnen worden blootgesteld aan micro-organismen en aan stoffen afkomstig van micro-organismen, met name zogeheten endotoxinen, bestanddelen van de celwand van bepaalde bacteriën. Deze microbiële componenten bevinden zich vooral in de grovere fractie fijn stof. Concentraties van bepaalde stofdeeltjes, endotoxinen en micro-organismen, zullen over het algemeen afnemen met toenemende afstand tot een bedrijf en eveneens afhangen van de mate van emissie vanuit een bedrijf. Ook de meteorologische omstandigheden, de lokale bebouwing en beplanting kunnen van invloed zijn.

Voor genoemde rapporten over volksgezondheid en veehouderij beschouwt de rechter niet als algemeen aanvaarde wetenschappelijke inzichten. Dit blijkt uit jurisprudentie. Aanvullend onderzoek is hiervoor noodzakelijk.

Het RIVM, Wageningen UR, IRAS en NIVEL hebben gezamenlijk aanvullend onderzoek uitgevoerd genaamd 'Veehouderij en Gezondheid Omwonenden' (VGO-onderzoek, juli 2016). Uit de resultaten van dit onderzoek volgt dat in een straal van 1 kilometer rondom pluimveebedrijven omwonenden een wat grotere kans hebben op longontsteking. Mogelijk komt dit door de uitstoot van fijn stof en componenten ervan. Het VGO-onderzoek bevestigt ook eerdere bevindingen. Zo komen astma en neusallergieën juist minder voor op korte afstand van een veehouderij. Dichtbij veehouderijen wonen ook minder mensen met COPD, een chronische longziekte. De COPD-patiënten die vlakbij een veehouderij wonen, hebben wel een verhoogd risico op complicaties van hun ziekte.

Het VGO-onderzoek geeft ook aanwijzingen dat de longfunctie vermindert bij mensen die veel veehouderijen in hun directe omgeving hebben. Dit komt vooral voor in gebieden met 15 of meer veehouderijen in een straal van 1 km. Het aantal veehouderijen rond de woning is bepalend. Er is geen duidelijke samenhang met specifieke veehouderijtypen. Longfunctieveranderingen hangen waarschijnlijk samen met de blootstelling aan stof en micro-organismen (endotoxinen) direct rond de veehouderijbedrijven. Hoe hoger de concentratie ammoniak afkomstig van veehouderijen, hoe meer de longfunctie afneemt. Waarschijnlijk veroorzaakt secundair fijnstof, afkomstig van ammoniak dit effect. Hier wordt nader onderzocht naar verricht.

De gezondheidsraad beveelt een adviesgrenswaarde van 30 EU/m³ endotoxinen aan. Dit blijkt uit het rapport 'Emissies van endotoxinen uit de veehouderij' (fase 3a). Bij stallen van varkens is dat tot ongeveer 200 meter afstand het geval. Het endotoxine onderzoek laat zien dat bij varkenshouderijen een overschrijding van de advieswaarde mogelijk is, maar dat in de praktijk de wettelijke de geur- en fijnstofnormen zodanig beperkend zijn dat hiermee een overschrijding van deze advieswaarde van de Gezondheidsraad wordt voorkomen.

Naar aanleiding van de onderzoeksresultaten uit het VGO- en het endotoxinen onderzoek vindt nader aanvullend onderzoek plaats. Nieuwe ontwikkelingen omtrent de vervolgonderzoeken zullen betrokken worden in het MER.

Het bestuurlijk Platform Omgevingsrecht (BPO) heeft de Notitie handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid opgesteld (25 november 2016). Deze notitie bevat als hulpmiddel voor bevoegde gezagen een systematiek om de endotoxineblootstelling van omwonenden van veehouderijen te beoordelen en helpt bevoegde gezagen om vergunningaanvragen te toetsen aan de adviesgrenswaarde van 30 EU/m³ endotoxinen. Hiervoor zijn voor leg en slachtpluimvee en vleesvarkens een grafiek opgesteld waarbij de fijnstofemissie in kg/jaar is gerelateerd aan minimale afstand in meters.

In oktober 2018 is het VGO 3 verschenen. In dat onderzoek is gedurende de periode 2013 -2016 gekeken naar de gezondheidseffecten voor de omwonenden van geiten- en pluimveebedrijven. Voor wat betreft de omwonenden van geitenbedrijven werd duidelijk dat er meer longontsteking voorkomt. Bij de omwonenden van pluimveebedrijven werd niet geconstateerd dat er meer longontsteking voorkwam.

In het MER zal uitgebreid ingegaan worden op de effecten en risico's van het voornemen op de volksgezondheid en welke maatregelen ter preventie en beperking van de risico's voor de volksgezondheid worden getroffen.

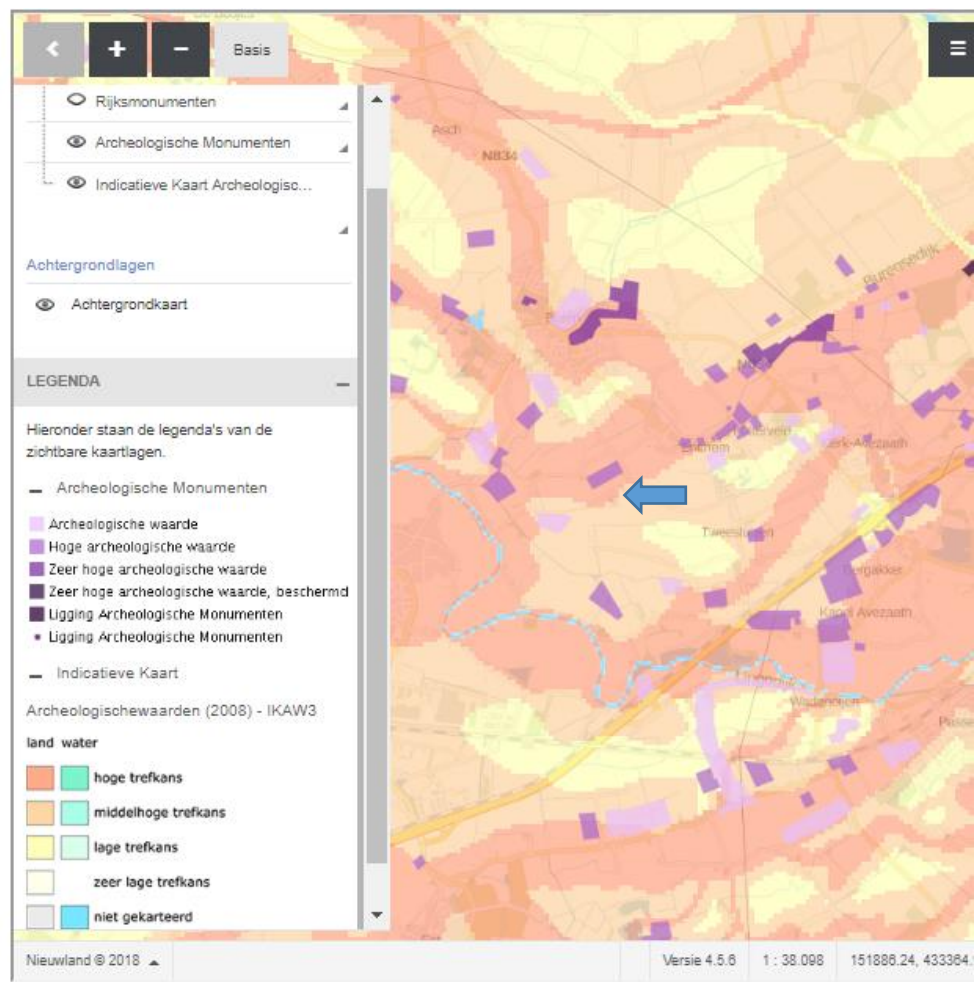
Hierbij zal ingegaan worden op de maatregelen die worden aangegeven in hoofdstuk 3 van het 'Aanvullende toetsingsinstrument- Een risico-inventarisatie en –evaluatie voor gezondheid bij veehouderij' van de GGD'en Brabant /Zeeland van 2013. Ook zal beschreven worden welke risico's vanwege endotoxinen kunnen worden verwacht en welke maatregelen worden getroffen om deze risico's te verminderen. Daarbij wordt aangegeven op welke afstand een advieswaarde voor

endotoxinen (mogelijk) wordt overschreden en wat de feitelijke afstand tot gevoelige objecten is.

7.6 CULTUURHISTORIE EN ARCHEOLOGIE

Om het archeologisch erfgoed binnen de gemeente Buren op adequate wijze te beschermen heeft de gemeenteraad op 2 april 2013 een Erfgoedverordening vastgesteld. In de verordening wordt aan de hand van verschillende categorieën bepaald wanneer archeologisch onderzoek nodig is (en wanneer niet). Dit is afhankelijk van de archeologische verwachtingswaarde die op een bepaalde locatie geldt. De verwachtingswaarden zijn aangegeven op de ook door de gemeenteraad vastgestelde beleidskaart.

Figuur 7.6:
Uitsnede IKAW



De locatie heeft een middelhoge archeologische trefkans.

In het voornemen wordt uitgegaan van herbouw op grotendeels op plaats van de afgebrande stallen. Voor het voorste gedeelte zal een archeologisch onderzoek gedaan worden.

7.7 LANDSCHAPPELIJKE INPASSING

Het bouwperceel heeft een oppervlak van 1,86 ha, terwijl het totale perceel circa 3,8 ha groot is. In de huidige situatie is het perceel rondom ingeplant met een haag van coniferen. Zoals beschreven zal een deel van het perceel gebruikt gaan worden voor waterretentie en zal de coniferenhaag worden aangepast en vervangen door losse bomen en wat beplanting conform het advies van de Commissie Ruimtelijke Kwaliteit Buren. Dit zal in het MER nader worden uitgewerkt.

7.8 WATER

In het MER worden de effecten op de waterhuishouding beschreven. Hierbij wordt ingegaan op grondwater, afvalwater, waterverbruik, waterbesparende maatregelen en omgang met afvloeiend hemelwater.

In het voornemen wordt geen afvalwater geloosd op het oppervlaktewater. Binnen de inrichting wordt zowel leidingwater als grondwater gebruikt. Op de locatie is een bestaande grondwaterput aanwezig.

Het waterschap Rivierenland te Tiel hanteert hydrologische uitgangspunten bij de keurregels voor het afvoeren van hemelwater. Deze aspecten zullen in het MER nader uitgewerkt worden. Conform de hydrologische uitgangspunten van het waterschap wordt voldoende compenserende waterberging gerealiseerd in de vorm van een nieuwe infiltratievijver en infiltratiesloot.

In het MER zal toegelicht worden of voor het voornemen een watervergunning of een melding bij het waterschap noodzakelijk is.

7.9 OVERIGE MILIEUASPECTEN

Overige milieuthema's die in het MER worden beschreven zijn:

- Bodem: een kwalitatieve beschrijving van de bodemkenmerken, de bodembedreigende activiteiten en de invloed op de bodemkwaliteit en toepassing van bodembeschermende maatregelen.

- Energie: een kwantitatieve beschrijving van het energieverbruik en een kwalitatieve beschrijving van de energiebesparende maatregelen.
- Externe veiligheid: In het MER wordt beschreven of er sprake van de situering van een (beperkt) kwetsbaar object binnen een plaatsgebonden risicocontour van een risicovolle inrichting en of er risico aanwezig is voor domino-effecten (cumulerende effecten) in het kader van externe veiligheid. Binnen het projectgebied liggen geen buisleidingen en is geen sprake van een risicovolle inrichting.
- Afval: een kwantitatieve en kwalitatieve beschrijving van de afvalstoffen die binnen de inrichting ontstaan en een beschrijving van de wijze van afvoer.
- Calamiteiten: In het MER wordt beschreven welke calamiteiten kunnen plaatsvinden binnen de inrichting en op welke wijze het risico op calamiteiten of de gevolgen van calamiteiten worden beperkt en welke voorzorgsmaatregelen worden getroffen. Relevante calamiteiten zijn brand, stroomstoringen, explosiegevaar, uitbraak van Veewetziekten en opslag van gevaarlijke en bodembedreigende stoffen.
- Gebruik van natuurlijke hulpbronnen: De relatieve rijkdom aan en de kwaliteit en regeneratievermogen van de natuurlijke hulpbronnen van het gebied worden in het MER bij de beoordeling in overweging genomen. Ter plaatse zijn alleen natuurlijke hulpbronnen aanwezig die in principe overal in het buitengebied aanwezig zijn. Deze hulpbronnen bestaan uit zon, wind, water en bodem (zand).

HOOFDSTUK 8 ALTERNATIEVEN

In het MER worden redelijkerwijs in beschouwing te nemen alternatieven uitgewerkt. Hiermee wordt onderzocht of er alternatieve mogelijkheden zijn om milieugevolgen te beperken.

Alternatieven zijn mogelijke manieren waarop de voorgenomen activiteit kan worden gerealiseerd. De alternatieven moeten realistisch zijn, hetgeen betekent:

- relevant vanwege afwijkende milieugevolgen
- technisch maakbaar
- betaalbaar (onevenredig kostbare alternatieven zijn weinig realistisch)
- probleemoplossend
- voldoen aan de doelstellingen van het project
- belangrijke milieugevolgen kunnen voorkomen, beperken of teniet doen

In het MER zullen 2 alternatieven worden bekeken en vergeleken. Dat is de variant met vervangende nieuwbouw met fokzeugen en vleesvarkens, voor wat betreft de bedrijfsopzet vergelijkbaar met de vergunde situatie.

Ook zal een ander type gecombineerde luchtwasser worden vergeleken, dat betreft de wasser met het BWL-type 2010.02.V6.

De milieueffecten van de alternatieven worden vergeleken met de referentie en het voornemen. Hiermee wordt het inzichtelijk of er alternatieven zijn die leiden tot een lagere belasting van het milieu.

Het is van belang dat het project waarover uiteindelijk het besluit wordt genomen, ook inderdaad in het MER is onderzocht óf dat het op z'n minst binnen de bandbreedte van de beschouwde alternatieven valt. Bij de besluitvorming kan dus niet gekozen worden voor een geheel nieuwe oplossing (of voor een oplossing met geheel nieuwe elementen) indien de effecten daarvan niet duidelijk in het MER in beeld zijn gebracht, tenzij het MER wordt aangevuld.

HOOFDSTUK 9 VERGELIJKING VAN ALTERNATIEVEN

In het MER worden de milieueffecten van de referentiesituatie, het voornemen en alternatieven met elkaar vergeleken. Daar waar mogelijk wordt de vergelijking kwantitatief uitgevoerd (met name de aspecten ammoniak, geur, fijn stof, geluid, energie- en waterverbruik). Bij de overige milieuaspecten wordt een kwalitatieve vergelijking gedaan. Dit betekent wel dat het MER helder en gestructureerd moet zijn, zodat de milieu-informatie goed is terug te vinden. Daarmee wordt de onderlinge vergelijking vergemakkelijkt. Doel van de vergelijking van alternatieven op milieuaspecten is inzicht te geven in de essentiële punten waarop, dan wel de mate waarin, de positieve en negatieve effecten van de alternatieven verschillen. Bij de vergelijking moeten de grens- en streefwaarden van het milieubeleid worden betrokken.

HOOFDSTUK 10 CONCLUSIE, SAMENVATTING EN KAARTEN

In het MER worden de conclusies naar aanleiding van de vergelijking van milieueffecten kort weergegeven. Het MER bevat een niet-technische en makkelijk leesbare samenvatting, die klip en klaar is voor mensen van buiten de varkenshouderij en geschikt voor bestuurlijke besluitvorming. Verder wordt in het MER voldoende verduidelijkend kaartmateriaal opgenomen.

HOOFDSTUK 11 LEEMTEN IN KENNIS EN EVALUATIE

In het MER wordt aangegeven welke informatie bij het opstellen van het MER niet beschikbaar of onzeker was en welke betekenis dit heeft voor de beschrijving van de milieueffecten. Het doel hiervan is om aan te geven in hoeverre ontbrekende of onvolledige informatie van invloed is op de voorspelling van milieugevolgen en op de hieruit gemaakte keuzes.

De leemten in kennis richten zich met name op de lopende onderzoeken naar de effecten van de intensieve veehouderij op de volksgezondheid.

Het bevoegd gezag moet bij de besluitvorming aangeven op welke wijze en op welke termijn een evaluatieonderzoek verricht zal worden. Dit dient om de voorspelde effecten met de daadwerkelijk optredende effecten te kunnen vergelijken en zo nodig aanvullende mitigerende maatregelen te treffen. In het MER zal een aanzet tot een programma voor dit onderzoek op te nemen. Er bestaat een sterke koppeling tussen onzekerheden in de gebruikte voorspellingsmethoden, de geconstateerde leemten in kennis en het te verrichten evaluatieonderzoek.

BIJLAGEN

- Bijlage 1: Bedrijfsontwikkelingsplan (vergund, voornemen)
- Bijlage 2: Situatieschets voornemen
- Bijlage 3: Stalbeschrijvingen / leaflets
- Bijlage 4: Beschikking Nbwet-vergunning 22 december 2009
- Bijlage 5: AERIUS-berekening
- Bijlage 6: Berekening voorgrondbelasting geur (V-stacks vergunningen)

Bijlage 1: Bedrijfsontwikkelingsplan

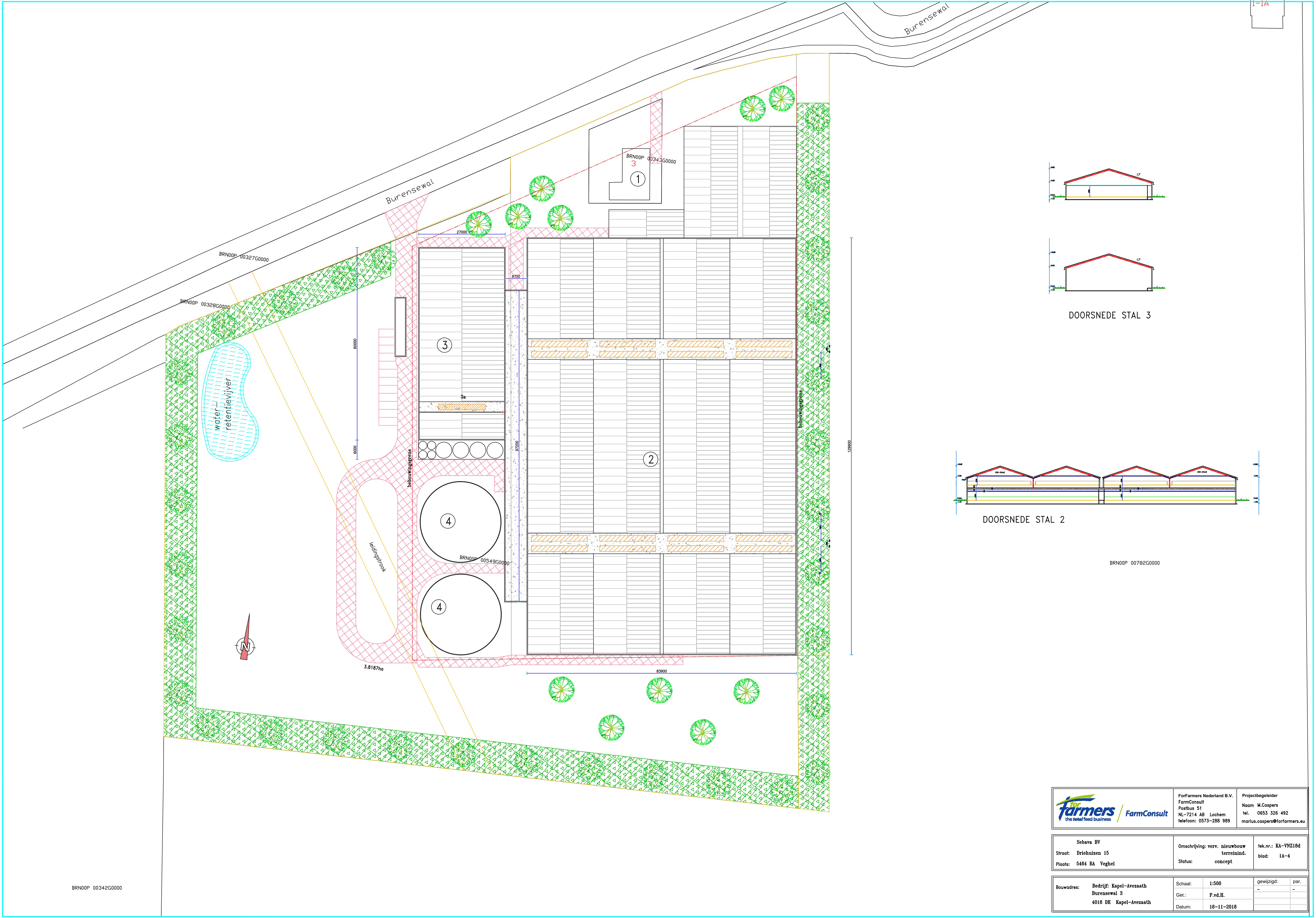
**Vigerende omgevingsvergunning d.d.
30-06-2011**


										maximale emissie dierhoeveelheid					
										22218,65					
										Bedrijfstotaal		6610,78			
												176617,1		478777	
nr stal	emissie punt	RAV code	omschrijving GL	diercategorie	# dierplaatsen	# dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3	Oue / dier	totaal Oue	fijnstof / dier	totaal fijnstof (gr/jaar)			
3a+3b	a	D 3.2.15.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Vleesvarkens	720	720	0,45	324	12,7	9144	31	22320			
3a+3b	a	D 1.3.12.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Guste en Dragende zeugen	331	331	0,63	208,53	10,3	3409,3	35	11585			
3a+3b	a	D 2.4.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Dekberen	2	2	0,83	1,66	10,3	20,6	36	72			
3a+3b	b	D 3.2.15.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Vleesvarkens	1280	1280	0,45	576	12,7	16256	31	39680			
3a+3b	b	D 1.3.12.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Guste en Dragende zeugen	571	571	0,63	359,73	10,3	5881,3	35	19985			
3a+3b	b	D 2.4.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Dekberen	3	3	0,83	2,49	10,3	30,9	36	108			
3a+3b	c	D 3.2.15.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Vleesvarkens	1440	1440	0,45	648	12,7	18288	31	44640			
3a+3b	c	D 1.1.15.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Gespeende biggen	1800	1800	0,1	180	4,3	7740	15	27000			
3a+3b	c	D 1.2.17.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Kraamzeugen	143	143	1,3	185,9	15,3	2187,9	32	4576			
3a+3b	d	D 3.2.15.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Vleesvarkens	800	800	0,45	360	12,7	10160	31	24800			
3a+3b	d	D 1.1.15.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Gespeende biggen	1800	1800	0,1	180	4,3	7740	15	27000			
3a+3b	e	D 3.2.15.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Vleesvarkens	880	880	0,45	396	12,7	11176	31	27280			
3a+3b	e	D 1.1.15.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Gespeende biggen	2000	2000	0,1	200	4,3	8600	15	30000			
3a+3b	f	D 3.2.15.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Vleesvarkens	1760	1760	0,45	792	12,7	22352	31	54560			
3a+3b	f	D 1.2.17.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Kraamzeugen	144	144	1,3	187,2	15,3	2203,2	32	4608			
3a+3b	f	D 1.1.15.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Gespeende biggen	2000	2000	0,1	200	4,3	8600	15	30000			
3a+3b	g	D 3.2.15.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Vleesvarkens	1760	1760	0,45	792	12,7	22352	31	54560			
3a+3b	g	D 1.3.12.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Guste en Dragende zeugen	345	345	0,63	217,35	10,3	3553,5	35	12075			
3a+3b	g	D 1.2.17.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Kraamzeugen	144	144	1,3	187,2	15,3	2203,2	32	4608			
3a+3b	h	D 3.2.15.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Vleesvarkens	880	880	0,45	396	12,7	11176	31	27280			
3a+3b	h	D 1.3.12.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser	Guste en Dragende zeugen	344	344	0,63	216,72	10,3	3543,2	35	12040			

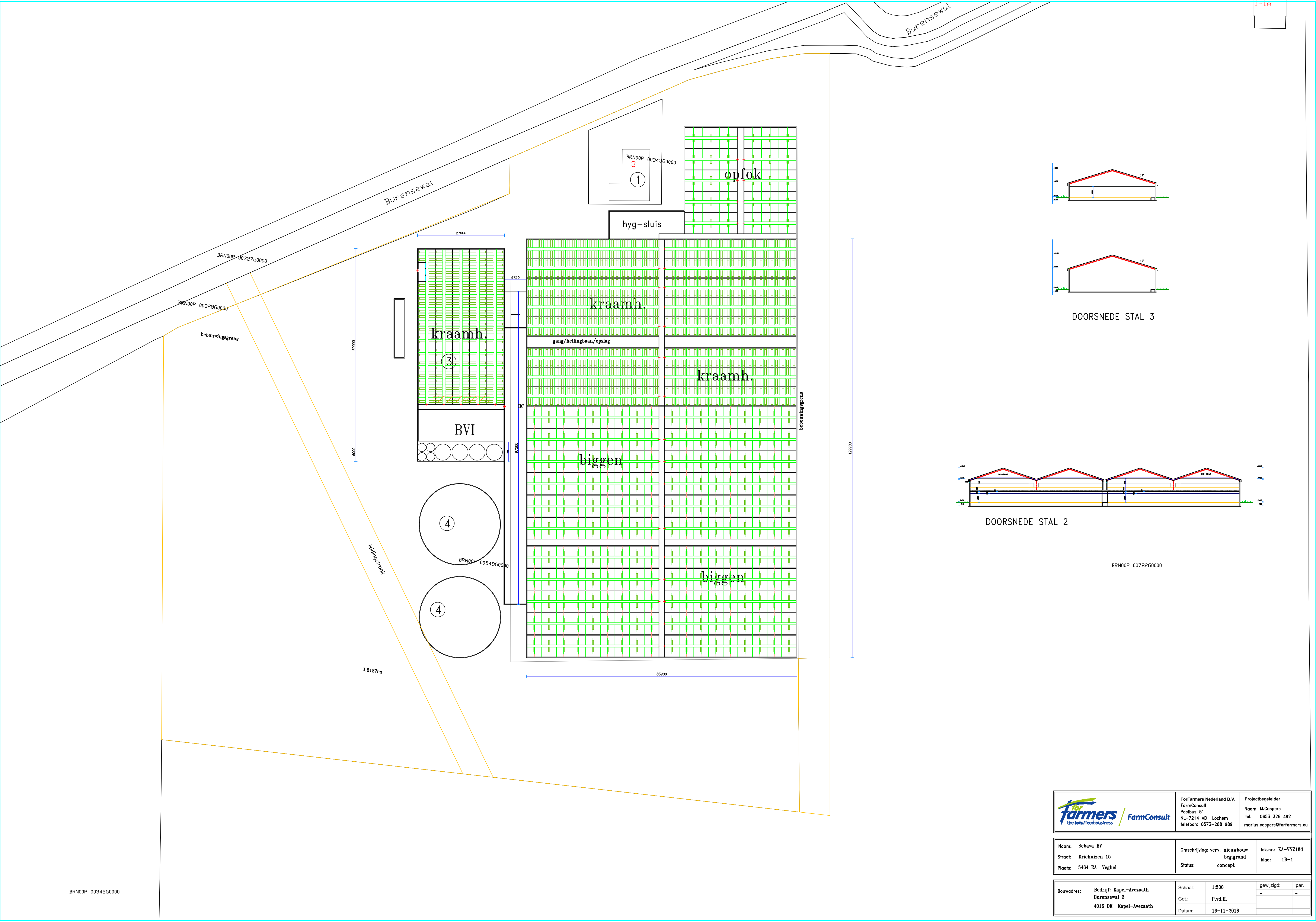
Voornemen


									maximale emissie drempelwaarden							
									22218,65	4235,705						
									4690,98			126726,6				
									Bedrijfstotaal							
emissie punt	RAY code	GL nr	omschrijving GL	RAY code/BWL code nag. techniek	diercategorie	# dierplaatsen	# dieren	kg NH3 / dier	totaal NH3	Oue / dier	totaal Oue	fijnstof / dier	totaal fijnstof (gr/jaar)			
2a	D 1.2.17.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Kraamzeugen	240	240	1,3	312	15,3	3672	32	7680			
2b	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Guste en Dragende zeugen	260	260	0,63	163,8	10,3	2678	35	9100			
2c	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Guste en Dragende zeugen	328	328	0,63	206,64	10,3	3378,4	35	11480			
2c	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Guste en Dragende zeugen	264	264	0,63	166,32	10,3	2719,2	35	9240			
2c	D 2.4.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Dekberen	6	6	0,83	4,98	10,3	61,8	36	216			
2c	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Guste en Dragende zeugen	260	260	0,63	163,8	10,3	2678	35	9100			
2d	D 1.2.17.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Kraamzeugen	240	240	1,3	312	15,3	3672	32	7680			
2e	D 3.2.7.2.1	BWL 2004.05.V4	Mestkelders met (water- en) mestkanaal; mestkanaal met schuine putwand met roosters anders dan driekant op het mestkanaal	#N/B	Opfokzeugen	1176	1176	0,225	264,6	9,8	11524,8	31	36456			
2e	D 1.2.17.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Kraamzeugen	144	144	1,3	187,2	15,3	2203,2	32	4608			
2f	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Guste en Dragende zeugen	390	390	0,63	245,7	10,3	4017	35	13650			
2g	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Guste en Dragende zeugen	390	390	0,63	245,7	10,3	4017	35	13650			
2h	D 1.2.17.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Kraamzeugen	144	144	1,3	187,2	15,3	2203,2	32	4608			
2i	D 1.1.3	BWL 2006.07.V2	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem	#N/B	Gespeende biggen	6696	6696	0,03105	207,9108	3	20088	11	73656			
2j	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Guste en Dragende zeugen	520	520	0,63	327,6	10,3	5356	35	18200			
2k	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Guste en Dragende zeugen	520	520	0,63	327,6	10,3	5356	35	18200			
2l	D 1.1.3	BWL 2006.07.V2	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem	#N/B	Gespeende biggen	3996	3996	0,03105	124,0758	3	11988	11	43956			
2m	D 1.1.3	BWL 2006.07.V2	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem	#N/B	Gespeende biggen	3330	3330	0,03105	103,3965	3	9990	11	36630			
2n	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Guste en Dragende zeugen	520	520	0,63	327,6	10,3	5356	35	18200			
2o	D 1.3.12.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Guste en Dragende zeugen	520	520	0,63	327,6	10,3	5356	35	18200			
2p	D 1.1.3	BWL 2006.07.V2	mestopvang in water in combinatie met een mestafvoersysteem	#N/B	Gespeende biggen	5580	5580	0,03105	173,259	3	16740	11	61380			
3a	D 1.2.17.4	BWL 2007.02.V6	gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniak emissiereductie (45% geur en 80% fijn stof emissiereductie) met watergordijn en biologische wasser		Kraamzeugen	240	240	1,3	312	15,3	3672	32	7680			

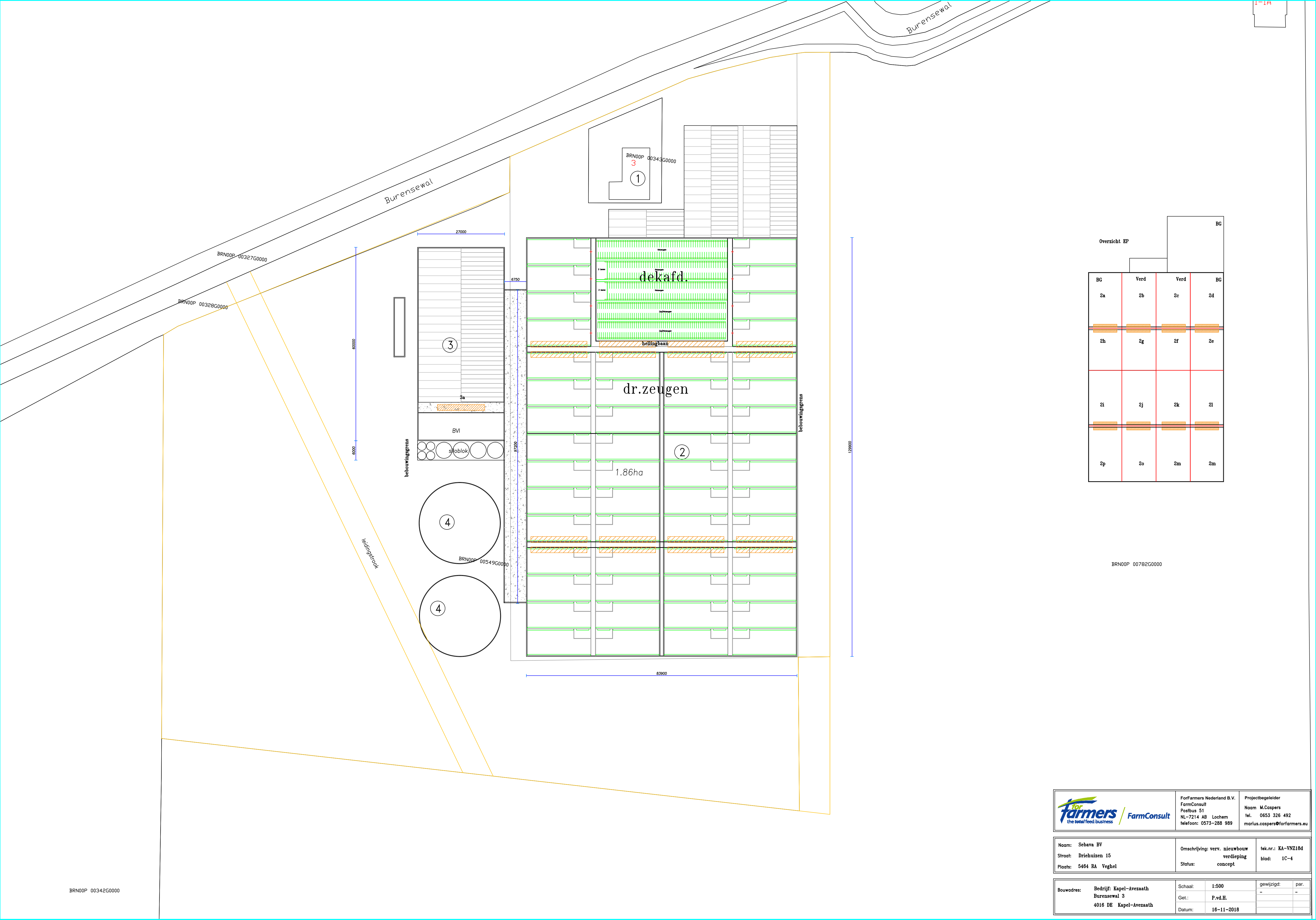
Bijlage 2: Situatieschets voornemen



	ForFarmers Nederland B.V. FarmConsult Postbus 51 NL-7214 AB Lochem telefoon: 0573-288 989	Projectbegeleider Naam: M.Caspers tel.: 0653 326 492 marinus.caspers@forfarmers.eu
Sebava BV Straat: Driehuizen 15 Plaats: 5464 RA Veghel	Omschrijving: verv. nieuwbouw terreinind. Status: concept	tek.nr.: KA-VNZ18d blad: 1A-4
Bouwadres: Bedrijf: Kapel-Avezaath Burensewal 3 4016 DE Kapel-Avezaath	Schaal: 1:500	gewijzigd: par.
	Get.: P.vd.H.	-
	Datum: 16-11-2018	-




 the total feed business		FarmConsult		ForFarmers Nederland B.V. FarmConsult Postbus 51 NL-7214 AB Lochem telefoon: 0573-288 989	Projectbegeleider Naam: M.Caspers tel.: 0653 326 492 marinus.caspers@forfarmers.eu
Naam: Sebava BV				Omschrijving: verv. nieuwbouw beg. grond Status: concept	tek.nr.: KA-VNZ18d blad: 1B-4
Straat: Drieuizen 15					
Plaats: 5464 RA Veghel					
Bouwadres:	Bedrijf: Kapel-Avezaath Burenewal 3 4016 DE Kapel-Avezaath			Schaal: 1:500 Get.: P.vd.H. Datum: 16-11-2018	gewijzigd: - par: -



Overzicht EP

BG	Verd	Verd	BG
2a	2b	2c	2d
2h	2g	2f	2e
2i	2j	2k	2l
2p	2o	2m	2n



FarmConsult

ForFarmers Nederland B.V.

FarmConsult

Postbus 51

NL-7214 AB Lochem

telefoon: 0573-288 989

Projectbegeleider

Naam M.Caspers

tel. 0653 326 492

marius.caspers@forfarmers.eu

Noom: Sebava BV

Straat: Drieuizen 15

Plaats: 5464 RA Veghel

Omschrijving: verv. nieuwbouw

verdieping

Status: concept

tek.nr.: KA-VNZ18d

blad: 1C-4

Bouwadres: Bedrijf: Kapel-Avezaath

Burensewal 3

4016 DE Kapel-Avezaath

Schaal: 1:500

Get.: P.vd.H.

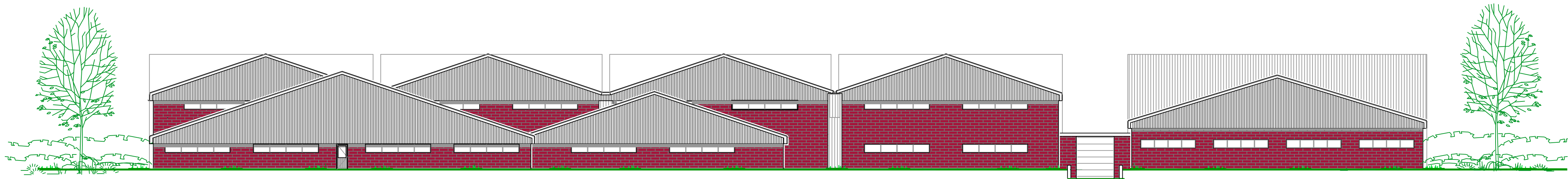
Datum: 16-11-2018

gewijzigd: par.

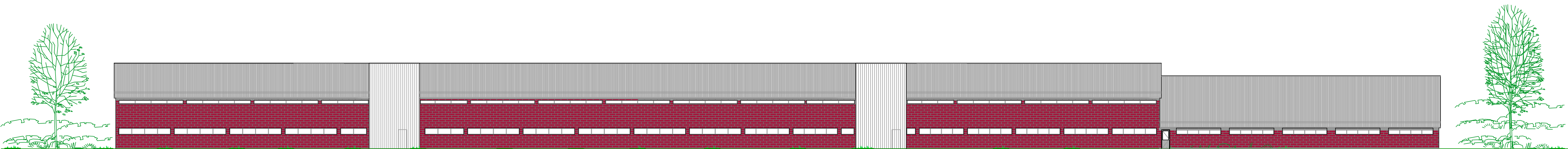
-

-

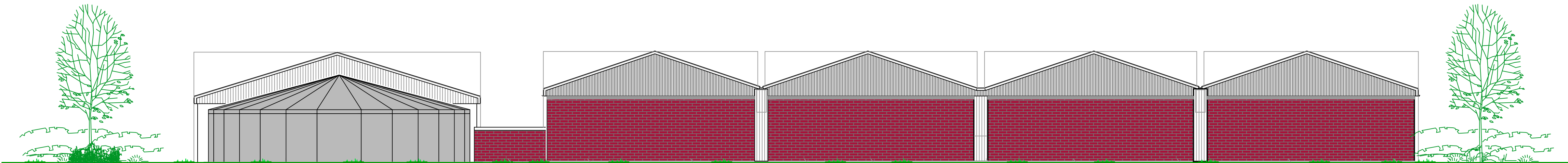
-



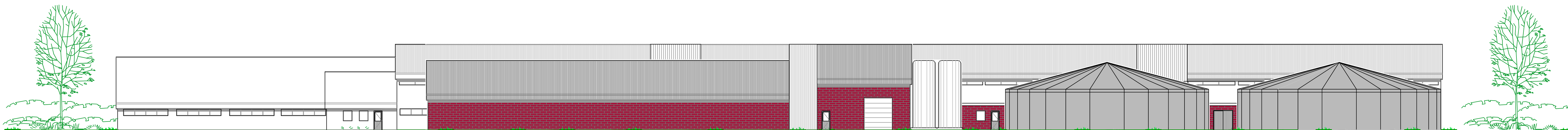
NOORDGEVEL (wegzijde)




OOSTGEVEL



ZUIDGEVEL



WESTGEVEL

 FarmConsult		ForFarmers Nederland B.V. FarmConsult Postbus 51 NL-7214 AB Lochem telefoon: 0573-288 989	Projectbegeleider Naam M.Caspers tel. 0653 326 492 marinus.caspers@forfarmers.eu
Naam: Sebava BV Straat: Driehuizen 15 Plaats: 5464 RA Veghel		Omschrijving: verv. nieuwbouw gevelaanzichten concept	tek.nr.: KA-VNZ18d blad: 1D-4
Bouwadres: Bedrijf: Kapel-Avezaath Burensewal 3 4016 DE Kapel-Avezaath	Schaal: 1:200 Get.: P.vd.H. Datum: 23-11-2018	gewijzigd: - par: -	

Bijlage 3: Stalbeschrijvingen / leaflets

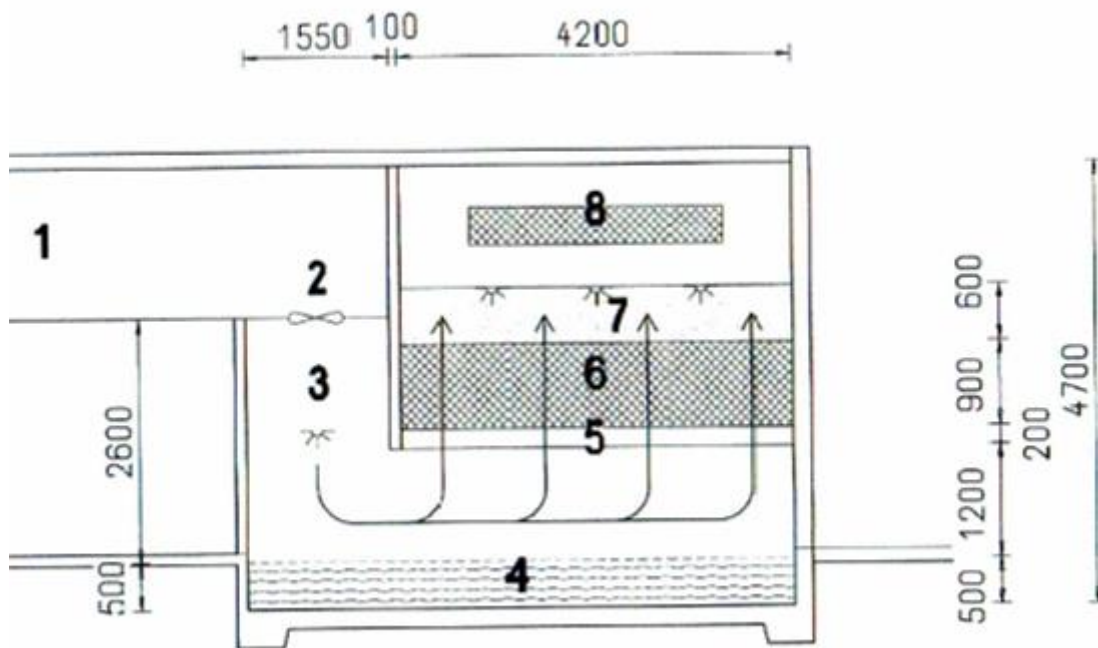
Nummer systeem	BWL 2007.02.V6															
Naam systeem	Gecombineerd luchtwassysteem 85% ammoniakemissiereductie met watergordijn en biologische wasser															
Diercategorie	vleeskalveren tot circa 8 maanden (A 4.5.4), geiten ouder dan 1 jaar (C 1.1.4.4), opfokgeiten van 61 dagen tot en met 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), guste 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	Juli 2018															
Vervangt	BWL 2007.02.V5 van november 2017															
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>Spuiwater komt vrij uit de biologische wasser, het wordt opgevangen in de wateropvangbak onder de wasinstallatie. Ook het sproeiwater van het watergordijn wordt in deze bak opgevangen.</p>															
DE TECHNISCHE UITVOERING VAN HET SYSTEEM																
	<table><tr><td></td><td>Onderdeel</td><td>Uitvoeringseis</td></tr><tr><td>1a</td><td rowspan="2">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</td><td rowspan="3">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, het watergordijn is voorzien van minimaal één sproeier per meter lengte</td></tr><tr><td>2c</td><td>biologische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 240 m² / m³ filtermateriaal, met een hoogte van 0,9 meter</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, het watergordijn is voorzien van minimaal één sproeier per meter lengte	2c	biologische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 240 m ² / m ³ filtermateriaal, met een hoogte van 0,9 meter
	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, het watergordijn is voorzien van minimaal één sproeier per meter lengte														
2c		biologische wasser opgebouwd uit een kolom kunststof filtermateriaal (structuurpakking), met een contactoppervlak van 240 m ² / m ³ filtermateriaal, met een hoogte van 0,9 meter														

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.

2d		via een druppelvanger verlaat de gereinigde lucht het systeem
2e		capaciteit maximaal 2.000 m ³ lucht per uur per m ² aanstroomoppervlak van het filterpakket in de biologische wasser
2f		aan te tonen met gegevens die op basis van het Activiteitenbesluit milieubeheer bij de melding dienen te worden gevoegd dan wel in de inrichting aanwezig dienen te zijn ²
3	Registratie	het luchtwassysteem dient te zijn voorzien van een meet- en registratiesysteem zoals is opgenomen in het Activiteitenbesluit milieubeheer
4	Spuiregeling	het spuien van het waswater uit de gecombineerde wasser moet worden aangestuurd door een automatische regeling op basis van geleidbaarheid
HET GEBRUIK VAN HET SYSTEEM		
	Onderdeel	Gebruikseis
a1	Instelling parameters en controle	de zuurgraad van het waswater in de gecombineerde luchtwasser is minimaal gelijk aan pH = 6,5 en mag niet meer zijn dan pH = 7,5
a2		de geleidbaarheid van het waswater in de gecombineerde luchtwasser is maximaal 18 mS/cm
b1	Reiniging	reiniging filterpakket in de biologische wasser minimaal éénmaal per jaar
b2		reiniging druppelvanger minimaal éénmaal per drie 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: - 0,15 kg NH ₃ per dierplaats per jaar Opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen: - 0,04 kg NH ₃ per dierplaats per jaar Gespeende biggen: - 0,10 kg NH ₃ per dierplaats per jaar Kraamzeugen: - 1,3 kg NH ₃ per dierplaats per jaar Guste en dragende zeugen: - 0,63 kg NH ₃ per dierplaats per jaar Dekberen: - 0,83 kg NH ₃ per dierplaats per jaar

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.

	<p>Vleesvarkens (inclusief opfokberen en opfokzeugen):</p> <ul style="list-style-type: none"> - 0,45 kg NH₃ per dierplaats per jaar
Verwijzing meetrapport	<p>Rapport 1: Zwoll, M., 2004. Bericht über die Durchführung von Emissionsmessungen, 21-12-2004, Berichtsnummer: 2004_Dorset R, Fachhochschule Münster</p> <p>Rapport 2: Lorenz, Broer, L., Zechelius, M., 2005. Bericht über die Durchführung von Emissionsmessungen, 22-12-2005, projekt-Nr: 220605-534, LUFA Nord-West</p>

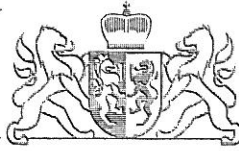


Legenda:

- 1 centraal afzuigkanaal
- 2 ventilatoren
- 3 watergordijn voor stofafvang
- 4 wateropvangbak
- 5 ondersteuning
- 6 filterpakket (biologische luchtwasser)
- 7 sproeiinstallatie
- 8 druppelvanger

<p>NAAM: 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)</p>	<p>NUMMER: BWL 2007.02.V6 Systeembeschrijving juli 2018</p>
---	---

Bijlage 4: Beschikking Nbwet-vergunning 22 december 2009



Bezoekadres
Huis der Provincie
Markt 11
6811 CG Arnhem

Postadres
Postbus 9090
6800 GX Arnhem

Knorhof B.V.
T.a.v. de heer A. Straathof
Kerkweg 3
4214 KN VUREN

telefoonnummer (026) 359 91 11
telefaxnummer (026) 359 94 80
e-mailadres post@gelderland.nl
internetsite www.gelderland.nl

datum
22 december 2009
zaaknummer
2009-007118
onderwerp
Natuurbeschermingswet 1998.
Knorhof B.V., Burensewal 3 te Kapel-Avezaath

Geachte heer Straathof,,

Hierbij zenden wij u een vergunning op grond van de Natuurbeschermingswet 1998 art.19d toe voor de wijziging van uw veehouderijbedrijf aan de Burensewal 3 te Kapel-Avezaath.

Wij gaan er vanuit u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,
namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,

drs.ir. W.D. Denneman
teammanager Vergunningverlening Water Ontgrondingen
en Natuur, ad interim

Belanghebbenden kunnen binnen zes weken na dagtekening van het besluit hiertegen een bezwaarschrift indienen. Het bezwaarschrift dient te worden gericht aan Gedeputeerde Staten, secretariaat Commissie bezwaar- en beroepschriften, ter attentie van mevrouw C.J.M. Kummeling, Postbus 9090, 6800 GX Arnhem. Op envelop en brief duidelijk "bezwaarschrift" vermelden.

Degene die een bezwaarschrift heeft ingediend, kan bij de voorzitter van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (Postbus 20019, 2500 EA 's-Gravenhage) een verzoek indienen om een voorlopige voorziening te treffen. Voor het behandelen van een verzoek om een voorlopige voorziening wordt griffierecht geheven. Over de hoogte en de wijze van betaling van het griffierecht kunt u informatie verkrijgen bij de Raad van State, telefoonnummer (070) 426 44 26.

inlichtingen bij dhr. M. Gerlach
e-mailadres post@gelderland.nl

telefoonnummer (026) 359 95 75

BNG 's-Gravenhage, rekeningnummer 28.50.10.824
Rabobank, rekeningnummer 14.39.37.529
ING, rekeningnummer 869762
btw-nummer NL001825100.B03

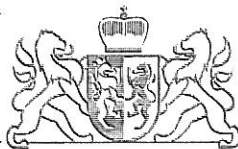
IBAN-nummer NL74BNGH0285010824
SWIFT/BIC: BNGHNL2G

Informatie over de bezwarenprocedure en de mogelijkheid van mediation is te vinden op de website van de provincie Gelderland (www.gelderland.nl>Loket>Gld.Loket).

U kunt die informatie, vervat in de brochure "Niet eens met een besluit van de provincie Gelderland? Bezwaarschrift of mediation" ook opvragen bij het provinciale Informatiecentrum via telefoonnummer (026) 359 93 60.

kopie + bijlage aan:

- Ministerie van LNV, Directie Regionale zaken, Vestiging Oost, Postbus 554, 7400 AN DEVENTER
- Gemeente Buren, Postbus 23, 4020 BA MAURIK
Hendrix UTD, mw. E. Coopmans, Postbus 1, 5830 MA BOXMEER
- Voermans agrarisch advies, dhr. J. Voermans, Oude Baan 1, 5386 KS GEFFEN
- Hekkelman Advocaten en Notarissen, dhr. Mr. P.P.A. Bodden, Postbus 1094, 6501 BB NIJMEGEN
- Gelderse milieufederatie, Jansbuitensingel 14, 6811 AB ARNHEM
- VV/M2: mevr. M. van Esch
- HH/BWON: dhr. P. Derks



Natuurbeschermingswet 1998 en Algemene wet bestuursrecht

Gedeputeerde Staten van Gelderland delen mede dat zij op grond van artikel 19d van de Natuurbeschermingswet op 21 december 2009 vergunning hebben verleend aan Knorhof B.V. voor de wijziging van de veebezetting en stalsystemen. Door het toepassen van een luchtwassysteem zal de emissie van ammoniak aanzienlijk worden gereduceerd.

Inzage

De vergunning en bijbehorende stukken liggen t/m 1 februari 2010 ter inzage bij:

- de provincie Gelderland, in het informatiecentrum van het Huis der Provincie, Markt 11 te Arnhem, op maandag t/m donderdag van 08.30 tot 16.30 uur en op vrijdag van 08.30 tot 16.00 uur;
- de gemeente Buren tijdens de daar gebruikelijke openingsuren.

Bezwaar

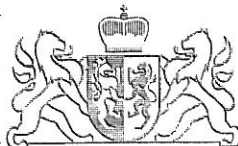
Tegen de beschikking kunnen belanghebbenden t/m 1 februari 2010 bezwaar maken bij Gedeputeerde Staten van Gelderland, ter attentie van de griffier van de Commissie bezwaar- en beroepschriften, Postbus 9090, 6800 GX Arnhem.

Arnhem, 21 december 2009 - zaaknr. 2009-007118

Gedeputeerde Staten van Gelderland

C.G.A. Cornielje - Commissaris van de Koningin

dr.ir. C. Volp - wnd. secretaris



BESCHIKKING D.D. 21 DECEMBER 2009 - ZAAKNUMMER 2009-007118 VAN GEDEPUTEERDE STATEN VAN GELDERLAND

Natuurbeschermingswet 1998 vergunningaanvraag artikel 19d

Aanvraag en procesverloop:

Bij brief van 20 maart 2009 heeft mw E. Coopman van Hendrix UTD B.V. namens De Knorhof B.V., Kerkweg 6 te Vuren (hierna te noemen aanvrager), een aanvraag ingediend voor een vergunning in kader van de Natuurbeschermingswet 1998, hierna Nbw 1998.

De aanvraag betreft een wijziging van de veebezetting en stalsystemen van het bedrijf van De Knorhof aan de Burenseswal 3 te Kapel-Avezaath.

De aanvraag bestaat uit de volgende gegevens:

- Aanvraag vergunning Natuurbeschermingswet d.d. 20 maart 2009.

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Buren en de Gelderse Milieufederatie zijn op de hoogte gebracht van de aanvraag en in gelegenheid gesteld een zienswijze naar voren te brengen. Van deze mogelijkheid is geen gebruik gemaakt.

Ontvankelijkheid:

Op grond van de bij de aanvraag ontvangen gegevens wordt de aanvraag ontvankelijk geacht.

Wettelijk kader:

Bij beoordeling van de aanvraag aan de Nbw 1998 wordt getoetst aan artikel 10a, 19d tot en met 19 h, 39, 41 tot en met 43 en het besluit vergunning Natuurbeschermingswet 1998.

Aanwijzing en aanmelding:

De Uiterwaarden Waal zijn op 24 maart 2000 door de minister van LNV aangewezen als Vogelrichtlijngebied en daarnaast op 20 mei 2003 aangemeld als Habitatrichtlijngebied. Tevens is een deel van het gebied op 26 juni 1973 aangewezen als Staatsnatuurmonument Kil van Hurwenen.

De uiterwaarden Waal omvatten het winterbed van de Waal en daarmee alle uiterwaardgebieden aan de noord- en de zuid oever van de Waal van Nijmegen tot aan Zaltbommel. De rivier vormt een dynamisch systeem, een samenspel tussen natuurlijke processen en menselijk ingrijpen. De Waal moet in perioden met hoge rivierafvoer 2/3 van de Rijnafvoer voor haar rekening nemen en is daarmee de grootste vrij - afstromende Rijntak. Het is ook de meest dynamische riviertak van het Rijnsysteem. In perioden met hoog water vindt erosie en sedimentatie plaats en 'vormt' de rivier het landschap.

Het karakteristieke rivierenlandschap bestaat uit een breed, voornamelijk laaggelegen, hoogdynamisch winterbed. De reliëfrijke uiterwaarden bestaan voornamelijk uit graslanden, afgewisseld met enkele akkers, bosjes, bomenrijen, moerasgebiedjes en geïsoleerde oude riviertakken (strangen en geulen). Veel uiterwaarden zijn vergraven voor zand en/of kleiwinning.

In het westelijk deel van het gebied liggen de relatief hooggelegen uiterwaarden van de Rijswaard en de Kil van Hurwenen. Het gaat hier om oude meanders en hun oeverlanden waar de rivier dwars doorheen gegraven is. Deze uiterwaarden bevatten soortenrijke glanshaverhooilanden, stroomdalgraslanden en open water, waar deels verlanding plaatsvindt.

De uiterwaarden Neder-Rijn zijn op 24 maart 2000 door de minister van LNV aangewezen als Vogelrichtlijngebied en daarnaast op 20 mei 2003 aangemeld als Habitatrichtlijngebied.

Het gebied de Neder-Rijn bestaat uit de uiterwaarden van de Neder-Rijn tussen Renkum en Wijk bij Duurstede. De rivier vormt een dynamisch systeem, een samenspel tussen natuurlijke processen en menselijk ingrijpen. De Neder-Rijn moet in perioden met hoge rivierafvoer 1/6 van de Rijnafvoer voor haar rekening nemen. In perioden met lage rivierafvoer wordt het water op peil gehouden door de stuw bij Amerongen. De uiterwaarden zijn gevarieerd in breedte en hoogteligging. De uiterwaarden bestaan voornamelijk uit graslanden, afgewisseld met enkele akkers, meidoornhagen, knotwilgen, bosjes, moerasgebiedjes, ontgrondingsgaten, geïsoleerde oude riviertakken. De rivierbedding heeft een breedte van 200 tot 250 meter. Het winterbed varieert in breedte van 500 meter bij Rhenen tot maximaal twee kilometer bij Amerongen.

Karakteristiek voor dit gebied is de overgang van het rivieren landschap naar de hogere gronden: de stuwwal van de Utrechtse Heuvelrug en de Veluwe. Enkele voorbeelden zijn de Blauwe Kamer onder aan de Grebbeberg, de Elster buitenwaarden die grenzen aan het zandgebied Plantage Willem III en de Amerongse Bovenpolder aan de voet van de Amerongse Berg. Op deze overgangen komen restanten van hardhoutoibossen voor. Door kwel vanuit de hogere gronden kan het water in poelen en plassen in de uiterwaarden van goede kwaliteit zijn. Een deel van de Amerongse Bovenpolder is aangewezen onder de Habitatrichtlijn en bevat een hoge uiterwaard waar soortenrijke glanshaverhooilanden voorkomen. Het is een geaccidenteerd terrein met hoge, droge ruggen en vochtige laagten die incidenteel geïnundeerd worden.

Natura 2000-doelen:

Door de minister zijn voor alle aangewezen Natura 2000-gebieden algemene doelen en concept instandhoudingsdoelstellingen opgesteld. Deze instandhoudingsdoelstellingen zijn opgenomen in de ontwerp aanwijzingsbesluiten. Voor de Beschermde Natuurmonumenten staat in de daarvoor genomen besluiten welke waarden in het gebied worden beschermd. Voor Staats Natuurmonument Kil van Hurwenen zijn de volgende waarden beschermd:

De Kil van Hurwenen vormt met de directe omgeving een natuurgebied dat zich drie eeuwen nagenoeg ongestoord heeft kunnen ontwikkelen. Het heeft hierdoor vooral veel botanische, ornithologische en hydrobiologische waarde. De botanische waarde dankt het aan de overgang van hoger gelegen gronden naar open water, waardoor er veel verschillende plantengemeenschappen voorkomen. De ornithologische waarde dankt het aan het feit dat het door meer dan 150 vogelsoorten als broedgebied en/of pleistergebied wordt gebruikt. De aanwezigheid van plankton met een aantal soorten dat niet algemeen voorkomt maakt het hydrobiologisch waardevol.

Algemene doelen

Behoud en indien van toepassing herstel van:

1. de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de ecologische samenhang van Natura 2000 zowel binnen Nederland als binnen de Europese Unie;
2. de bijdrage van het Natura 2000-gebied aan de biologische diversiteit en aan de gunstige staat van instandhouding van natuurlijke habitats en soorten binnen de Europese Unie, die zijn opgenomen in bijlage I of bijlage II van de Habitatrichtlijn. Dit behelst de benodigde bijdrage van het gebied aan het streven naar een op landelijk niveau gunstige staat van instandhouding voor de habitattypen en de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
3. de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied, inclusief de samenhang van de ecologische structuur en functies van de habitattypen en van de soorten waarvoor het gebied is aangewezen;
4. de op het gebied van toepassing zijnde ecologische vereisten van de habitattypen en soorten waarvoor het gebied is aangewezen.

Instandhoudingsdoelstellingen

Tabel 1 Instandhoudingsdoelstellingen Uiterwaarden Waal (Bron: Ontwerpbesluit Uiterwaarden Waal)
(= behoudoelstelling, > ontwikkeldoelstelling, =(<) enige achteruitgang ten gunste van nader benoemde habitattypen/soorten toegestaan, => of >= complementair doel.)

Habitattypen	Doelstelling oppervlakte	Doelstelling kwaliteit
H3270 Slikkige rivieroever ¹	=	>
H6120 Stroomdalgrasland ^{1,2}	= / >	>
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooiden, glanshaver	>	>
H91E0A Vochtige alluviale gronden (zacht-hout ooibossen) ^{1,2}	= / >	>

¹ Complementair doel

² Prioritair habitatype

Soorten	Doelstelling Omvang leefgebied	Doelstelling kwaliteit leefgebied	Doelstelling populatie
H1095 Zeepril ¹	>	>	>
H1099 Rivierpril ¹	>	>	>
H1102 Elft ¹	=	=	>
H1106 Zalm ¹	=	=	>
H1145 Grote modderkruiper ¹	=	=	=
H1166 Kamsalamander ¹	>	>	> / =
H1337 Bever	=	=	>
Broedvogels	<i>Doelstelling Omvang leefgebied</i>	<i>Doelstelling kwaliteit leefgebied</i>	<i>Omvang populatie van "x" paren</i>
A119 Porseleinhoen	>	>	10
A122 Kwartelkoning	>	>	30
A197 Zwarte stern	>	>	20
Niet broedvogels	<i>Doelstelling Omvang leefgebied</i>	<i>Doelstelling kwaliteit leefgebied</i>	<i>Seizoensgemiddelde van "x" vogels</i>
A005 Fuut	=	=	90
A017 Aalscholver	=	=	260
A037 Kleine zwaan	=	=	9
A041 Kogans	=(<)	=	5.500
A043 Grauwe gans	=(<)	=	2.400
A045 Brandgans	=	=	610
A050 Smient	=(<)	=	4.700
A051 Kraakeend	=	=	50
A054 Pijlstaart	=	=	30
A056 Slobeend	=	=	50
A056 Tafeleend	=	=	190
A059 Kuifeend	=	=	530
A068 Nonnetje	=	=	6
A125 Meerkoe	=	=	780
A142 Kievit	=	=	790
A156 Grutto	=	=	70
A160 Wulp	=	=	160

¹ Complementair doel

Tabel 2 Instandhoudingsdoelen Uiterwaarden Neder-Rijn (bron: Ontwerpbesluit Uiterwaarden Neder-Rijn)
(= behoudoedstelling; > ontwikkeldoedstelling; =(<) behoudoedstelling maar achteruitgang toegestaan ten gunste van specifieke ontwikkeldoelstellingen)

<i>Habitattypen</i>	<i>Doelstelling oppervlakte</i>	<i>Doelstelling kwaliteit</i>
H3270 Slikkige rivieroever	>	>
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	>	=
H91F0 Droge hardhoutooibossen ¹	>	>

<i>Soorten</i>	<i>Doelstelling oppervlakte leefgebied</i>	<i>Doelstelling kwaliteit leefgebied</i>	<i>Doelstelling populatie</i>
H1095 Zeeprk ¹	=	>	>
H1099 Rivierprk ¹	=	>	>
H1145 Grote modderkruiper ¹	=	=	=
H1166 Kamsalamander ¹	=	=	=
Broedvogels	<i>Doelstelling oppervlakte leefgebied</i>	<i>Doelstelling kwaliteit leefgebied</i>	<i>Omvang populatie van "x" paren</i>
A119 Porseleinhoen	>	>	10
A122 Kwartelkoning	>	>	40
A229 IJsvogel	=	=	5
A249 Oeverzwaluw	=	=	80
Niet-broedvogels	<i>Doelstelling oppervlakte leefgebied</i>	<i>Doelstelling kwaliteit leefgebied</i>	<i>Seizoensgemiddelde van "x" vogels</i>
A005 Fuut	=	=	80
A017 Aalscholver	=	=	130
A037 Kleine zwaan	=	=	20
A041 Kogans	=(<)	=	2.900
A043 Grauwe gans	=(<)	=	880
A050 Smient	=(<)	=	2.400
A051 Krakeend	=	=	50
A054 Pijlstaart	=	=	10
A056 Slobeend	=	=	50
A059 Tafeleend	=	=	100
A061 Kuifeend	=	=	630
A068 Nonnetje	=	=	5
A125 Meerkoe	=	=	1.700
A142 Kievit	=	=	1.400
A156 Grutto	=	=	60
A160 Wulp	=	=	100

¹ Complementair habitatype of soort

Beoordeling van de aanvraag:

De aanvraag

Het bedrijf van De Knorhof B.V. ligt op ongeveer 5600 meter van Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal en op ongeveer 7300 meter van Natura 2000-gebied Neder-Rijn. De ammoniakemissie in de huidige en aangevraagde situatie is weergegeven in tabel 3.

Tabel 3 Ammoniakemissie Burensewal 3 te Kapel-Avezaath

Huidige veebezetting			Aangevraagde veebezetting		
Aantal	Diersoort (Rav code)	NH3 in kg/jr	Aantal	Diersoort (Rav code)	NH3 in kg/jr
6752	Vleesvarkens (D 3.2.13.1)	8102,4	9520	Vleesvarkens (D 3.2.15.1.1)	3617,6
1220	Guste-dragende zeugen (D 1.3.3)	3050	1591	Guste-dragende zeu- gen (D 1.3.12.1)	1002,33
5	Dekberen (D 2.100)	27,5	5	Dekberen (D 2.4.1)	4,15
412	Kraamzeugen (D 1.2.1)	1359,3	431	Kraamzeugen (D 1.2.17.1)	538,75
5096	Biggen (D 1.100.2)	3822	7600	Biggen (D 1.1.15.1.1)	684
Totaal		16361,2	Totaal		5846,83

In de huidige (feitelijke) situatie is er een ammoniakemissie van 16361,2 kg/jr.

- Dit komt op 5600 meter overeen met een depositie van 3,48 mol/ha/jr op de grens van Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal.
- Dit komt op 7300 meter overeen met een depositie van 4,45 mol/ha/jaar op de grens van Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn.

Door het toepassen van een luchtwassysteem is de ammoniakemissie in de aangevraagde situatie 5847kg/jr.

- Dit komt op 5600 meter overeen met een depositie van 1,24 mol/ha/jr op de grens van de Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal
- Dit komt op 7300 meter overeen met een depositie van 1,60 mol/ha/jaar op de grens van Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn.

Achtergronddepositie van stikstof

In opdracht van de provincie Gelderland is door Alterra/WUR een onderzoek uitgevoerd naar de stikstofdepositie in 2005 (Gies, T.J.A. en A. Bleeker, 2007). Uit dit onderzoek blijkt dat de totale stikstofdepositie ter plaatse van het dichtstbijzijnde punt op de grens met zowel het Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal als Uiterwaarden Neder-Rijn ligt tussen 2000 en 2500 mol/ha/jaar.

Cumulatieve effecten

Binnen de gemeente Buren zijn sinds de inwerkingtreding van de Natuurbeschermingswet 1998 geen vergunningen voor uitbreiding van veehouderijbedrijven verleend.

Voorziene ontwikkelingen in de toekomst

Vanaf 1950 is de stikstofdepositie sterk gestegen. In 1988 werd de hoogste depositie berekend. Daarna is de depositie gedaald tot gemiddeld 2200 mol/ha/jr in 2007. In 2010 zal de gemiddelde depositie waarschijnlijk gedaald zijn tot 1900 mol/ha/jr. (Planbureau voor de leefomgeving, Ammoniak in Nederland, juni 2008). Als gevolg van het gebruik van milieuvriendelijker stalsystemen zoals verplicht op grond van het Besluit Huisvesting wordt tot 2013 een verdere daling van de stikstofdepositie voorzien.

Habitattypen

In de Natura 2000-gebieden Uiterwaarden Waal en Uiterwaarden Neder-Rijn zijn verschillende habitattypen aanwezig. Deze hebben een kritische depositiewaarde. Als de ammoniakdepositie boven deze waarde uitkomt kunnen er soorten verdwijnen die kenmerkend zijn voor het betreffende habitatype. Voor de habitattypen die rondom de dichtstbijzijnde grens met de Natura 2000-gebieden voorkomen is de kritische depositiewaarde weergegeven in tabel 4.

Tabel 4 Habitattypen

Habitatype	Afstand (meters)	Kritische depositiewaarde	Feitelijke depositie	Aangevraagde depositie
Stroomdalgrasland (Uiterwaarden Waal)*	6100	1250	3,24	1,16
Zachthoutoibos (Uiterwaarden Waal)*	5900	2410	3,55	1,27
Glanshaverhooiland (Uiterwaarden Waal)	8200	1400	2,35	0,84
Glanshaverhooiland (Uiterwaarden Neder-Rijn)	11300	1400	2,74	0,98

* Betreft habitatype gelegen in Vogelrichtingsgebied (complementair doel).

Toetsingskader ammoniak en Natura 2000

Een vergunning kan op basis van het op 15 juli 2009 vastgestelde interim toetsingskader ammoniak en Natura 2000 Gelderland worden verleend indien de totale depositie van het bedrijf niet toeneemt of de depositie in de aangevraagde situatie lager is dan 0,5% van de kritische depositiewaarde van het betreffende habitatype. In de aangevraagde situatie neemt de depositie door het bedrijf aanzienlijk af. Het meest kritische habitatype in de Natura 2000-gebied Uiterwaarden Waal is Stroomdalgrasland. Dit habitatype heeft een kritische depositiewaarde van 1250 mol/ha/jaar. De depositie in de aangevraagde situatie ligt op 1,16 mol/ha/jaar. Dit is 0,1% van de kritische depositiewaarde. Het meest kritische habitatype in de Natura 2000-gebied Uiterwaarden Neder-Rijn is Glanshaverhooiland. Dit habitatype heeft een kritische depositiewaarde van 1400 mol/ha/jaar. De depositie in de aangevraagde situatie ligt op 0,98 mol/ha/jaar. Dit is 0,07 % van de kritische depositiewaarde.

Conclusies

In de periode 1996 – 2005 is de ammoniakdepositie fors afgenomen. Tot 2010 wordt een verdere daling voorzien als gevolg van het gebruik van milieuvriendelijker stalsystemen zoals verplicht op grond van het Besluit Huisvesting.

Door de wijziging van de bedrijfssituatie neemt de ammoniakemissie van het bedrijf aan de Burensewal 3 te Kapel-Avezaath aanzienlijk af. Significante negatieve effecten kunnen worden uitgesloten.

Beschikking:

Gedeputeerde Staten van Gelderland HEBBEN BESLOTEN, op grond van de artikelen 19d en 43 van de Nbw 1998, Knorhof B.V., Kerkweg 6 te Vuren een vergunning conform de beschrijving in de aanvraag te verlenen voor het wijzigen van de bedrijfssituatie op het veehouderijbedrijf aan de Burensewal 3 te Kapel-Avezaath en daaraan de volgende voorschriften te verbinden:

- 1 Het aantal te houden dieren bedraagt maximaal:

Aantal	Diersoort (Rav code)
9520	Vleesvarkens (D 3.2.15.1.1)
1591	Guste-dragende zeugen (D 1.3.12.1)
5	Dekberen (D 2.4.1)
431	Kraamzeugen (D 1.2.17.1)
7600	Biggen (D 1.1.15.1.1)

- 2 De dieren worden gehouden aan de Burensewal 3 te Kapel-Avezaath.

Namens Gedeputeerde Staten van Gelderland,



drs. ir. W.D. Denneman
teammanager Vergunningverlening Water Ontgrondingen
en Natuur, ad interim

Bijlage 5: AERIUS-berekening

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Wet natuurbescherming, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites pas.bij12.nl, www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositiekaart
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Sebava BV Kapel-Avezaath	Burensewal 3, 4016 DE Kapel-Avezaath

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Vergunde situatie tov vervangende nieuwbouw zeugen	RqV5YC2nkzsb

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
19 december 2018, 16:32	2016	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH ₃	6.610,78 kg/j	4.690,98 kg/j	-1.919,80 kg/j

Resultaten

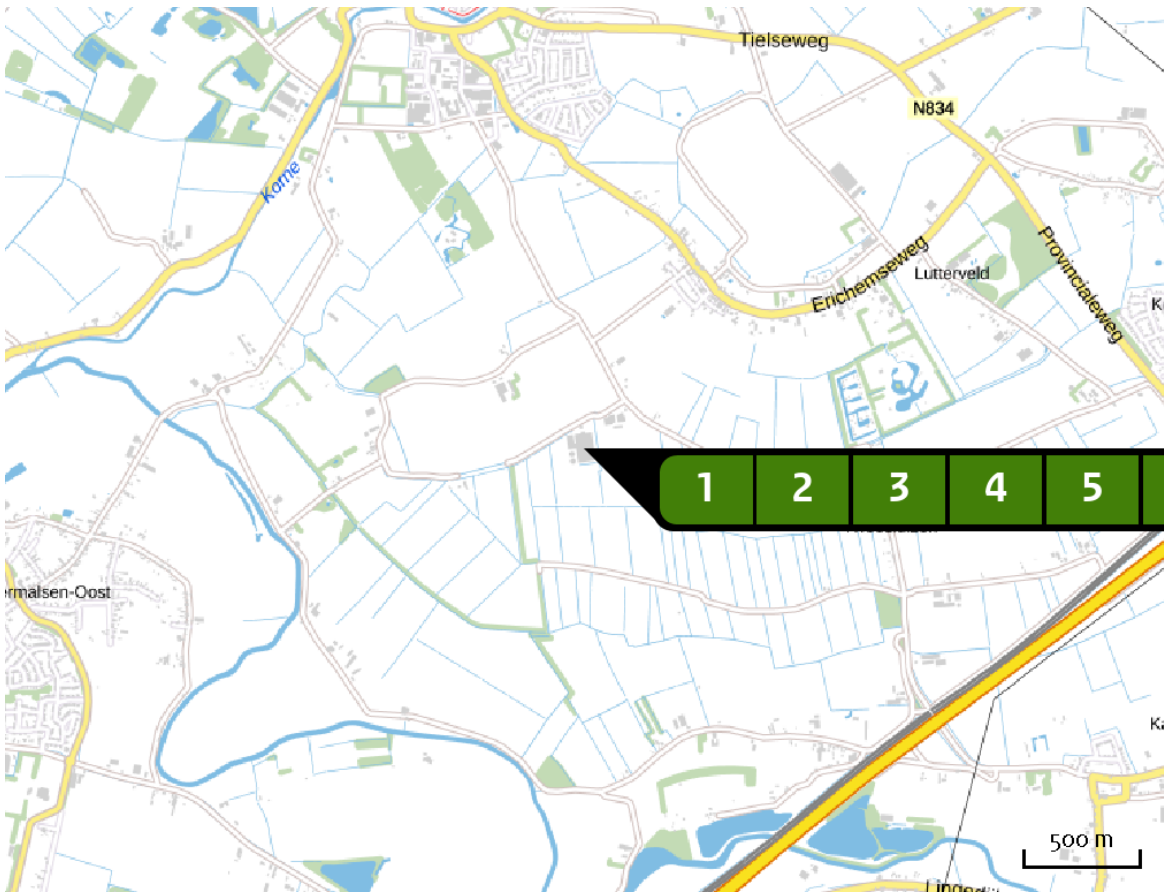
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-







Toelichting

Wijziging bedrijfsvoering, in casu de afgebrande stallen vervangen voor nieuwbouw.

Locatie
Situatie 1

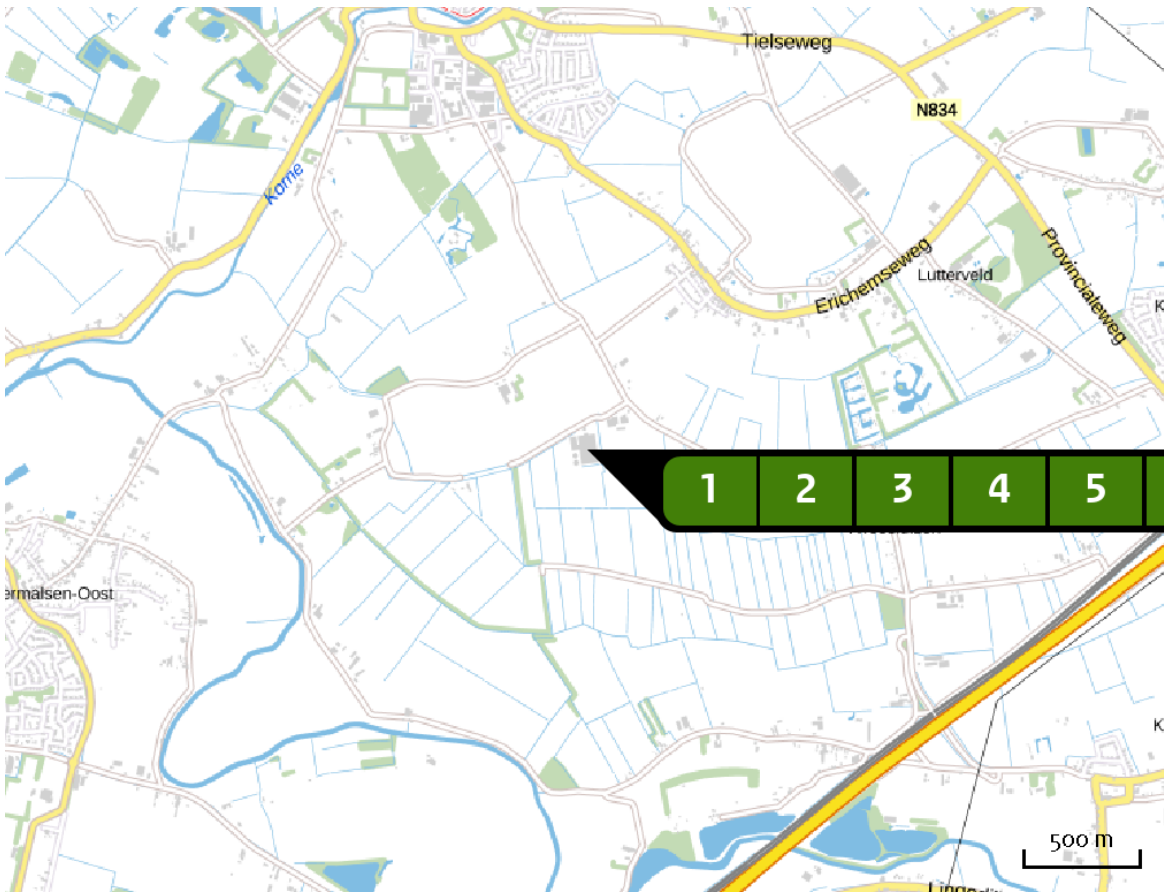


Emissie
Situatie 1







Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Bron 1 Landbouw Stalemissies	534,19 kg/j	-
2  Bron 2 Landbouw Stalemissies	938,22 kg/j	-
3  Bron 3 Landbouw Stalemissies	1.013,90 kg/j	-
4  Bron 4 Landbouw Stalemissies	540,00 kg/j	-
5  Bron 5 Landbouw Stalemissies	596,00 kg/j	-
6  Bron 6 Landbouw Stalemissies	1.179,20 kg/j	-












Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
<div>7</div>	 Bron 7 Landbouw Stalemissies	1.196,55 kg/j	-
<div>8</div>	 Bron 8 Landbouw Stalemissies	612,72 kg/j	-

Locatie
Situatie 2



Emissie
Situatie 2


Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Ep 2a Landbouw Stalemissies	312,00 kg/j	-
2	 Ep b Landbouw Stalemissies	163,80 kg/j	-
3	 Ep 2c Landbouw Stalemissies	541,74 kg/j	-
4	 Ep 2d Landbouw Stalemissies	312,00 kg/j	-
5	 Ep 2e Landbouw Stalemissies	451,80 kg/j	-
6	 Ep 2f Landbouw Stalemissies	245,70 kg/j	-

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Ep 2g Landbouw Stalemissies	245,70 kg/j	-
8	 Ep 2h Landbouw Stalemissies	187,20 kg/j	-
9	 Ep 2i Landbouw Stalemissies	207,91 kg/j	-
10	 Ep 2j Landbouw Stalemissies	327,60 kg/j	-
11	 Ep 2k Landbouw Stalemissies	327,60 kg/j	-
12	 Ep 2l Landbouw Stalemissies	124,08 kg/j	-
13	 Ep 2m Landbouw Stalemissies	103,40 kg/j	-
14	 Ep 2n Landbouw Stalemissies	327,60 kg/j	-
15	 Ep 2o Landbouw Stalemissies	327,60 kg/j	-
16	 Ep 2p Landbouw Stalemissies	173,26 kg/j	-
17	 Ep 3a Landbouw Stalemissies	312,00 kg/j	-

Depositie
natuur-
gebieden



 Hoogste projectverschil

 Hoogste projectverschil per natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Veluwe	0,08	0,07	- 0,01
Rijntakken	0,07	>0,05	- 0,01
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	>0,05	0,04	- 0,01
Naardermeer	>0,05	0,04	- 0,01
Landgoederen Brummen	>0,05	0,04	- 0,01
Zouweboezem	>0,05	0,04	- 0,01
Maasduinen	>0,05	0,04	- 0,01
Uiterwaarden Lek	>0,05	0,04	- 0,01
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	>0,05	0,04	- 0,01
Oostelijke Vechtplassen	>0,05	0,03	- 0,02
Kampina & Oisterwijkse Vennen	>0,05	0,04	- 0,02
De Bruuk	>0,05	0,03	- 0,02
Oeffelter Meent	>0,05	0,04	- 0,02
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	>0,05	0,04	- 0,02
Biesbosch	>0,05	0,03	- 0,02
Zeldersche Driessen	>0,05	0,04	- 0,02
Langstraat	>0,05	0,04	- 0,02
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	>0,05	0,04	- 0,02
Sint Jansberg	>0,05	0,04	- 0,02
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,06	0,04	- 0,02
Binnenveld	0,19	0,13	- 0,06

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Kolland & Overlangbroek	0,51	0,35	- 0,16 (- 0,19)

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
per
habitattype
(mol/ha/j)

Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,08	0,07	- 0,01
ZGL4030 Droge heiden	0,08	0,07	- 0,01
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,06	0,05	- 0,01
L4030 Droge heiden	>0,05	0,04	- 0,01
H4030 Droge heiden	>0,05	0,04	- 0,01
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	>0,05	0,04	- 0,02
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	0,04	- 0,02
Lg09 Droog struisgrasland	>0,05	0,04	- 0,02
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	>0,05	0,04	- 0,02
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	>0,05	0,03	- 0,02
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	0,04	- 0,02
H2330 Zandverstuivingen	>0,05	0,03	- 0,02
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	>0,05	0,04	- 0,02
H3160 Zure vennen	>0,05	0,03	- 0,02
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,03	- 0,02
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	>0,05	0,03	- 0,02
H3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	0,04	- 0,02

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,04	- 0,02
H9190 Oude eikenbossen	>0,05	0,03	- 0,02
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	0,04	- 0,02
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	0,04	- 0,02
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,04	- 0,02
ZGH4030 Droge heiden	>0,05	0,04	- 0,02
ZGLg09 Droog struisgrasland	>0,05	0,04	- 0,02
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,06	0,04	- 0,02
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,06	0,04	- 0,02
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,06	0,04	- 0,02
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,07	>0,05	- 0,02
H7230 Kalkmoerassen	0,08	>0,05	- 0,02
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,09	0,06	- 0,03

Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,07	>0,05	- 0,01
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	>0,05	0,04	- 0,01 (- 0,02)
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	>0,05	0,04	- 0,01
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	>0,05	0,04	- 0,01
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	>0,05	0,04	- 0,01
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	>0,05	0,04	- 0,01
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	>0,05	0,04	- 0,01
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05	0,03	- 0,02
H6120 Stroomdalgraslanden	>0,05	0,03	- 0,02
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	>0,05	0,03	- 0,02
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	>0,05	0,03	- 0,02
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	>0,05	0,03	- 0,02
H91Fo Droge hardhoutooibossen	>0,05	0,03	- 0,02
ZGH6120 Stroomdalgraslanden	>0,05	0,04	- 0,02
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	>0,05	0,04	- 0,02
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,06	0,04	- 0,02
ZGH6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,06	0,04	- 0,02

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
ZGH315obaz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,07	>0,05	- 0,02

Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	>0,05	0,04	- 0,01 (- 0,02)
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	>0,05	0,04	- 0,01
Lgo3 Zwakgebufferde sloot	>0,05	0,04	- 0,02
ZGH314ohz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	>0,05	0,04	- 0,02
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	0,04	- 0,02
Lgo6 Dotterbloemgrasland van beekdalen	>0,05	0,04	- 0,02
H314ohz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,07	>0,05	- 0,02

Naardermeer

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Hg1Do Hoogveenbossen	>0,05	0,04	- 0,01
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	>0,05	0,04	- 0,01
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,06	0,04	- 0,01
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05	0,03	- 0,02
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	>0,05	0,04	- 0,02
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,06	0,04	- 0,02
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,06	0,04	- 0,02
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,07	0,05	- 0,02
H9999:94 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3130;H3140)	>0,05	0,03	- 0,02

Landgoederen Brummen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,04	- 0,01
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,04	- 0,01
H3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	0,03	- 0,02
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,04	- 0,02
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	0,04	- 0,02
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	0,04	- 0,02
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	0,04	- 0,02
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,07	0,05	- 0,02

Zouweboezem

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	0,04	- 0,01
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05	0,04	- 0,02 (-)

Maasduinen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	>0,05	0,04	- 0,01
ZGH9190 Oude eikenbossen	>0,05	0,03	- 0,02
H4030 Droge heiden	>0,05	0,03	- 0,02

Uiterwaarden Lek

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	>0,05	0,04	- 0,01
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	>0,05	0,03	- 0,02 (-)
H6120 Stroomdalgraslanden	0,06	0,04	- 0,02

Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	0,04	- 0,01
H2330 Zandverstuivingen	>0,05	0,04	- 0,02
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	0,04	- 0,02
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,03	- 0,02
Lgo3 Zwakgebufferde sloot	>0,05	0,03	- 0,02
H9190 Oude eikenbossen	>0,05	0,04	- 0,02
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	>0,05	0,04	- 0,02

Oostelijke Vechtplassen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05	0,03	- 0,02
Lg05 Grote-zeggenmoeras	>0,05	0,03	- 0,02
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	>0,05	0,03	- 0,02
ZGH91Do Hoogveenbossen	>0,05	0,03	- 0,02
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	>0,05	0,03	- 0,02
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	>0,05	0,03	- 0,02
H7210 Galigaanmoerassen	>0,05	0,03	- 0,02
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	>0,05	0,03	- 0,02
H91Do Hoogveenbossen	>0,05	0,04	- 0,02
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05	0,03	- 0,02
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	>0,05	0,03	- 0,02
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	>0,05	0,04	- 0,02
H9999:95 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	>0,05	0,03	- 0,02
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	0,04	- 0,02
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,06	0,04	- 0,02

Kampina & Oisterwijkse Vennen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
L4030 Droge heiden	>0,05	0,04	- 0,02
Lg09 Droog struisgrasland	>0,05	0,04	- 0,02
H3160 Zure vennen	>0,05	0,03	- 0,02
H4030 Droge heiden	>0,05	0,03	- 0,02
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	0,03	- 0,02
Lg04 Zuur ven	>0,05	0,03	- 0,02
L4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,03	- 0,02
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	>0,05	0,03	- 0,02
Lg03 Zwakgebufferde sloot	>0,05	0,04	- 0,02
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,04	- 0,02
H3110 Zeer zwakgebufferde vennen	>0,05	0,04	- 0,02
H3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	0,03	- 0,02
ZGH3160 Zure vennen	>0,05	0,04	- 0,02
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	0,04	- 0,02
H6410 Blauwgraslanden	0,06	0,04	- 0,02
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	0,04	- 0,02
H2330 Zandverstuivingen	0,06	0,04	- 0,02
H9190 Oude eikenbossen	0,07	0,05	- 0,02

De Bruuk

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	0,03	- 0,02

Oeffelter Meent

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	>0,05	0,04	- 0,02

Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	>0,05	0,04	- 0,02
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,06	0,04	- 0,02
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,06	0,04	- 0,02
H6120 Stroomdalgraslanden	0,06	0,04	- 0,02
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,07	0,05	- 0,02 (-)

Biesbosch

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	>0,05	0,03	- 0,02
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	>0,05	0,03	- 0,02
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	>0,05	0,04	- 0,02 (-)
H651oA Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	>0,05	0,04	- 0,02

Zeldersche Driessen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H912o Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,04	- 0,02
H612o Stroomdalgraslanden	>0,05	0,04	- 0,02
H643oC Ruigten en zomen (droge bosranden)	>0,05	0,04	- 0,02
H91Fo Droge hardhoutooibossen	>0,05	0,04	- 0,02

Langstraat

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H714oB Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	>0,05	0,04	- 0,02
H314ohz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	>0,05	0,04	- 0,02
H314olv Kranswierwateren, in laagveengebieden	>0,05	0,03	- 0,02
H714oA Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	>0,05	0,03	- 0,02
H641o Blauwgraslanden	0,06	0,04	- 0,02

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	>0,05	0,04	- 0,02
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,06	0,04	- 0,02

Sint Jansberg

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,04	- 0,02
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,04	- 0,02
H7210 Galigaanmoerassen	0,08	>0,05	- 0,02
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,08	0,06	- 0,02
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,08	0,06	- 0,03

Lingegebied & Diefdijk-Zuid

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H9999:70 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H7230)	0,06	0,04	- 0,02
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,08	>0,05	- 0,02
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,08	>0,05	- 0,03
H7230 Kalkmoerassen	0,18	0,12	- 0,06

Binnenveld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H6410 Blauwgraslanden	0,19	0,13	- 0,06
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,19	0,13	- 0,06
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,24	0,17	- 0,08

Kolland & Overlangbroek

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,51	0,35	- 0,16 (- 0,19)

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
resterende
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'	>0,05	0,04	- 0,01 (-)
NSG Salmorth, nur Teilfläche	>0,05	0,03	- 0,02 (-)
Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	>0,05	0,03	- 0,02 (-)
Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel)	>0,05	0,03	- 0,02 (-)
NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M	>0,05	0,04	- 0,02 (-)
Dornicksche Ward	>0,05	0,04	- 0,02 (-)
NSG Kranenburger Bruch	>0,05	0,04	- 0,02 (-)
Reichswald	>0,05	0,03	- 0,02 (-)
NSG Emmericher Ward	>0,05	0,04	- 0,02 (-)
Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout	>0,05	0,04	- 0,02 (-)
Wisseler Dünen	>0,05	0,04	- 0,02 (-)

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'

NSG Salmorth, nur Teilfläche

Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef

Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel)

NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M

Dornicksche Ward

NSG Kranenburger Bruch

Reichswald

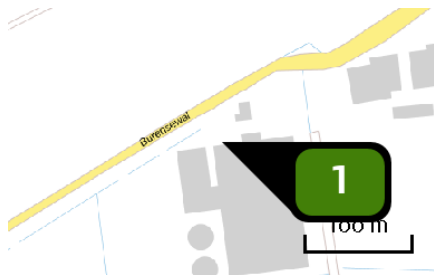
NSG Emmericher Ward

Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout




Wisseler Dünen

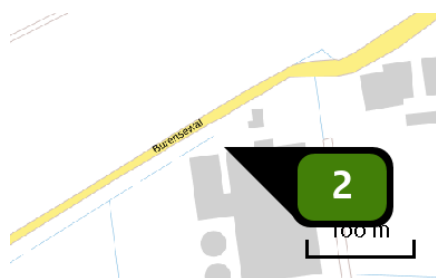
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Situatie 1






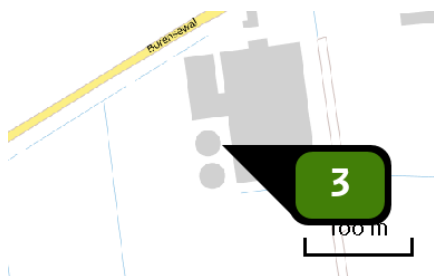
Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **151812, 433917**
 Uitstoothoogte **7,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **534,19 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.2.15.1	gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2006.14.V4)	720	NH ₃	0,450	324,00 kg/j
	D 1.3.12.1	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (BWL 2006.14.V4)	331	NH ₃	0,630	208,53 kg/j
	D 2.4.1	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder) (BWL 2006.14.V4)	2	NH ₃	0,830	1,66 kg/j






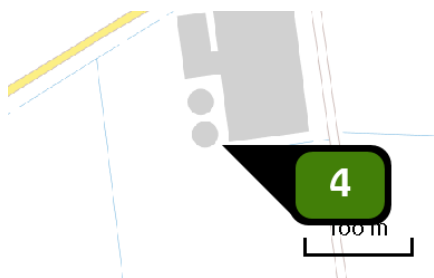
Naam **Bron 2**
 Locatie (X,Y) **151802, 433919**
 Uitstoothoogte **7,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **938,22 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.2.15.1	gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2006.14.V4)	1.280	NH ₃	0,450	576,00 kg/j
	D 1.3.12.1	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (BWL 2006.14.V4)	571	NH ₃	0,630	359,73 kg/j
	D 2.4.1	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder) (BWL 2006.14.V4)	3	NH ₃	0,830	2,49 kg/j





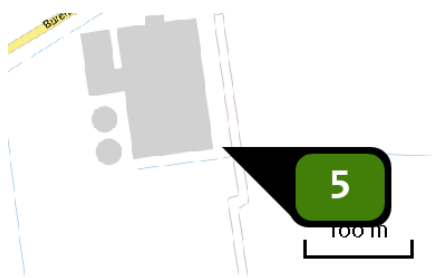
Naam **Bron 3**
 Locatie (X,Y) **151806, 433827**
 Uitstoothoogte **7,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **1.013,90 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.2.15.1	gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2006.14.V4)	1.440	NH ₃	0,450	648,00 kg/j
	D 1.2.17.1	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)) (BWL 2006.14.V4)	143	NH ₃	1,300	185,90 kg/j
	D 1.1.15.1	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (BWL 2006.14.V4)	1.800	NH ₃	0,100	180,00 kg/j




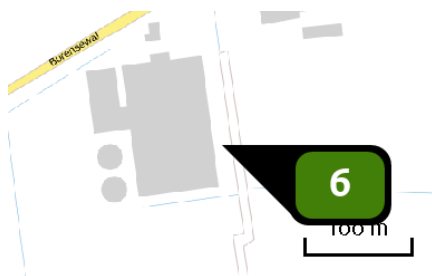
Naam **Bron 4**
Locatie (X,Y) **151812, 433789**
Uitstoothoogte **7,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **540,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.2.15.1	gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2006.14.V4)	800	NH ₃	0,450	360,00 kg/j
	D 1.1.15.1	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (BWL 2006.14.V4)	1.800	NH ₃	0,100	180,00 kg/j






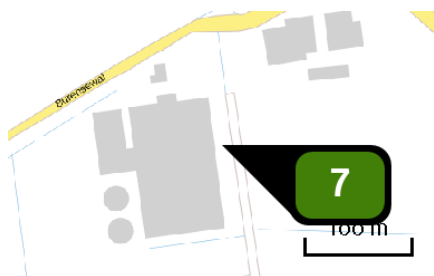
Naam **Bron 5**
Locatie (X,Y) **151902, 433803**
Uitstoothoogte **7,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **596,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.2.15.1	gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2006.14.V4)	880	NH ₃	0,450	396,00 kg/j
	D 1.1.15.1	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (BWL 2006.14.V4)	2.000	NH ₃	0,100	200,00 kg/j






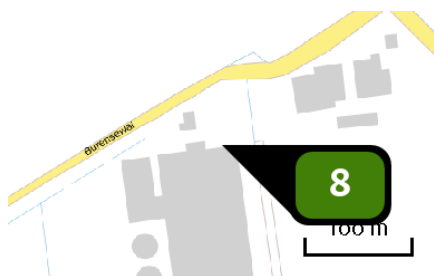
Naam **Bron 6**
Locatie (X,Y) **151897, 433840**
Uitstoothoogte **7,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **1.179,20 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.2.15.1	gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2006.14.V4)	1.760	NH ₃	0,450	792,00 kg/j
	D 1.2.17.1	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)) (BWL 2006.14.V4)	144	NH ₃	1,300	187,20 kg/j
	D 1.1.15.1	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (BWL 2006.14.V4)	2.000	NH ₃	0,100	200,00 kg/j



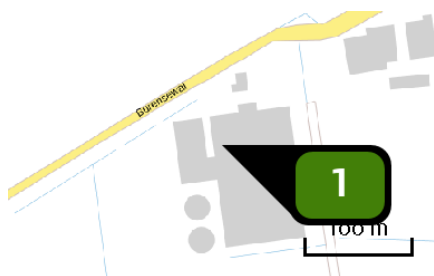
Naam **Bron 7**
 Locatie (X,Y) **151891, 433879**
 Uitstoothoogte **7,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **1.196,55 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.2.15.1	gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2006.14.V4)	1.760	NH ₃	0,450	792,00 kg/j
	D 1.3.12.1	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (BWL 2006.14.V4)	345	NH ₃	0,630	217,35 kg/j
	D 1.2.17.1	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)) (BWL 2006.14.V4)	144	NH ₃	1,300	187,20 kg/j




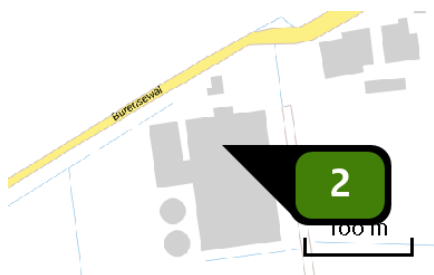
Naam **Bron 8**
Locatie (X,Y) **151864, 433923**
Uitstoothoogte **7,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **612,72 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.2.15.1	gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2006.14.V4)	880	NH ₃	0,450	396,00 kg/j
	D 1.3.12.1	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met chemische wasser (lamellenfilter) en waterwasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (BWL 2006.14.V4)	344	NH ₃	0,630	216,72 kg/j


Emissie
(per bron)
Situatie 2

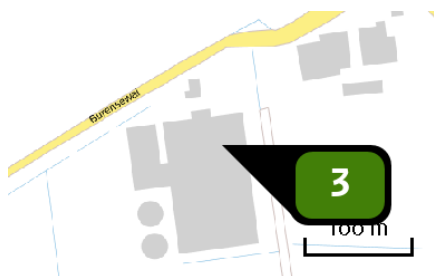
Naam **Ep 2a**
Locatie (X,Y) **151816, 433887**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **312,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.2.17.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)) (BWL 2007.02.V4)	240	NH ₃	1,300	312,00 kg/j







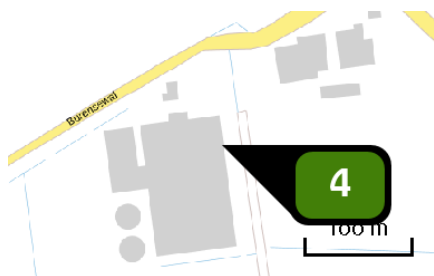
Naam **Ep b**
Locatie (X,Y) **151838, 433890**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **163,80 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.3.12.4	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; gaste en dragende zeugen) (BWL 2007.02.V4)	260	NH ₃	0,630	163,80 kg/j




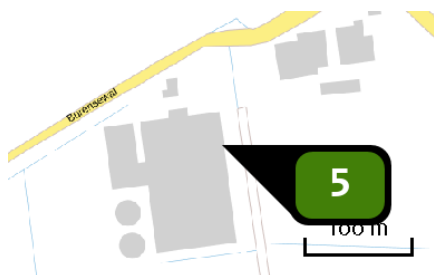
Naam **Ep 2c**
Locatie (X,Y) **151859, 433893**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **541,74 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.3.12.4	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (BWL 2007.02.V4)	328	NH ₃	0,630	206,64 kg/j
	D 1.3.12.4	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (BWL 2007.02.V4)	264	NH ₃	0,630	166,32 kg/j
	D 2.4.4	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder) (BWL 2007.02.V4)	6	NH ₃	0,830	4,98 kg/j
	D 1.3.12.4	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (BWL 2007.02.V4)	260	NH ₃	0,630	163,80 kg/j





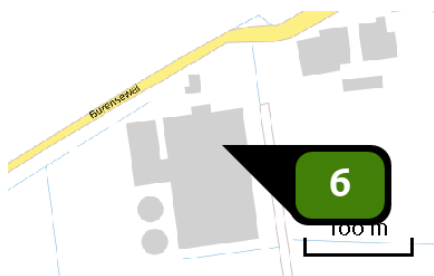
Naam Ep 2d
Locatie (X,Y) 151880, 433895
Uitstoothoogte 5,0 m
Warmteinhoud 0,000 MW
NH₃ 312,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.2.17.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)) (BWL 2007.02.V4)	240	NH ₃	1,300	312,00 kg/j




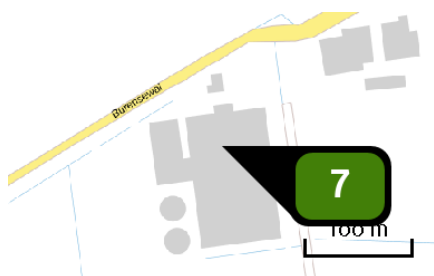
Naam Ep 2e
Locatie (X,Y) 151880, 433892
Uitstoothoogte 5,0 m
Warmteinhoud 0,000 MW
NH₃ 451,80 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	AFW	Mest-waterkanaal icm luchtwasser	1.176	NH ₃	0,225	264,60 kg/j
	D 1.2.17.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)) (BWL 2007.02.V4)	144	NH ₃	1,300	187,20 kg/j




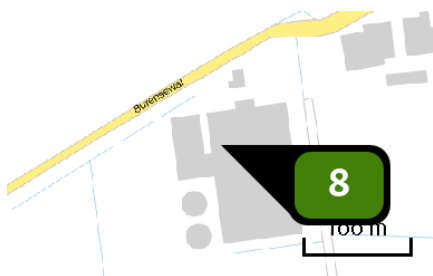
Naam **Ep 2f**
Locatie (X,Y) **151859, 433889**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **245,70 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.3.12.4	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (BWL 2007.02.V4)	390	NH ₃	0,630	245,70 kg/j




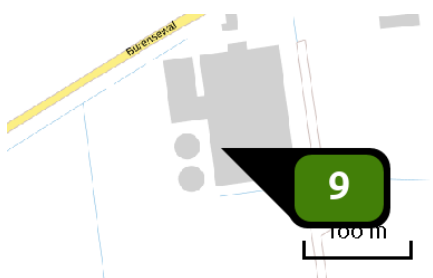
Naam **Ep 2g**
Locatie (X,Y) **151838, 433887**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **245,70 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.3.12.4	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (BWL 2007.02.V4)	390	NH ₃	0,630	245,70 kg/j




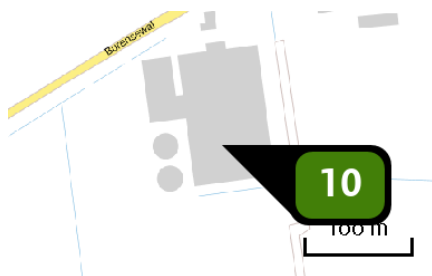
Naam **Ep 2h**
Locatie (X,Y) **151817, 433884**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **187,20 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.2.17.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)) (BWL 2007.02.V4)	144	NH ₃	1,300	187,20 kg/j




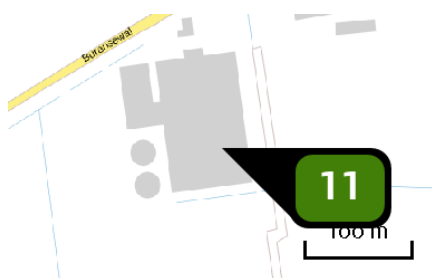
Naam **Ep 2i**
Locatie (X,Y) **151824, 433827**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **207,91 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	AFW	Sondag icm luchtwasser	6.696	NH ₃	0,031	207,91 kg/j




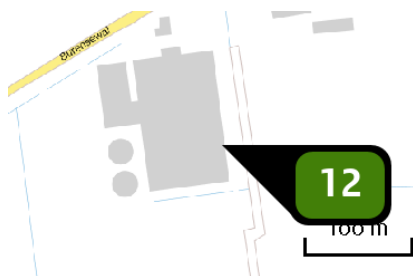
Naam **Ep 2j**
Locatie (X,Y) **151845, 433830**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **327,60 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.3.12.4	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (BWL 2007.02.V4)	520	NH ₃	0,630	327,60 kg/j



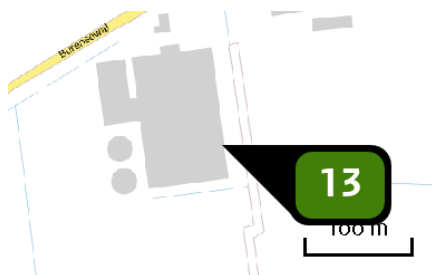
Naam **Ep 2k**
Locatie (X,Y) **151866, 433833**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **327,60 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.3.12.4	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (BWL 2007.02.V4)	520	NH ₃	0,630	327,60 kg/j



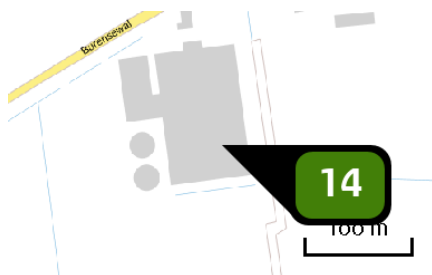
Naam **Ep 2l**
 Locatie (X,Y) **151887, 433835**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **124,08 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	AFW	Sondag icm luchtwasser	3.996	NH ₃	0,031	124,08 kg/j



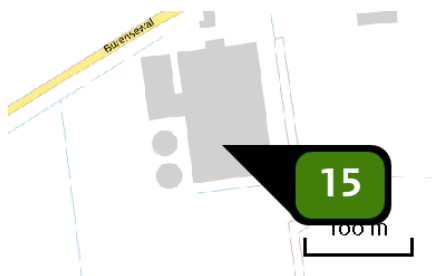
Naam **Ep 2m**
 Locatie (X,Y) **151888, 433832**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **103,40 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	AFW	Sondag icm luchtwasser	3.330	NH ₃	0,031	103,40 kg/j




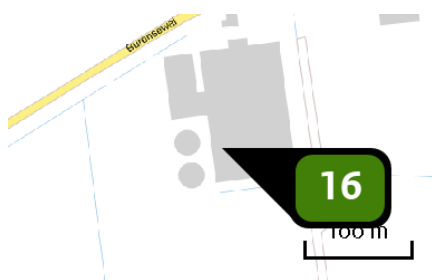
Naam **Ep 2n**
 Locatie (X,Y) **151867, 433829**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **327,60 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.3.12.4	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; gaste en dragendezeugen) (BWL 2007.02.V4)	520	NH ₃	0,630	327,60 kg/j




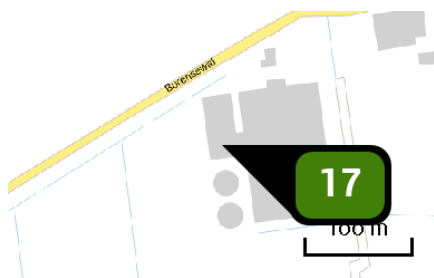
Naam **Ep 20**
Locatie (X,Y) **151846, 433827**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **327,60 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.3.12.4	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (BWL 2007.02.V4)	520	NH ₃	0,630	327,60 kg/j




Naam **Ep 2p**
Locatie (X,Y) **151825, 433824**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **173,26 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	AFW	Sondag icm luchtwater	5.580	NH ₃	0,031	173,26 kg/j



Naam **Ep 3a**
Locatie (X,Y) **151789, 433864**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **312,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.2.17.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)) (BWL 2007.02.V4)	240	NH ₃	1,300	312,00 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS versie 2016L_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

Bijlage 6: Berekening voorgrondbelasting geur (V-stacks vergunningen)

Naam van de berekening: **Sebava Kapel-Avezaath Vergund**

Gemaakt op: 2-11-2018 17:25:37

Rekentijd: 0:00:19

Naam van het bedrijf: Sebava Kapel-Avezaath Vergund

Berekende ruwheid: 0,14 m

Meteo station: Schiphol

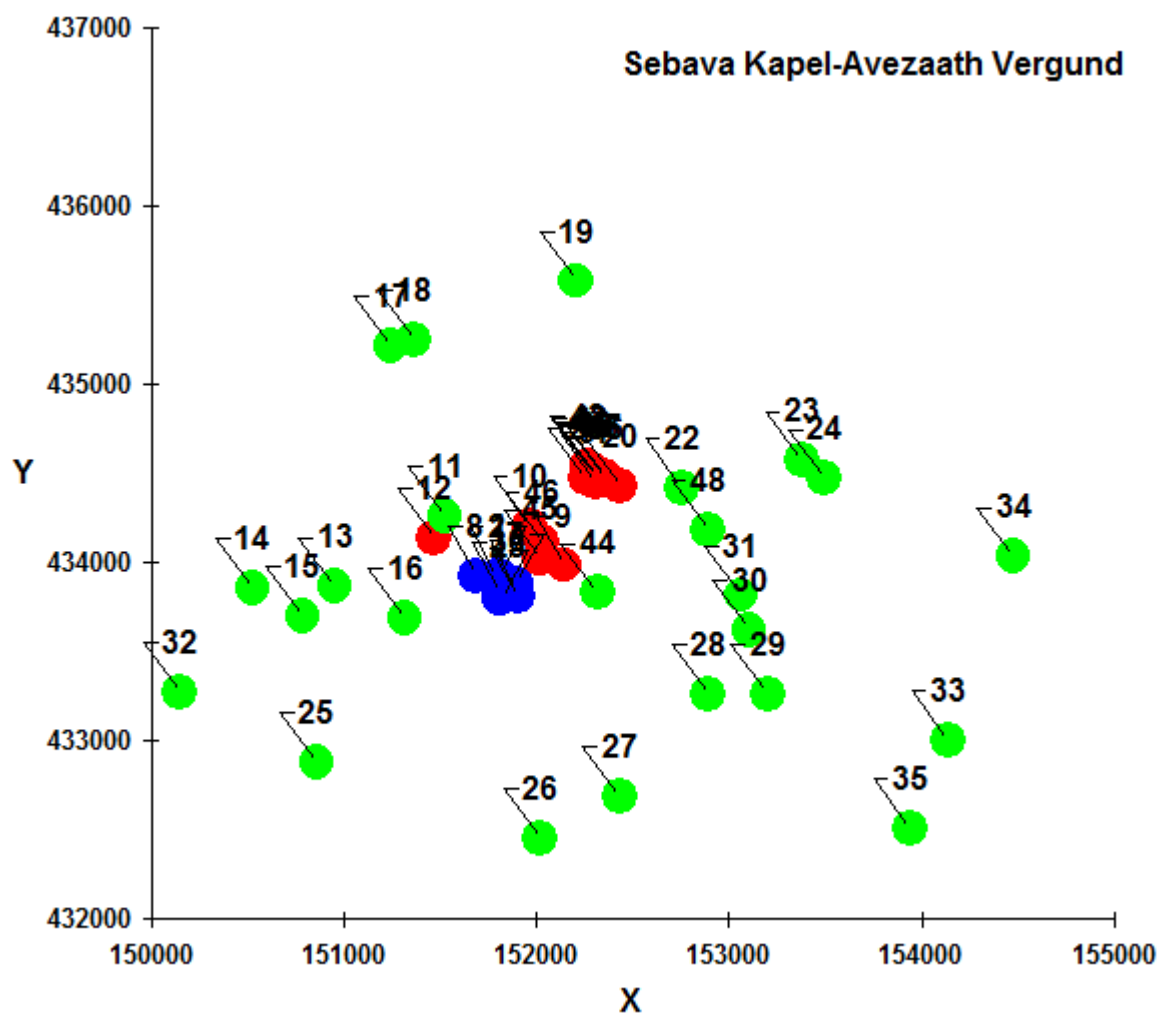
Brongegevens :

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Emissiepunt A1	151 805	433 922	7,0	8,8	2,00	3,59	12 574
2	Emissiepunt B1	151 792	433 920	7,0	8,8	2,70	3,75	22 168
3	Emissiepunt C	151 806	433 827	7,0	8,8	2,70	3,79	28 216
4	Emissiepunt D	151 812	433 789	7,0	8,8	2,00	4,00	17 900
5	Emissiepunt E	151 902	433 803	7,0	8,7	2,00	4,42	19 776
6	Emissiepunt F	151 897	433 840	7,0	8,7	2,90	3,85	33 155
7	Emissiepunt G	151 891	433 879	7,0	8,7	2,90	3,68	28 109
8	Emissiepunt H	151 684	433 923	7,0	8,7	2,30	3,25	14 719

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
9	1001 Erichemsewal 3	152 140	433 981	8,0	9,6
10	1002 Erichemsewal 1	151 964	434 200	8,0	13,0
11	1004 Mierlingest 20	151 522	434 257	8,0	6,8
12	1005 Mierlingest 17	151 467	434 135	8,0	8,2
13	1006 Mierlingest 24	150 949	433 860	8,0	3,8
14	1007 Mierlingest 25	150 522	433 850	8,0	2,1
15	1008 Mierlingest 28	150 782	433 695	8,0	2,8
16	1009 Burensewal 5	151 314	433 686	8,0	6,9
17	1010 Hulsteraat 3	151 241	435 216	2,0	1,5
18	1011 Hulsterstraat 1	151 363	435 250	2,0	1,3

19	1012 Mierlingest 6	152 207	435 577	2,0	1,2
20	1013 De Meent 6	152 436	434 424	2,0	3,3
21	1016 Meenstr 19	152 252	434 473	2,0	5,4
22	1024 Erichemseweg 65	152 756	434 413	2,0	1,6
23	1025 Lutternveld 1	153 381	434 567	8,0	0,7
24	1026 Lutternveld 12	153 499	434 467	8,0	0,7
25	1027 Erichemsek17a	150 855	432 871	8,0	0,9
26	1028 Laageind 28	152 018	432 450	8,0	1,7
27	1029 Laageind 16	152 431	432 684	8,0	1,6
28	1030 Nieuwlandss 2	152 894	433 255	8,0	1,4
29	1031 Twee Sluizen 2	153 201	433 260	8,0	1,0
30	1032 Twee Sluizen 1	153 105	433 620	8,0	1,2
31	1033 Twee Sluizen 9	153 062	433 812	8,0	1,3
32	1034 Lingedijk 86	150 146	433 267	2,0	1,2
33	1035 Teisterbant 27	154 141	432 998	2,0	0,5
34	1036 DeHucht 12	154 480	434 028	2,0	0,4
35	1037 Muggenborch 2	153 942	432 502	2,0	0,5
36	1015 De Meent 5	152 358	434 469	2,0	4,0
37	1017 Meenstraat 17	152 308	434 446	2,0	4,7
38	1018 Meenstraat 14	152 313	434 483	2,0	4,5
39	1019 Meentstraat 11	152 303	434 493	2,0	4,7
40	1020 Meentstraat 10	152 295	434 498	2,0	4,9
41	1021 Meentstraat 6	152 285	434 511	2,0	5,0
42	1022 Meentstraat 5	152 272	434 527	2,0	4,8
43	1023 Meentstraat 1	152 261	434 541	2,0	4,8
44	1003 Erichemsewal 2	152 317	433 825	8,0	6,3
45	1038 Burenswal 1	152 017	434 016	2,0	20,3
46	1039 Erichemsewal 1a	152 027	434 113	8,0	15,9
47	1014 De Meent 4	152 353	434 480	2,0	4,0
48	1040 Park Vergarde	152 892	434 179	8,0	1,5



Naam van de berekening: **Sebava Kapel-Avezaath Verv nieuwbouw fokv 1.176 opfokzgn 19.602 ges biggen**

Gemaakt op: 13-11-2018 20:30:13

Rekentijd: 0:00:38

Naam van het bedrijf: Sebava Kapel-Avezaath Verv nieuwbouw fokv 1.176 opfokzgn 19.602 ges biggen

Berekende ruwheid: 0,14 m

Meteo station: Schiphol

Brongegevens:

Volgnr.	BronID	X-coord.	Y-coord.	EP Hoogte	Gem.geb. hoogte	EP Diam.	EP Uittr. snelh.	E-Aanvraag
1	Ep2a	151 816	433 887	10,6	8,8	0,80	10,00	3 672
2	Ep2b	151 838	433 890	10,6	8,8	0,73	10,00	2 678
3	Ep2c	151 859	433 893	10,6	8,8	1,33	10,00	8 837
4	Ep2d	151 880	433 895	10,6	8,8	0,80	10,00	3 672
5	Ep2e	151 880	433 892	10,6	8,8	1,29	10,00	13 728
6	Ep2f	151 859	433 889	10,6	8,8	0,89	10,00	4 017
7	Ep2g	151 838	433 887	10,6	8,8	0,89	10,00	4 017
8	Ep2h	151 817	433 884	10,6	8,8	0,62	10,00	2 203
9	Ep2i	151 824	433 827	10,6	8,8	1,69	10,00	20 088
10	Ep2J	151 845	433 830	10,6	8,8	1,03	10,00	5 356
11	Ep2k	151 866	433 833	10,6	8,8	1,03	10,00	5 356
12	Ep2L	151 887	433 835	10,6	8,8	1,30	10,00	11 988
13	Ep2M	151 888	433 832	10,6	8,8	1,19	10,00	9 990
14	Ep2N	151 867	433 829	10,6	8,8	1,03	10,00	5 356
15	Ep2O	151 846	433 827	10,6	8,8	1,03	10,00	5 356
16	Ep2P	151 825	433 824	10,6	8,8	1,54	10,00	16 740
17	Ep3a	151 789	433 864	8,5	6,3	0,80	10,00	3 672

Geur gevoelige locaties:

Volgnummer	GGLID	Xcoördinaat	Ycoördinaat	Geurnorm	Geurbelasting
18	1001 Erichemsewal 3	152 140	433 981	8,0	6,3
19	1002 Erichemsewal 1	151 964	434 200	8,0	7,0
20	1004 Mierlingest 20	151 522	434 257	8,0	3,0
21	1005 Mierlingest 17	151 467	434 135	8,0	3,3
22	1006 Mierlingest 24	150 949	433 860	8,0	1,1
23	1007 Mierlingest 25	150 522	433 850	8,0	0,7
24	1008 Mierlingest 28	150 782	433 695	8,0	1,3
25	1009 Burensewal 5	151 314	433 686	8,0	3,3
26	1010 Hulsteraat 3	151 241	435 216	2,0	0,7
27	1011 Hulsterstraat 1	151 363	435 250	2,0	0,7
28	1012 Mierlingest 6	152 207	435 577	2,0	0,6
29	1013 De Meent 6	152 436	434 424	2,0	1,6
30	1016 Meenstr 19	152 252	434 473	2,0	2,7
31	1024 Erichemseweg 65	152 756	434 413	2,0	0,9
32	1025 Lutternveld 1	153 381	434 567	8,0	0,5
33	1026 Lutternveld 12	153 499	434 467	8,0	0,4
34	1027 Erichemsek17a	150 855	432 871	8,0	0,5
35	1028 Laageind 28	152 018	432 450	8,0	0,7
36	1029 Laageind 16	152 431	432 684	8,0	0,7
37	1030 Nieuwlandss 2	152 894	433 255	8,0	0,7
38	1031 Twee Sluizen 2	153 201	433 260	8,0	0,5
39	1032 Twee Sluizen 1	153 105	433 620	8,0	0,7
40	1033 Twee Sluizen 9	153 062	433 812	8,0	0,7
41	1034 Lingedijk 86	150 146	433 267	2,0	0,6
42	1035 Teisterbant 27	154 141	432 998	2,0	0,3
43	1036 DeHucht 12	154 480	434 028	2,0	0,3
44	1037 Muggenborch 2	153 942	432 502	2,0	0,3
45	1015 De Meent 5	152 358	434 469	2,0	1,8
46	1017 Meenstraat 17	152 308	434 446	2,0	2,2
47	1018 Meenstraat 14	152 313	434 483	2,0	2,2
48	1019 Meentstraat 11	152 303	434 493	2,0	2,2
49	1020 Meentstraat 10	152 295	434 498	2,0	2,3
50	1021 Meentstraat 6	152 285	434 511	2,0	2,3

51	1022 Meentstraat 5	152 272	434 527	2,0	2,5
52	1023 Meentstraat 1	152 261	434 541	2,0	2,5
53	1003 Erichemsewal 2	152 317	433 825	8,0	3,4
54	1038 Burenswal 1	152 017	434 016	8,0	11,1
55	1039 Erichemsewal 1a	152 027	434 113	8,0	9,2
56	1014 De Meent 4	152 353	434 480	2,0	1,8
57	1040 Park Vergarde	152 892	434 179	8,0	0,9

