

Bergs Advies B.V.

Leveroyseweg 9a
6093 NE Heythuysen

Telefoon (0475) 49 44 07
Fax (0475) 49 23 63
E-mail info@bergsadvies.nl
Internet www.bergsadvies.nl



BIC code: RABONL2U
IBAN: NL76RABO0144217414
K.v.K. Roermond nr. 12065400
BTW nr. NL817604844B01



Mededeling m.e.r.-procedure

Hollander 5 te Heythuysen

Mededeling m.e.r.-procedure

Hollander 5 te Heythuysen

Inrichtingshouder: Frank Brinkhaus Geitenhouderij B.V.
Hollander 5
6093 PC Heythuysen
KvK-nr. 62953486
Vestigingsnr. 000031915973

Adres inrichting: Hollander 5
6093 PC Heythuysen

Kadastraal bekend als: Gemeente Leudal
Sectie L
Nummers 505, 506

Opgesteld door: Bergs Advies B.V.
S.C. Cuijpers
Leveroyseweg 9a
6093 NE Heythuysen

Datum: 9 april 2019

Inhoudsopgave

1. INLEIDING	5
2. KENMERKEN VAN HET PROJECT	6
2.1. ALGEMEEN	6
2.1.1. <i>Initiatiefnemer</i>	6
2.1.2. <i>Soort project en beschrijving locatie</i>	6
2.1.3. <i>Plaats van het project</i>	7
2.1.4. <i>Tijd en fasering</i>	8
2.2. MOTIVERING VAN DE ACTIVITEIT	9
2.2.1. <i>Aanleiding</i>	9
2.2.2. <i>Doel</i>	9
2.2.3. <i>Mogelijke problemen</i>	9
2.2.4. <i>Toekomstige ontwikkelingen</i>	9
2.3. VERGUNNINGEN	10
2.3.1. <i>Vigerende vergunningen</i>	10
2.3.2. <i>Noodzakelijke vergunningen</i>	10
2.4. REFERENTIESITUATIE EN ALTERNATIEVEN	11
2.4.1. <i>Referentiesituatie</i>	11
2.4.2. <i>Voorkeursalternatief</i>	11
2.4.3. <i>Alternatieven</i>	12
2.5. KENMERKEN	13
2.5.1. <i>Aard en omvang van de activiteit</i>	13
2.5.2. <i>Productieproces</i>	14
2.5.3. <i>Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen</i>	14
2.5.4. <i>De productie van afvalstoffen</i>	16
2.5.5. <i>Risico van zware ongevallen en/of rampen</i>	16
2.6. RISICO'S VOOR DE MENSELIJKE GEZONDHEID	18
2.6.1. <i>Algemeen</i>	18
2.6.2. <i>Onderzoek</i>	18
2.7. OVERIGE RELEVANTE ASPECTEN	21
2.7.1. <i>Wet dieren, Besluit houders van dieren en Regeling houders van dieren</i>	21
3. RUIMTELIJKE ASPECTEN	22
3.1. RIJKSBELEID	22
3.1.1. <i>Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)</i>	22
3.1.2. <i>Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)</i>	22
3.2. PROVINCIAAL BELEID	22
3.2.1. <i>Provinciaal Omgevingsplan</i>	22
3.3. GEMEENTELIJK BELEID	24
3.3.1. <i>Structuurvisie Leudal</i>	24
3.3.2. <i>Bestemmingsplan</i>	25
3.4. ARCHEOLOGIE EN CULTUURHISTORIE	26
3.4.1. <i>Archeologie</i>	26
3.4.2. <i>Cultuurhistorie</i>	26
3.4.3. <i>Conclusie</i>	26
3.5. NATUUR EN LANDSCHAP	27
3.5.1. <i>Nationaal Natuurnetwerk en Goudgroene natuur</i>	27
3.5.2. <i>Flora en Fauna</i>	27
3.5.3. <i>Conclusie</i>	28
4. KENMERKEN VAN HET POTENTIËLE EFFECT	29
4.1. ALGEMEEN	29
4.1.1. <i>Aard, intensiteit en complexiteit van het effect</i>	29

4.1.2.	<i>De cumulatie van effecten</i>	29
4.1.3.	<i>De mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen</i>	29
4.2.	AMMONIAK	30
4.2.1.	<i>Ammoniakemissie</i>	30
4.2.2.	<i>Besluit emissiearme huisvestingssystemen voor landbouwhuisdieren</i>	31
4.2.3.	<i>Wet ammoniak en veehouderij</i>	31
4.2.4.	<i>Wet Natuurbescherming</i>	33
4.2.5.	<i>Directe ammoniakschade aan planten</i>	37
4.3.	GEUR	38
4.3.1.	<i>Geurgeoelige objecten</i>	38
4.3.2.	<i>Geuremissie</i>	39
4.3.3.	<i>Voorgrondbelasting</i>	40
4.3.4.	<i>Minimale vaste afstanden</i>	41
4.3.5.	<i>Achtergrondbelasting</i>	41
4.3.6.	<i>Conclusie geur</i>	42
4.4.	LUCHTKWALITEIT	43
4.4.1.	<i>Wet luchtkwaliteit 2007</i>	43
4.4.2.	<i>Gevoelige objecten</i>	44
4.4.3.	<i>Fijn stof emissie (PM₁₀)</i>	44
4.4.4.	<i>Toetsing fijn stof (PM₁₀)</i>	45
4.4.5.	<i>Fijn stof emissie (PM_{2,5})</i>	46
4.4.6.	<i>Toetsing fijn stof (PM_{2,5})</i>	46
4.4.7.	<i>Conclusie luchtkwaliteit</i>	48
4.5.	GELUID	49
4.6.	BODEM	49
4.7.	WATER	49
4.7.1.	<i>Hemelwater</i>	49
4.8.	EXTERNE VEILIGHEID	49
4.9.	LEEMTEN IN INFORMATIE	49
5.	AFKORTINGEN	50

1. Inleiding

In het kader van het Besluit milieueffectrapportage 1994 (Besluit m.e.r.) onderdeel C van de bijlage van het Besluit m.e.r. is het verplicht om bij het oprichten, wijzigen of uitbreiden van een inrichting voor meer dan 85.000 plaatsen voor mesthoenders, 60.000 plaatsen voor hennen, 3.000 plaatsen voor mestvarkens, 900 plaatsen voor zeugen een m.e.r.-procedure in het kader van Besluit-m.e.r. te volgen.

Onderhavige activiteit betreft het uitbreiden en wijzigen van een inrichting voor het houden van geiten. In het kader van het besluit milieueffectrapportage 1994 is er sprake van een uitbreiding en wijziging van een installatie met 2.656 geiten, namelijk 2.056 geiten (C1) en 600 opfokgeiten en afmestlammeren (C3). De activiteit is opgenomen op de D-lijst (categorie D14). Een aanmeldingsnotitie in het kader van de m.e.r. is hierdoor vereist.

Op 3 mei 2018 is deze aanmeldingsnotitie m.e.r.-beoordeling ingediend bij de gemeente Leudal. De verwachting dat de gemeente aan de hand van deze m.e.r.-beoordeling zal doen besluiten dat een milieueffectrapportage moet worden opgesteld is groot. Vooruitlopend op dit besluit heeft initiatiefnemer het besluit genomen om vrijwillig een m.e.r.-procedure te starten.

De m.e.r.-procedure start met het opstellen van onderhavige mededeling aan het bevoegd gezag. Vervolgens zal de Commissie m.e.r. het advies reikwijdte en detailniveau opstellen en door het College van Burgemeester en Wethouders van gemeente Leudal worden vastgesteld. Op basis van het advies reikwijdte en detailniveau van de Commissie m.e.r. zal de milieueffectrapportage worden opgesteld.

De milieueffectrapportage dient als hulpmiddel bij de besluitvorming door het bevoegd gezag op de aan te vragen omgevingsvergunning voor het onderdeel milieu.

2. Kenmerken van het project

2.1. Algemeen

2.1.1. Initiatiefnemer

Inrichtingshouder: Frank Brinkhaus Geitenhouderij B.V.
Hollander 5
6093 PC Heythuysen
KvK-nr. 62953486

Adres inrichting: Hollander 5
6093 PC Heythuysen

Kadastraal bekend als: Gemeente Leudal
Sectie L
Nummers 505 en 506

2.1.2. Soort project en beschrijving locatie

Initiatiefnemer is voornemens om op locatie Hollander 5 door te ontwikkelen in de vorm van een geitenhouderij. Het planvoornemen betreft de sloop van drie bestaande pluimveestallen en de bouw van een nieuwe geitenstal voor de huisvesting van 2.056 geiten. Daarnaast wordt een bestaande opslagruimte en werktuigenberging afgebroken om plaats te maken voor een nieuwe stal voor het houden van 600 opfokgeiten en afmestlammeren.

In totaal zullen er in de beoogde situatie 4.908 geiten (C1.1.00) en 600 opfokgeiten en afmestlammeren (C3.100) worden gehouden. De bestaande bedrijfswoning blijft behouden. Op deze wijze kunnen op een bedrijfseconomisch verantwoorde manier dieren gehouden worden.

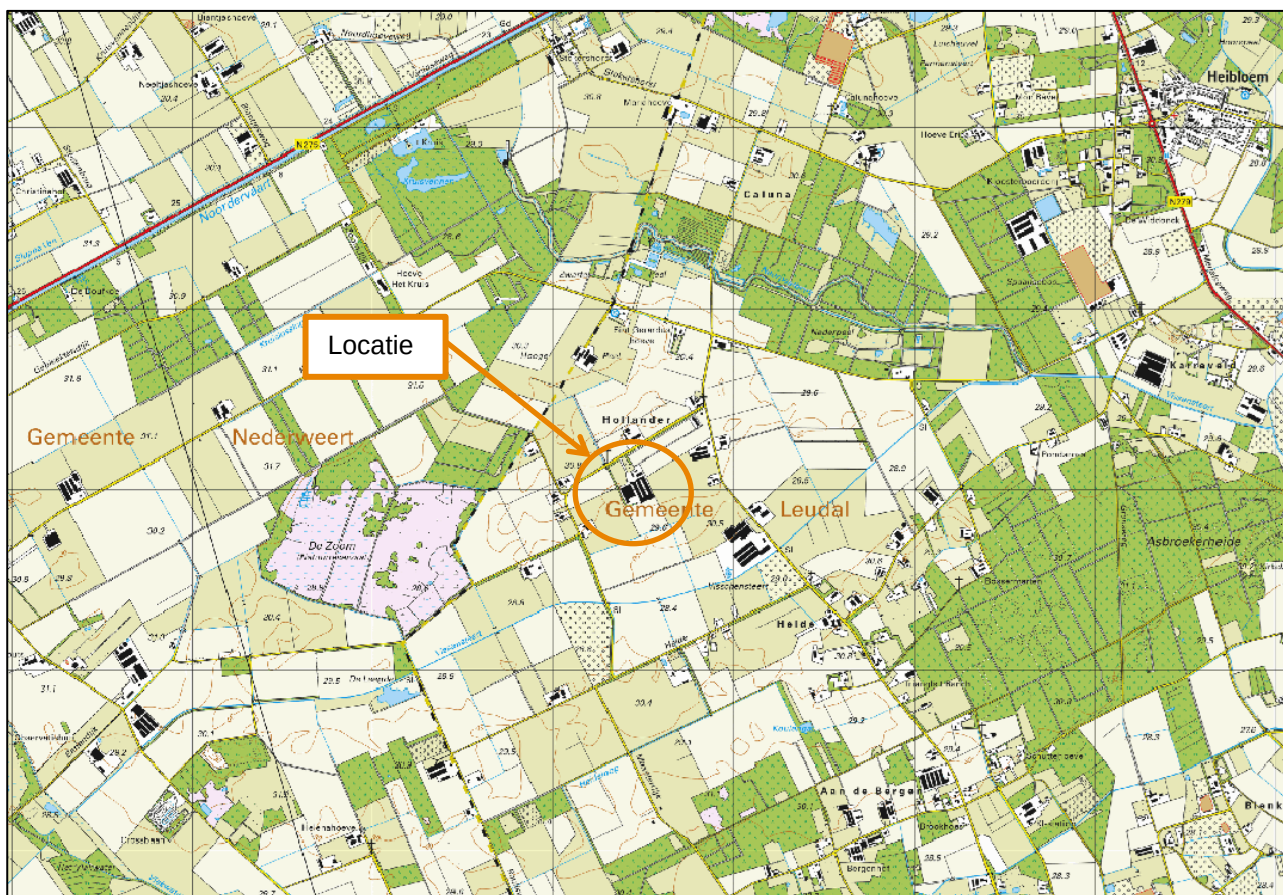
De activiteit betreft het uitbreiden en wijzigen van een inrichting voor het houden van geiten. In het kader van het Besluit milieueffectrapportage 1994 is er een uitbreiding van een installatie met geiten nooit direct m.e.r.-plichtig. De activiteit die is opgenomen in de D-lijst (categorie D14) betreft een uitbreiding van de installatie met meer dan 2.000 plaatsen voor geiten (C1 t/m C3). In onderhavige situatie wordt vrijwillig gekozen voor het doorlopen van een m.e.r.-procedure.



Figuur 1: Luchtfoto huidige situatie

2.1.3. Plaats van het project

De activiteit wordt verricht op het adres aan de Hollander 5 te Heythuysen en is kadastraal bekend als gemeente Leudal, Sectie L, nummers 505 en 506. Op onderstaande kaart is de topografische ligging van deze locatie weergegeven.



Figuur 2: Topografische ligging locatie (schaal 1:25.000)

De locatie is gelegen in het buitengebied van gemeente Leudal op circa 3.350 meter ten zuidwesten van de kern van Heibloem en op 3.500 meter ten noordwesten van de kern van Heythuysen. De directe omgeving van de locatie typeert zich als een agrarische omgeving verweven met enkele burgerwoningen. De dichtstbijzijnde woning van derden (Hollander 4) is op een afstand van ongeveer 75 meter vanaf de inrichtingsgrens gelegen. Het dichtstbij gelegen zeer kwetsbare gebied (gebied De Zoom) is ten westen van de locatie gelegen op een afstand van circa 500 meter vanaf de inrichtingsgrens. Het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied is het gebied 'Sarsven en De Banen', dat op een afstand van ongeveer 3.500 meter ten westen van dit initiatief is gelegen.

2.1.4. Tijd en fasering

De planning is om medio 2020 te starten met het bouwen van de nieuwe geitenstal en het bouwen van de nieuwe lammerenstal. De realisatie zal naar schatting 6 maanden duren. Het tijdstip van ingebruikname is naar verwachting eind 2020. Een en ander is afhankelijk van de tijdsperiode van de vergunningprocedures.

Tijdens de aanlegfase zullen geen hogere emissies optreden dan tijdens de gebruiksfase.

2.2. Motivering van de activiteit

2.2.1. Aanleiding

Aanleiding voor de voorgenomen activiteit is de continuïteit van de onderneming op langere termijn. Het houden van melkgeiten, opfokgeiten en afmestlammeren dient in voldoende omvang plaats te vinden om de kunnen door ontwikkelen op het gebied van milieu, dierenwelzijn, maatschappelijk draagvlak en gezonde werkomstandigheden.

Daarnaast is het creëren van een zo klein mogelijke CO₂ footprint per eenheid noodzakelijk om de continuïteit van de onderneming te kunnen waarborgen. Investeren in een voldoende grote productieomvang op één locatie is hierbij van wezenlijk belang.

De inrichting is op basis van huidige inzichten na realisatie van onderhoudende plannen van voldoende omvang om de continuïteit van het bedrijf te waarborgen.

2.2.2. Doel

De voorgenomen activiteit past bij de visie die de ondernemer heeft geformuleerd, zijnde het behoud van de onderneming als inkomensbron voor de toekomst in combinatie met het optimaal rekening houden met de omgeving waarvan de onderneming deel uitmaakt. Deze visie is vertaald naar enkele doelstellingen die de ondernemer heeft geformuleerd, zijnde:

- Inspelen op maatschappelijk verantwoord ondernemen;
- Het verhogen van het dierenwelzijn en de diergezondheid;
- Het optimaliseren van de bedrijfsprocessen;
- Het verder verhogen van het werkplezier en de werkomstandigheden;
- Het verlagen van de kostprijs per dier, met als speerpunten:
 - Verlaging van de energiebehoefte, opgewekt uit fossiele brandstoffen;
 - Verhoging van de voederefficiëntie;
 - Verhoging van de arbeidsproductiviteit.

Dit alles binnen de milieudraagkracht van het fysieke gebied waarbinnen wordt ondernomen.

Voor wat betreft de keuze van de huisvestingssystemen is gekozen voor systemen die, rekening houdend met gewenste dierbezettingen, huisvestingseisen en investeringsniveau, toepasbaar zijn. Samen met ketenpartners is een huisvestingsconcept ontwikkeld voor zowel de melkgeiten als voor de opfokgeiten en afmestlammeren dat op dit moment nog niet bestaat in de melkgeitenhouderij. Deze ontwikkeling zal een grote bijdrage leveren aan de reeds eerder genoemde verbeteringen en optimalisaties. Tevens zal de ontwikkeling er voor zorgen dat de kennisontwikkeling op het bedrijf zicht verder zal door ontwikkelen. Hierdoor zal het productiebedrijf haar nationale en internationale aanzien als kennisontwikkelaar in de melkgeitenhouderij verder versterken.

2.2.3. Mogelijke problemen

Mogelijke problemen kunnen optreden doordat veranderde regelgeving zorgt voor wettelijke belemmeringen die planrealisatie onmogelijk maken door het ontbreken van de noodzakelijke vergunningen.

2.2.4. Toekomstige ontwikkelingen

De inrichting is op basis van huidige inzichten na realisatie van onderhoudende plannen van voldoende omvang om de continuïteit van het bedrijf te waarborgen. Andere toekomstige ontwikkelingen zijn niet te verwachten.

2.3. Vergunningen

2.3.1. Vigerende vergunningen

De vigerende omgevingsvergunning is verleend op 23 november 2009 voor het houden van 2.882 geiten (C1.100) en 31.758 legkippen (E 2.9.1). Daarnaast is er op 16 juli 2015 een omgevingsvergunning voor bouwen en milieuneutraal veranderen verleend voor het bouwen van een overkapte mestvaalt. De vergunningen zijn volledig gerealiseerd en in werking getreden.

Conform de vergunde situatie mogen binnen de inrichting in totaal 2.882 geiten en 31.758 legkippen worden gehouden. De vergunde situatie wordt hierna als referentiesituatie 1 (Ref. 1) in beeld gebracht. In de bijlage mededeling m.e.r. (hoofdstuk 2) zijn de emissiegegevens van Ref. 1 weergegeven.

Voor onderhavige locatie zijn eveneens vergunningen in het kader van de Nbw 1998 / Wnb verleend. Op 19 juni 2015 is door de Provincie Limburg een vergunning in het kader van de Nbw 1998 verleend voor het houden van 2.882 geiten met een totale ammoniakemissie van 5.475,8 kilogram in de nabijheid van de Natura 2000-gebieden "Groote Peel", "Sarsven en de Banen", en "Leudal" (kenmerk provincie Limburg 2014-1098).

Op 29 juni 2015 is door de Provincie Noord-Brabant een vergunning in het kader van de Nbw 1998 verleend voor dezelfde situatie met een totale ammoniakemissie van 5.475,8 kilogram in de nabijheid van de Natura 2000-gebieden "Deurnsche Peel & Mariapeel", "Strabrechtse Heide & Beuven" en "Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux" (kenmerk provincie Noord-Brabant: C2158630).

Op 8 juni 2017 heeft de Provincie Limburg een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming verleend voor het houden van 28.200 legkippen met een totale ammoniakemissie van 3.525,0 kilogram (kenmerk provincie 2016-600560).

De referentiesituatie voor de Wnb bestaat hiermee uit het houden van 2.882 geiten en 28.200 legkippen met een totale ammoniakemissie van 9.000,8 kilogram. De vergunde situatie wordt hierna als referentiesituatie Wnb (Ref. Wnb) in beeld gebracht. In de bijlage mededeling m.e.r. (hoofdstuk 2) zijn de emissiegegevens van Ref. Wnb weergegeven.

2.3.2. Noodzakelijke vergunningen

Initiatiefnemer is voornemens om de volgende wijzigingen aan te brengen in de vergunde bedrijfssituatie:

- Het bouwen van een nieuwe geitenstal voor de huisvesting van 2.056 geiten met bijbehorende voorzieningen. Om dit mogelijk te maken zullen drie bestaande pluimveestallen worden gesloopt.
- Het realiseren van een stro-opslagruimte, een mestvaalt, een opslagruimte met voorraad hooi en stro en een werkplaats waar eveneens de dieselolietank zal worden geplaatst, als onderdeel van de nieuw te bouwen stal.
- Het realiseren van een meng- en maalinstallatie voor de voederproductie van de geiten. Deze installatie/voederruimte wordt onderdeel van de nieuwe stal.
- Het realiseren van een verbindingsgang en retourgang van de nieuwe stal naar de melkstal.
- Het bouwen van een nieuwe geitenstal voor het houden van 600 opfokgeiten en afmestlammeren. Om dit mogelijk te maken wordt een bestaande opslagruimte, werktuigenberging en lammerenstal gesloopt.
- Het wijzigen van een stro opslagruimte naar een weegbrugruimte waar eveneens de noodstroomaggregaat zal worden geplaatst.
- Het realiseren van een weegbrug.

Voor deze wijzigingen zijn de volgende vergunningen noodzakelijk:

- Omgevingsvergunning;
 - Milieudeel;
 - Handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening;
 - Bouwdeel;
 - Sloopmelding;
- Vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming.

De commissie Welstand heeft inmiddels een positief oordeel gegeven over het onderhavige plan.

De nieuwe situatie wordt hierna als voorkeursalternatief (VKA) omschreven. Hoofdstuk 2 van de bijlage Mededeling m.e.r. geeft de diersoorten en – aantal met het betreffende huisvestingssysteem en de bijbehorende emissiegegevens van zowel Ref. 1 als het VKA van de locatie weer.

2.4. Referentiesituatie en Alternatieven

2.4.1. Referentiesituatie

Referentiesituatie 1 (Ref. 1) van dit initiatief bestaat uit de vergunde dieraantallen en huisvestingssystemen met bijbehorende emissies. De vergunde dieraantallen bestaan in totaal uit 2.882 geiten (C1.100) en 31.758 legkippen (E 2.9.1)

In onderstaande tabellen is de referentiesituatie 1 (vergunde situatie) met bijbehorende emissies weergegeven.

Tabel 1: Dieraantallen met bijbehorende emissies van Ref. 1 (vergunde situatie)

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestings-systeem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Ammoniak (kg/jr)		Geur (OU _E /sec.)		Fijn stof (PM ₁₀)	
				Per dier	Totaal	Per dier	Totaal	Per dier	Totaal
1	Geiten	C 1.100; traditioneel	1.426	1,900	2.709,4	18,80	26.808,8	19	27,1
2	Geiten	C 1.100; traditioneel	1.426	1,900	2.709,4	18,80	26.808,8	19	27,1
3	Legkippen	E 2.9.1; BWL 2001.10.V2	9.198	0,125	1.149,8	0,34	3.127,3	84	772,6
4	Legkippen	E 2.9.1; BWL 2001.10.V2	9.198	0,125	1.149,8	0,34	3.127,3	84	772,6
5	Legkippen	E 2.9.1; BWL 2001.10.V2	13.362	0,125	1.670,3	0,34	4.543,1	84	1.122,4
10	Geiten	C 1.100; traditioneel	30	1,900	57,0	18,80	564,0	19	0,6
Totaal				kg NH₃	9.445,6	OU_E/s	64.979,3	kg PM₁₀	2.722,4

2.4.2. Voorkeursalternatief

Initiatiefnemer is voornemens drie bestaande pluimveestallen te slopen en een nieuwe geitenstal te bouwen voor de huisvesting van 2.056 geiten. Daarnaast wordt een bestaande opslagruimte en werktuigenberging afgebroken om plaats te maken voor een nieuwe geitenstal voor het houden van 600 opfokgeiten en afmestlammeren.

De beoogde situatie wordt in deze mededeling hierna als het voorkeursalternatief (VKA) omschreven. Onderstaand worden de gewenste dieraantallen en huisvestingssystemen met bijbehorende emissies per stal weergegeven.

Tabel 2: Dieraantallen met bijbehorende emissies van VKA (beoogde situatie)

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestings-systeem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Ammoniak (kg/jr)		Geur (OU _E /sec.)		Fijn stof (PM ₁₀)	
				Per dier	Totaal	Per dier	Totaal	Per dier	Totaal
1	Geiten	C 1.100; traditioneel	1.426	1,900	2.709,4	18,80	26.808,8	19	27,1
2	Geiten	C 1.100; traditioneel	1.426	1,900	2.709,4	18,80	26.808,8	19	27,1
4	Geiten	C 1.100; traditioneel	2.056	1,900	3.906,4	18,80	38.652,8	19	39,1
9	Opfokgeiten en afmestlammeren	C 3.100; traditioneel	600	0,200	120,0	5,70	3.420,0	10	6,0
Totaal				kg NH₃	9.445,2	OU_E/s	95.690,4	kg PM₁₀	99,3

2.4.3. Alternatieven

Een milieueffectrapportage biedt de mogelijkheid om 'redelijkerwijs in beschouwing te nemen' alternatieven in beeld te brengen. In de MER zal worden onderzocht of er voor onderhavig plan betere (reducerende) technieken toepasbaar zijn dan in het voorkeursalternatief voor is gekozen. Hierbij wordt met name gekeken naar andere en/of betere nageschakelde technieken die leiden tot minder uitstoot van ammoniak, geur, fijnstof en gezondheids- gerelateerde emissies. De emissie van ammoniak en geur zijn voor onderhavig plan de meest beperkende factoren. Bij de planvorming is dan ook zo goed mogelijk rekening gehouden met deze emissies.

Bij de afweging van de gekozen alternatieven zijn zowel milieukundige aspecten (ammoniak, geur en gezondheids-gerelateerde emissies) als naar de wensen ten aanzien van de bedrijfsvoering gekeken.

Een alternatief kan zijn om de nieuw te bouwen geitenstal uit te voeren met een luchtwassysteem. Dit alternatief wordt hierna als Alternatief 1 weergegeven. Daarnaast zullen in de MER de mogelijkheden worden onderzocht om ook bestaande stallen uit te voeren met emissiereducerende huisvestingssystemen. Dit wordt hierna als Alternatief 2 weergegeven.

2.5. Kenmerken

2.5.1. Aard en omvang van de activiteit

Initiatiefnemer is voornemens dit bedrijf door te ontwikkelen in de vorm van een geitenhouderij. In de beoogde situatie is de initiatiefnemer voornemens nieuwe geitenstallen te realiseren. Om dit mogelijk te maken wordt een aantal bestaande pluimveestallen en een werktuigenberging afgebroken.

De oppervlakte aan bebouwing neemt in het VKA door het realiseren van een nieuwe stal en de uitbreiding van een bestaande stal met ongeveer 3.584 m² toe ten opzichte van Ref. 1. Dit blijkt uit onderstaande overzichten.

Tabel 3: Gebouwdimensies Ref. 1

Gebouw nr.	Functie	Diersoort	Aantal dieren	Oppervlakte m ²
1	Geitenstal	Melkgeiten	1.426	± 2.434
2	Geitenstal	Melkgeiten	1.426	± 2.316
3	Wachtruimte & melkstal	-	-	± 1.756
4	Pluimveestal	Scharrekippen	9.198	± 1.048
5	Pluimveestal	Scharrekippen	9.198	± 1.048
6	Pluimveestal	Scharrekippen	13.362	± 1.530
7	Eiersorteer en – opslagruimte	-	-	± 155
8	Stro-opslagruimte	-	-	± 163
9	Opslagruimte & werktuigenberging & lammerenstal	-	-	± 522
10	Geitenstal	Geitenbokken	30	± 96
11	Bedrijfswoning	-	-	± 270
Totaal:				± 11.338

Tabel 4: Gebouwdimensies VKA

Gebouw nr.	Functie	Diersoort	Aantal dieren	Oppervlakte m ²
1	Geitenstal	Melkgeiten	1.426	± 2.434
2	Geitenstal	Melkgeiten	1.426	± 2.316
3	Wachtruimte & melkstal	-	-	± 1.756
4	Geitenstal	Melkgeiten	2.056	± 6.525
	Opslagruimte	-	-	± 183
	Verbindingsgang	-	-	± 293
7	Opslagruimte	-	-	± 155
8	Noodstroomaggregaat	-	-	± 38
9	Geitenstal	Lammeren	600	± 856
10	Opslagruimte/berging	-	-	± 96
11	Bedrijfswoning	-	-	± 270
Totaal:				± 14.922

2.5.2. Productieproces

Drie maal per jaar worden er lammeren geboren. Deze lammeren worden in eigen beheer grootgebracht. De eerste levensdagen op het geboortebedrijf en daarna op een gehuurd bedrijf op enkele kilometers afstand. Op een leeftijd van 6 à 7 maanden worden de lammeren gedekt. Middels een echografie wordt vastgesteld of ze ook werkelijk drachtig zijn geworden. Wanneer dit het geval is wordt de geit weer terug verhuisd naar haar geboortebedrijf. Na een dracht van 5 maanden is de bevalling en zal de jonge geit in de meeste gevallen zelf 2 lammeren krijgen. 49% Geitjes, die allemaal worden gehouden om zelf melkgeit te worden. 51% bokjes waarvan het overgrote deel op het eigen bedrijf zal worden afgemest en in Nederland worden geslacht. Een gedeelte van het bokjes vlees wordt in de eigen boerderijwinkel, genaamd Frank's farm Favorits, verkocht.

Na de bevalling gaat de moeder melk geven. Middels een melkcarroussel worden de geiten 3 maal daags gemolken. Iedere ochtend krijgen de geiten kuilgras aangeboden in ruiven. Daarnaast krijgen de geiten krachtvoer verstrekt op een voercarroussel. Op basis van individuele herkenning weet het systeem welke geit de voercarroussel betreedt en hoeveel voer ze mag krijgen. Iedere geit krijgt aan de hand van haar productieniveau de juiste hoeveelheid brok welke ze in gemiddeld 9 bezoeken per dag komt ophalen. Mede door deze individuele benadering waarbij ieder dier wordt gevoerd naar haar eigen behoefte wordt er een productie gerealiseerd van 1.400 kilogram per geit.

Alle geiten worden gehuisvest op stro is zogenoemde 'potstallen'. Dagelijks worden alle geiten voorzien van een verse laag stro. Deze wordt over het reeds aanwezige stro aangebracht. Op gezette tijden wordt de stal leeggereden en wordt de mest volledig inpandig opgeslagen. Na een opslag termijn van minimaal 30 dagen wordt de hoogwaardige mest in de lente en de zomer met tractoren en vrachtwagens afgezet bij akkerbouwers en tuinders in de regio. Op jaarbasis zal er een mestproductie van 7.400 m³ zijn, de opslag van 5.000 m³ is dan ook groot genoeg voor ongeveer 8 maanden opslag.

Afvalstoffen die op het bedrijf vrijkomen zijn kadavers, gevaarlijk afval zoals TL buizen en reinigingswater van de melkstal. Tevens wordt dierlijke mest geproduceerd. Al deze stoffen worden door een erkende afnemer opgehaald.

De bestaande stallen binnen het bedrijf worden natuurlijk geventileerd. De nieuwe stallen worden mechanisch, middels ventilatoren, geventileerd. Samen met gerenommeerde toeleveranciers in de regio is er een nieuw concept uitgewerkt waarbij de staltemperatuur middels bodemwarmte zal worden gereguleerd. Verse lucht wordt middels luchtinlaatslangen onder de stallen door de stal ingevoerd. In het midden van de stallen komt de verse lucht via luchtinlaatkanalen bij de dieren. Middels een centraal luchtafvoerkanaal wordt de lucht tenslotte via ventilatoren uit de stal naar buiten geblazen. Op de bijgevoegde tekening is de plaats, de uitvoering en de hoogte van de emissiepunten weergegeven.

Aan- en afvoer van geiten en geitlammeren, voer, mest, melk en overige producten vinden plaats middels vrachtwagens of tractoren, hoofdzakelijk in de dag periode en incidenteel in de avond- en nachtperiode.

Normaal wordt op een geitenhouderij mengvoer aangevoerd. Initiatiefnemer kiest ervoor om de mogelijkheid te hebben om zelf enkelvoudige grondstoffen aan te voeren, en deze op het bedrijf te gaan malen en mengen. De jaarlijkse hoeveelheid transportbewegingen neemt iets af in vergelijking met de aanvoer van mengvoer. Het aantal transportbewegingen zal afnemen doordat een bulkwagen met enkelvoudige grondstoffen 4 ton meer kan vervoeren dan een normale bulkwagen. De meng- en maalactiviteit is wel een extra activiteit die binnen de inrichting geschiedt. Dit is een proces dat overwegend binnen in een gebouw plaatsvindt. De meng- en maalactiviteit is hierbij een gesloten proces.

2.5.3. Het gebruik van natuurlijke hulpbronnen

2.5.3.1. Energie en water

Energie

De energiebehoefte bij het houden van geiten, opfokgeiten en afmestlammeren bestaat hoofdzakelijk uit het inzetten van ventilatoren, het voeren en melken van geiten en de verlichting. Het elektraverbruik in de vergunde situatie is circa 240.000 kWh. In de beoogde situatie wordt een verbruik van 400.000 kWh verwacht. Deze toename in energiegebruik komt door het houden van meer geiten en door het gebruik van ventilatoren. Met betrekking tot de verlichting wordt optimaal gebruik gemaakt van lichtschema's en van energiezuinige verlichting. Voor wat betreft de ventilatie wordt in de stallen gebruik gemaakt van

energiezuinige ventilatoren in de nieuwe stallen en natuurlijke ventilatie in de bestaande stallen. De stallen zijn voorts geïsoleerd. Er wordt gebruik gemaakt van een warmtewisselaar waarmee melk gekoeld en water opgewarmd wordt. Hierdoor is de melk koeler wanneer deze in de melktank komt, waardoor er minder energie nodig is om de melk verder af te koelen.

Op de bestaande stallen worden zonnepanelen geplaatst. Op deze manier wordt duurzame energie geproduceerd. Hierdoor heeft de toegenomen energiebehoefte geen negatieve milieueffecten.

Het propaangas verbruik in de vergunde situatie is circa 4.500 liter. In de beoogde situatie zal het verbruik niet toenemen. Er wordt gebruik gemaakt van warmteterugwinning uit de melk om zo energie te besparen. Doormiddel van de warmte uit de melk wordt water opgewarmd, terwijl tegelijkertijd de melk hiermee gekoeld wordt. Voor het verwarmen van het water is daardoor minder propaan nodig. In de toekomst is het plan om te investeren in een zonneboiler om door middel van de zon water op te warmen.

Het gehele verlichtingsplan bij de stallen wijzigt niet. De verlichting bij de bestaande stallen is nog goed op orde.

Water

Het waterverbruik betreft hoofdzakelijk drinkwater voor de dieren en poetswater voor de stallen. Dit is leidingwater. Leidingwater wordt gebruikt voor bedrijfsmatige, huishoudelijke doeleinden. Als gevolg van het initiatief bedraagt het totale verbruik voor drinkwater en reiniging in de beoogde situatie circa 25.000 m³ per jaar.

2.5.3.2. Overige grondstoffen

Naast het verbruik van elektra en water wordt binnen de inrichting brandstoffen en voer verbruikt. Als brandstof wordt diesel gebruikt voor de aanwezige tractoren en machines. De hoeveelheden en maatregelen ter beperking zijn in het hierna volgend overzicht opgenomen.

2.5.3.3. Totaal overzicht grondstoffenverbruik

Het totale grondstoffenverbruik in zowel de huidige als de beoogde situatie alsmede de maatregelen ter beperking hiervan kan bij benadering als volgt worden weergegeven:

Tabel 5: Grondstoffengebruik in Ref. 1

Soort grondstof	Huidig verbruik per jaar	Maatregelen ter beperking van het gebruik
Voer (ton)	± 2.800	Management dieren; computergestuurde voermenging en –verstrekking
Water (m ³)	±13.000	Registratie verbruik en computer- gestuurde doseringen
Elektra (KWh)	± 240.000	Gebruik lengteventilatie en frequentieregelaars
Brandstoffen, propaangas (l.)	± 4.500	Isolatie van daken en wanden
Brandstoffen, dieselolie (l.)	± 6.000	
Verpakkingsmaterialen	± p.m.	Minder dan 100 kg per jaar

Tabel 6: Grondstoffengebruik in VKA

Soort grondstof	Nieuw verbruik per jaar	Maatregelen ter beperking van het gebruik
Voer (ton)	± 4.900	Management dieren; computergestuurde voermenging en –verstrekking
Water (m ³)	± 25.000	Registratie verbruik en computer- gestuurde doseringen
Elektra (KWh)	± 400.000	Gebruik lengteventilatie en frequentieregelaars
Brandstoffen, aardgas (m ³)	± 4.500	Isolatie van daken en wanden
Brandstoffen, dieselolie (l.)	± 8.000 diesel	
Verpakkingsmaterialen	± p.m.	Minder dan 100 kg per jaar

2.5.4. De productie van afvalstoffen

Als bedrijfseigen afvalstoffen kunnen aangemerkt worden: kadavers en dierlijke meststoffen. Kleinere hoeveelheden afvalstoffen zoals afval van verpakkingsmateriaal wordt middels een bedrijfscontainer afgevoerd. Dit met uitzondering van papier en metaal dat gescheiden wordt gehouden van de andere afvalstoffen.

De kadavers worden volgens wettelijke voorschriften opgehaald door Rendac. Op jaarbasis is dit circa 10.000 kilogram.

De dierlijke mest uit de geitenstal wordt opgevangen in de pot en vervolgens met behulp van een tractor/loader uit de pot gehaald en in de overdekte mestopslag bewaard. Hierna wordt middels vrachtwagens en/of tractoren de vaste mest van het bedrijf afgevoerd om conform meststoffenwet op landbouwgrond in de regio aangewend te worden.

Het reinigingswater van de stallen (circa 50 m³ per jaar) wordt opgevangen in een opvangput. Van hieruit wordt het poetswater uit de inrichting afgevoerd, en conform het Besluit dierlijke meststoffen aangewend op gronden. Het huishoudelijke afvalwater (circa 100 m³ per jaar) wordt via een helofytenfilter gefilterd waarna dit als schoonwater ter plaatse infiltreert.

Vrijkomende gevaarlijke afvalstoffen worden via een erkende afnemer afgevoerd.

2.5.5. Risico van zware ongevallen en/of rampen

2.5.5.1. Veiligheid

De stallen en de werkruimtes zijn zo ingericht dat de kans op ongevallen tot een minimum wordt beperkt. Van de aanwezige personen is telkens iemand aanwezig welke in bezit is van het certificaat van de cursus Bedrijfschulpverlening.

De inrichting zal voldoen aan de eisen zoals gesteld in de Arbo-wetgeving. Uiteraard worden binnen de inrichting blustoestellen geplaatst. In de bij de omgevingsvergunning behorende plattegrondtekening staan deze weergegeven.

Voer in enkelvoudige vorm of meervoudige samenstelling wordt opgeslagen in silo's die buiten naast de bestaande gebouwen en binnen in de nieuw te bouwen stal staan

Verder zullen ventilatoren die op werkhoogte aanwezig zijn, worden voorzien van gaasvormige afschermingen.

In geval van kleine branden kan gebruik worden gemaakt van de aanwezige brandblusmiddelen die aangegeven zijn op de plattegrondtekening. Tevens zijn er vluchtdeuren aanwezig, waardoor personeel zich in veiligheid kan brengen ingeval van brand. In de bestaande stallen is voor de dieren een beperkte vluchtvoorziening aanwezig. In de nieuwe stal zijn vluchtvoorzieningen aangebracht voor de dieren, mochten de dieren in geval van brand snel in veiligheid gebracht moeten worden.

2.5.5.2. Calamiteiten

Calamiteiten binnen de inrichting kunnen zich voordoen door bijvoorbeeld brand, stroomuitval of vervoersverboden van dieren.

Bij de omgevingsvergunning zullen voorschriften worden opgenomen over de te gebruiken bouwmaterialen en voorzieningen die de gevolgen van brand kunnen beperken. Voorts worden in de milieuvergunning aantallen en soorten brandblusmiddelen voorgeschreven. Deze staan in de bijgevoegde tekening weergegeven.

Bij stroomuitval kan een calamiteit optreden omdat voor de klimaatbeheersing, luchtverversing en voerverstrekking elektra nodig is. Door initiatiefnemer is hierin voorzien door de installatie van een noodstroomaggregaat die onmiddellijk zorgt voor elektriciteitsvoorziening bij stroomuitval. De milieueffecten hiervan zijn beperkt. Een nadeel is dat het brandstofverbruik binnen de inrichting toeneemt. De noodstroomvoorziening is qua omvang voldoende om alle primaire functies te blijven voorzien van elektriciteit.

De hoeveelheid aanwezige diergeneesmiddelen zal, behoudens calamiteiten in de vorm van dierziektes, zeer beperkt zijn. De aanwezige reinigingsmiddelen is een werkvoorraad. Aanwending van deze stoffen zal geschieden met toepassing van de veiligheidsvoorzieningen zoals voorgeschreven bij die stoffen. Voer in eenvoudige vorm of meervoudige samenstelling wordt opgeslagen in silo's die buiten naast de bestaande gebouwen staan en binnen in silo's in de nieuw te bouwen stal.

Het gevolg van vervoersverboden is dat er geen afvoer van dieren plaats kan vinden met als gevolg dat er na enige tijd een te kort aan dierplaatsen voor geiten zal optreden. Verder zullen de af te voeren lammeren zwaarder in gewicht worden. Met name bij de lammeren zullen dan ook de eerste welzijnseffecten optreden, in die vorm dat er niet meer aan de welzijnseisen kan worden voldaan. Feitelijke welzijnsproblemen zullen naar verwachting pas ontstaan bij vervoersverboden langer dan 4 tot 7 weken op het moment dat de geiten lammeren krijgen. De milieueffecten zullen overigens ook dan nog slechts beperkt zijn. Het ventilatiesysteem blijft in bedrijf en de mestopslagvoorziening is voldoende voor het overbruggen van een periode van minimaal 8 maanden.

2.6. Risico's voor de menselijke gezondheid

2.6.1. Algemeen

Op gebied van risico's voor de menselijke gezondheid speelt de vraag wat de mogelijke effecten van de veehouderij op het vóórkomen en de verspreiding van zoönosen (zoals influenza en Q-koorts) en resistente micro-organismen (zoals toxoplasma) en antibioticumresistentie zijn. Een mogelijk verband tussen veehouderij en risico's voor de menselijke gezondheid is niet eenvoudig vast te stellen. Er zijn diverse bedreigingen maar ook enkele kansen bij verdere ontwikkeling van de veehouderij. De balans hangt sterk af van de wijze waarop de bedrijfsvoering en het stalconcept worden ingevuld.

Op basis van de op dit moment bekende onderzoeken kunnen geen eenduidige conclusies worden getrokken of er sprake is van een oorzakelijk verband tussen veehouderijen en (volks)gezondheid. Dit concludeert ook de Gezondheidsraad in haar advies over gezondheidsrisico's rond veehouderijen van 14 februari 2018. Hoewel het aspect bestrijding van besmettelijke ziekten een aspect is dat primair in andere wetgeving is geregeld, wordt de gezondheid van omwonenden van de veehouderij meegenomen in de planvorming en vergunningverlening.

2.6.2. Onderzoek

In opdracht van de voormalige Ministeries van Volksgezondheid, Welzijn & Sport en van Economische Zaken, Landbouw & Innovatie is een onderzoek verricht naar de mogelijke effecten van intensieve veehouderij op de gezondheid van omwonenden. Hieruit kwam een aantal aanknopingspunten voor mogelijke gezondheidseffecten van het wonen in de buurt van veehouderijen naar voren. Een aantal aanbevelingen werd vooral gericht op nader onderzoek.

Het op 7 juli 2016 verschenen onderzoek Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (RIVM Rapport 2016-0058) gaat hier dieper op in, met uitgebreid onderzoek in het oosten van Noord-Brabant en het noorden van Limburg. Dit is een dichtbevolkt gebied met veel veehouderijen. Onderzoekers van het RIVM, Universiteit Utrecht (IRAS), Wageningen UR (CVI en WLR) en NIVEL, hebben het onderzoek uitgevoerd en kwamen tot de volgende conclusies:

- Het VGO-onderzoek bevestigt eerdere bevindingen dat astma en neusallergieën minder voorkomen bij mensen die op korte afstand wonen van veehouderijen. Verder komt COPD in de landelijke delen van het onderzoeksgebied net zo vaak voor als in gebieden met weinig veehouderijen. COPD-patiënten blijken wel een belangrijke risicogroep voor luchtweg-gerelateerde gezondheidseffecten in relatie tot veehouderijen.
- Uit het VGO-onderzoek komen ook aanwijzingen naar voren dat het wonen in de buurt van veehouderijen een nadelig effect heeft op de longfunctie. Daarnaast blijkt dat de longfunctie lager is wanneer de concentratie ammoniak in de lucht hoog is. Waarschijnlijk is het niet het ammoniak zelf dat dit effect veroorzaakt, maar fijn stofdeeltjes die worden gevormd doordat ammoniak met andere stoffen in de lucht reageert. Duidelijk is ook dat in de buurt van veehouderijen meer endotoxine, fijn stof en mogelijk andere componenten afkomstig uit de veehouderij in de lucht kunnen voorkomen.
- Het VGO-onderzoek heeft nieuwe inzichten opgeleverd in de relatie tussen veehouderij en gezondheid. De inzichten zijn niet compleet en het is niet altijd duidelijk of er een oorzakelijk verband bestaat. Daarom lopen er inmiddels verschillende vervolgonderzoeken.

Op 16 juli 2017 verscheen het onderzoeksrapport Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (aanvullende studies); Analyse van gezondheidseffecten, risicofactoren en uitstoot van bio-aerosolen (RIVM Rapport 2017-0062 van juni 2017). Het onderzoek bevestigt de conclusies uit het VGO-onderzoek van 2016. Verder laat dit aanvullend onderzoek rondom een individuele geitenhouderij een verhoogde kans op longontsteking zien.

In haar advies over gezondheidsrisico's van 14 februari 2018 geeft de Gezondheidsraad aan dat hoewel niet kan worden vastgesteld wat de luchtwegeffecten rond veehouderijen veroorzaakt, het wel zinvol is om maatregelen te treffen. De Gezondheidsraad adviseert verdere reductie van de uitstoot van fijn stof, met alles wat zich daarin aan levend en dood organisch materiaal kan bevinden (zoals endotoxinen) en van ammoniak. Vervolgonderzoek lijkt zinvol. Twee onderzoeksthema's krijgen al aandacht. Ten eerste loopt er een onderzoek naar een toetsingskader voor endotoxinen en ten tweede zal onderzoek worden gedaan naar het longontstekingsrisico in de buurt van geitenhouderijen.

In september 2018 is een deelrapport 'Longontsteking in de nabijheid van geiten- en pluimveehouderijen; actualisering van gegevens uit huisartsenpraktijken 2014-2016' gepubliceerd. Dit rapport maakt deel uit van een reeks vervolgonderzoeken in het kader van het onderzoeksprogramma Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (VGO) III.

De resultaten van dit onderzoek wijzen, net als de voorgaande onderzoeken, op een associatie tussen het wonen in nabijheid van een geitenhouderij en een verhoogd risico op longontsteking. De associatie tussen een verhoogd risico op longontsteking en het wonen in de buurt van een pluimveehouderij blijkt, in de jaren die binnen deze actualisering zijn onderzocht, niet meer statistisch significant te zijn.

2.6.2.1. Maatregelen om gezondheidsrisico's te voorkomen

De uitstoot van ammoniak, geur, fijn stof en andere gezondheids-gerelateerde emissies uit de diervverblijven wordt zoveel mogelijk voorkomen. Bij het treffen van maatregelen om de uitstoot van gezondheids-gerelateerde emissies zoveel mogelijk te beperken gaat het allereerst om wettelijk verplichte maatregelen. Daarnaast kunnen er extra maatregelen boven de wettelijke verplichting worden getroffen. Binnen het bedrijf worden de volgende maatregelen genomen om de gezondheidsrisico's tot een minimum te beperken:

- Hygiëne, reinheid en een gestructureerde bedrijfsvoering in en rondom het bedrijf.
- Bezoekers moeten voordat ze het bedrijf betreden:
 - zich melden;
 - indien niet beroeps: geen diercontact toegestaan;
 - bedrijfskleding dragen.
- Specifieke maatregelen om verspreiding van Q-koorts bacterie tegen te gaan:
 - vaccineren tegen Q-koorts;
 - 38 maal per jaar monitoring door de overheid op Q-koorts;
 - de mest wordt gedurende minstens 30 dagen afgedekt opgeslagen.
- Het voorkomen van clostridium-infecties door vaccineren en voorkomen van voerveranderingen en stress.
- Een gesloten bedrijfsvoering, er worden geen dieren aangekocht van derden.
- Optimale ventilatie van de stallen, waarbij wordt voorkomen dat de uitgaande stallucht van de ene stal in de andere stal wordt gezogen.
- Bestrijding van ongedierte door extern bedrijf waardoor de insleep van ziektebronnen binnen en buiten het bedrijf worden voorkomen.
- Kundig opgeleide en bevoegen medewerkers.
- Strikte interne looplijnen en verschillende soorten bedrijfskleding per diercategorie.
- Het antibioticaverbruik wordt tot een minimum beperkt, koppel kuren zijn uitgesloten.
- De mest wordt gedurende minimaal 30 dagen in pandig opgeslagen alvorens deze wordt afgevoerd.
- Het bedrijf neemt deel aan de Kwaliteit certificering. Hierin zijn zaken opgenomen waarmee de bedrijfsvoering wordt gemonitord op basis van de diergezondheid, kwaliteit voeropslag, ongediertebestrijding, dierregistratie, dieren welzijn en algemene bedrijfsvoering. Dit alles om de voedselveiligheid te garanderen. Zonder Kwaliteit erkenning wordt de melk niet afgenomen door melkverwerkers.
- In de planvorming zijn uitgangspunten zo goed mogelijk ingevuld om verspreiding van gezondheids-gerelateerde emissies naar de omgeving zo veel mogelijk te verlagen en te mitigeren.
- Binnen de inrichting wordt gewerkt volgens de regels van de Wet dieren, Besluit houders van dieren en Regeling houders van dieren. Deze regelgeving waarborgt het welzijn en de gezondheid van de dieren. Zo wordt er gebruik gemaakt van bedrijfskleding voor het personeel en bezoekers, een hygiëne protocol en schoonmaken en ontsmetten van veetransportwagens.

Onderhavig plan heeft betrekking op de volgende wijzigingen:

- De bestaande stal wijzigt niet. Ten opzichte van de vergunde situatie vindt derhalve geen toename van gezondheids-gerelateerde emissies plaats.
- De aangevraagde stallen zijn voorzien van huisvestingssystemen die de diergezondheid bevorderen door het creëren van een optimaal klimaat en een hoge weerstand van de dieren. Hierdoor krijgen ziekteverwekkers minder kans.

2.6.2.2. Endotoxinen

Endotoxine is een celwandfragment van Gram negatieve bacteriën. Op 7 juli 2016 verscheen het rapport Emissies van endotoxinen uit de Veehouderij: emissiemetingen en verspreidingsmodellering (Wageningen UR Livestock Research, juni 2016, rapport 949). Uit het rapport blijkt dat rondom varkens- en pluimveehouderijen mogelijk een overschrijding van de advieswaarde van 30 EU/m³ (vastgesteld door de Gezondheidsraad) aan de orde is

Volgens het Kennisplatform veehouderij en humane gezondheid is er geen onderzoek voor geitenhouderijen beschikbaar dat aangeeft of en op welke afstanden de grenswaarde wordt overschreden. De WUR heeft uitstoot van fijnstof en endotoxinen uit geitenstallen gemeten. Hieruit blijkt dat vergeleken met gemiddelde pluimvee- en varkensstallen geitenstallen beduidend minder fijnstof en endotoxinen uitstoten.

Ook in de “notitie Handelingsperspectieven Veehouderij en Volksgezondheid: endotoxine toetsingskader 1.0” wordt de endotoxine blootstelling gerelateerd aan de fijn stof emissie (bronsterkte).

In de beoogde situatie neemt de emissie van fijn stof met 2.623,0 kilogram af ten opzichte van de vergunde situatie. Hiermee vindt hoogst aannemelijk ook een afname van endotoxinen plaats, waardoor de beoogde situatie niet leidt tot extra risico's voor de volksgezondheid door uitstoot van endotoxinen.

2.6.2.3. Q-koorts

Q-koorts is een infectieziekte die van dieren op mensen kan overgaan (zoönose). Q-koorts wordt veroorzaakt door de *Coxiella burnettii* (Q-koorts bacterie). De meeste mensen lopen Q-koorts op door het inademen van lucht waar de bacterie inzit, tijdens de lammerperiode (februari tot en met mei) van geiten en schapen. Q-koorts is in principe niet overdraagbaar van mens op mens.

Het is op dit moment hoogst onwaarschijnlijk dat omwonenden vanuit een geitenbedrijf Q-koorts oplopen. Alle geiten op bedrijven met meer dan 50 dieren worden verplicht gevaccineerd tegen Q-koorts en er mogen geen ongevaccineerde dieren worden aangevoerd. Om de aanwezigheid van de Q-koorts bacterie op het bedrijf te monitoren wordt de tankmelk door de GD gecontroleerd. Sinds juli 2016 is de Q-koorts bacterie op geen enkel bedrijf in Nederland in de melk aangetroffen.

De Q-koorts bacterie is wel in het milieu aanwezig. De bacterie kunnen onder allerlei omstandigheden overleven en er zijn maar weinig bacteriën nodig om een infectie op te lopen. Herkauwers zijn de belangrijkste gastheren van de Q-koorts bacterie. Maar ook andere diersoorten als huisdieren, overige boerderijdieren en knaagdieren kunnen besmet raken en de bacterie verspreiden. Daardoor zullen incidentele besmettingen en ziektegevallen altijd blijven voorkomen, maar dit staat los van geitenhouderijen.

Doordat alle dieren op bedrijven met meer dan 50 dieren worden gevaccineerd en de tankmelk op alle bedrijven in Nederland vrij is van de Q-koorts bacterie, wijst erop dat de hoeveelheid Q-koorts bacteriën in de stallen van geitenbedrijven laag is. Door uitbreiding van het bedrijf met een nieuwe stal vormt dit geen extra risico.

Het is onwaarschijnlijk dat omwonenden door de opslag of afvoer van de geitenmest worden besmet. De mest uit geitenstallen moet of direct in een afgedekte vrachtwagen naar een erkend composteerbedrijf worden afgevoerd of minstens 30 dagen afgedekt worden opgeslagen. Afdekken zorgt voor een composteringsproces waardoor de temperatuur van de mest zo ver stijgt dat Q-koorts bacteriën die eventueel in de mest zouden zitten het niet overleven.¹

2.6.2.4. Conclusie

Gezien landelijke toetsingskaders voor het aspect gezondheid ontbreken, en binnen de inrichting voldoende voorzieningen en maatregelen worden genomen om de gezondheids-gerelateerde emissies zoveel mogelijk te beperken zijn risico's voor de menselijke gezondheid hiermee voldoende voorkomen.

¹ Bron: Kennisplatform veehouderij en humane gezondheid

2.7. Overige relevante aspecten

2.7.1. Wet dieren, Besluit houders van dieren en Regeling houders van dieren

De Wet dieren heeft de Gezondheids- en welzijnswet voor dieren (Gwwd) en een aantal andere wetten met regels voor het houden van dieren vervangen. Het besluit heeft onder andere het Varkensbesluit, het Vleeskuikensbesluit, het Kalverenbesluit en het Honden- en kattenbesluit vervangen.

In de Wet dieren staat de intrinsieke waarde van het dier centraal. Dit betekent dat dieren een eigen waarde hebben. Dieren zijn wezens met gevoel. Dierenwelzijn gaat over de kwaliteit van het leven van dieren. De regelgeving waarborgt het welzijn en de gezondheid van dieren. In het Besluit houders van dieren staan de algemene regels voor het houden en verzorgen van alle dieren én specifieke regels voor productiedieren.

In Europese richtlijnen zijn minimumnormen vastgesteld waaraan de Nederlandse regelgeving dient te voldoen. Bij het opstellen van de Wet dieren, het Besluit houders van dieren en de Regeling houders van dieren is uitgegaan van deze richtlijn. De normen uit het Besluit zijn echter op verschillende punten strenger dan de Europese richtlijn voorschrijft. Houders van dieren moeten zich houden aan regels om daarmee het welzijn en de gezondheid van de dieren te waarborgen. Het Besluit houders van dieren stelt naast inrichtingseisen ook eisen aan het welzijn van de dieren en geeft hiertoe voorschriften voor bijvoorbeeld het behandelen van zieke en gewonde dieren en de huisvesting van dieren.

Voor alle dieren voldoet de huisvesting en verzorging aan een aantal basisvoorwaarden. Daarnaast zijn er voor het houden van productiedieren aanvullende eisen aan de huisvesting en verzorging. Voor het houden van varkens zijn er regels voor de huisvesting van varkens in groepen, roostervloeren van stallen, speelmateriaal en dag- en nachtritmes.

Dit initiatief voldoet aan de regels uit de Wet dieren, het Besluit houders van dieren en de Regeling houders van dieren voor zover deze voor dit initiatief van toepassing zijn.

3. Ruimtelijke aspecten

3.1. Rijksbeleid

3.1.1. Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte is op 13 maart 2012 vastgesteld. De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk- en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en vervangt de Nota Ruimte, de Structuurvisie Randstad 2040, de Nota Mobiliteit, de Mobiliteits Aanpak en de Structuurvisie voor de Snelwgomgeving. Tevens vervangt het een aantal ruimtelijke doelen en uitspraken in onder andere de Agenda Landschap en de Agenda Vitaal Platteland.

In de SVIR heeft het Rijk drie rijksdoelen om Nederland concurrerend, bereikbaar, leefbaar en veilig te houden voor de middellange termijn (2028):

1. Het vergroten van de concurrentiekracht van Nederland door het versterken van de ruimtelijk-economische structuur van Nederland;
2. Het verbeteren, in stand houden en ruimtelijk zekerstellen van de bereikbaarheid waarbij de gebruiker voorop staat;
3. Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden zijn.

Voor de drie rijksdoelen worden de 13 onderwerpen van nationaal belang benoemd. Hiermee geeft het Rijk aan waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken. Buiten deze nationale belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

Voor het landelijk gebied van de gemeente Leudal geldt vanuit de SVIR met name dat een gezonde leefomgeving met een goede milieukwaliteit moet worden nagestreefd. De onderhavige ontwikkeling aan Hollander 5 in Heythuysen voorziet hierin en past daarmee binnen de uitgangspunten van de SVIR.

3.1.2. Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

Het rijk legt met het besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), of AMvB Ruimte, de nationale ruimtelijke belangen juridisch vast. Enerzijds betreft het de belangen die reeds in de (ontwerp-) AMvB Ruimte uit 2009 waren opgenomen en anderzijds wordt het Barro aangevuld met onderwerpen uit de Structuurvisie Infrastructuur en Milieu (SVIR).

In het Barro zijn onder meer rijksvaarwegen, hoofdwegen en hoofdspoorwegen, buisleidingen, primaire waterkeringen, erfgoederen, kustfundamenten en diverse concrete nationale ruimtelijke projecten zoals het Project Mainportontwikkeling Rotterdam aangewezen als nationaal belang. Ter bescherming van deze belangen zijn reserveringsgebieden, begrenzingen en vrijwaringszones opgenomen. In het besluit is aangegeven op welke wijze bestemmingsplannen voor deze gebieden moeten zijn ingericht. Indien vigerende bestemmingsplannen niet voldoen aan het Barro dan moeten deze binnen drie jaar na inwerkingtreding van het besluit zijn aangepast.

Onderhavige locatie aan Hollander 5 in Heythuysen ligt niet in één van de gebieden waar het Barro betrekking op heeft. Het Barro vormt dan ook geen belemmering voor onderhavige ontwikkeling.

3.2. Provinciaal beleid

3.2.1. Provinciaal Omgevingsplan

Het Provinciaal Omgevingsplan Limburg (POL2014) geeft een visie op de ontwikkeling van de Limburgse omgeving en de drie regio's Noord-, Midden- en Zuid-Limburg in de komende 10-15 jaar en formuleert de ambities, opgaven en aanpak voor belangrijke thema's. Het POL2014 is vastgesteld door provinciale staten op 12 december 2014.

In het POL2014 is de locatie gelegen in de zone:

Buitengebied

Het projectgebied ligt in de landbouwzone. Het provinciale beleid is er op gericht om:

- als onderdeel van duurzame productie de emissies naar lucht, water en bodem, in het bijzonder van ammoniak, geur, fijn stof, nitraat en gewasbeschermingsmiddelen, terug te dringen;
- ruimte te bieden aan doorgroei van bestaande land- en tuinbouwbedrijven, in een goede balans met omgevingswaarden;
- ruimte te bieden voor de vestiging van nieuwe bedrijven; bij intensieve veehouderij- en glastuinbouwbedrijven focussen we daarbij op (een beperkt aantal) daarvoor geschikte locaties in het landelijk gebied (de ontwikkelingsgebieden intensieve veehouderij);
- een perspectief te bieden voor de ontwikkeling van agglomeratielandbouw op daarvoor geschikte locaties.
- een kwaliteitsslag in het landelijk gebied te realiseren door verduurzaming van bestaande agrarische bedrijven, hergebruik van leegkomende (beeldbepalende) gebouwen en sloop van de leegkomende bebouwing indien er geen passend alternatief voor aanwezig is.

Met de vaststelling van het POL2014 komen ook diverse provinciale plannen en beleidsstukken te vervallen, omdat de betreffende regelingen of niet meer relevant zijn of verwerkt zijn in het nieuwe plan. Eén van de plannen die komt te vervallen is het Reconstructieplan Noord- en Midden-Limburg. Het beleid ten aanzien van de intensieve veehouderij in Limburg is nu opgenomen in het POL2014. Gemeenten hebben dit beleid inmiddels vertaald in hun bestemmingsplannen.

De ontwikkeling betreft de ontwikkeling van een bestaande intensieve veehouderij. Hieronder is het beleid van de provincie ten aanzien van intensieve veehouderijen aangegeven.

Ruimte voor doorgroei

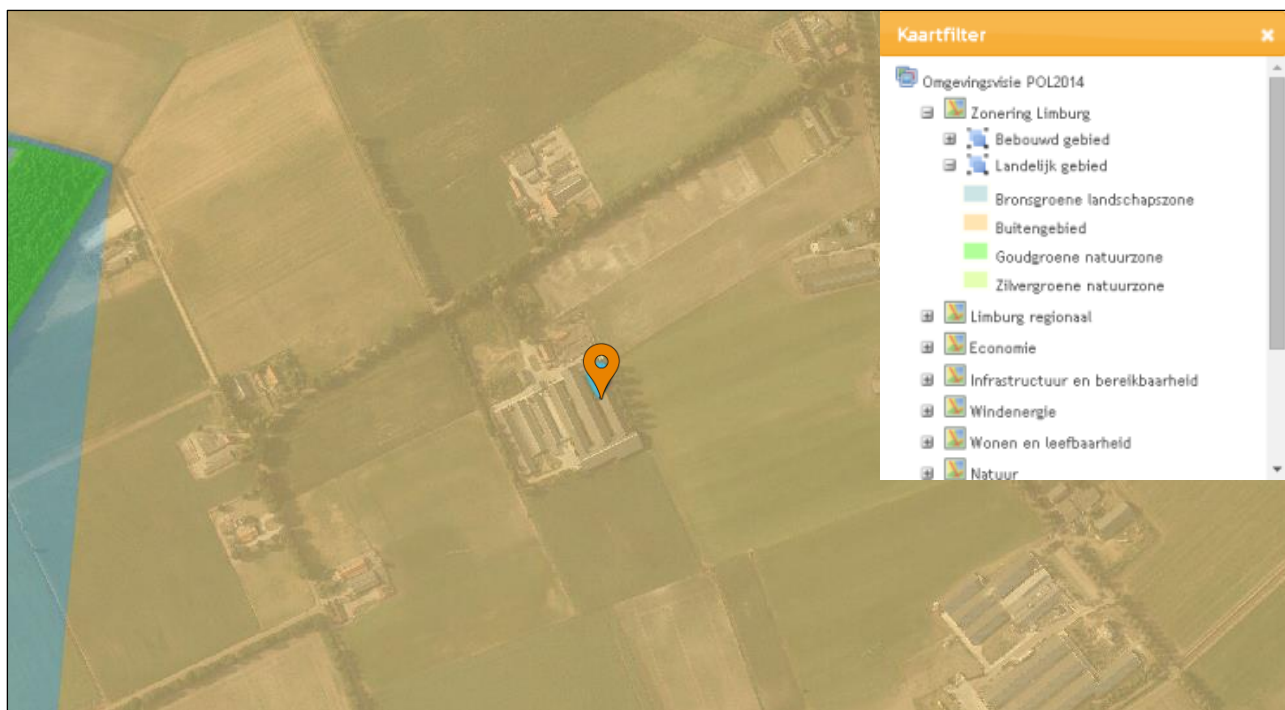
De ontwikkeling in de veehouderij manifesteert zich voor het overgrote deel in de vorm van doorgroei van bestaande bedrijven. De doorgaande schaalvergroting, de milieueisen, de combinaties met energie-opwekking of mestverwerking maken dat er bij veel bedrijven een behoefte bestaat om uit te breiden. Regelgeving voor nitraat/ ammoniak, fijn stof en geur en de Beleidslijn grote rivieren, zijn in hoge mate bepalend voor de ontwikkelingsmogelijkheden van de veehouderij, evenals de maatschappelijke inbedding van de veehouderij in zijn omgeving. Er wordt ontwikkelruimte geboden op basis van een integrale kwaliteitsverbetering in de omgeving.

Ruimte voor nieuwvestiging

Hervestiging heeft de voorkeur boven nieuwvestiging, gelet op de te verwachte leegstand in de agrarische sector. Nieuwvestiging van intensieve veehouderijen is alleen mogelijk in een beperkt aantal ontwikkelingsgebieden intensieve veehouderij die reeds in bestemmingsplannen of structuurvisies zijn vastgelegd.

Het planvoornemen betreft een verdere groei van het bestaand agrarisch bedrijf. Hiermee past de beoogde ontwikkeling in principe binnen het provinciaal beleid zoals neergelegd in het POL2014. Daarbij worden technieken toegepast die de milieu-invloed van het bedrijf op de omgeving zo ver mogelijk beperken. Ook wordt het bedrijf landschappelijk ingepast om zo een kwaliteitsverbetering te realiseren.

De locatie is gelegen in een gebied dat is aangemerkt als 'Strategische grondwatervoorraad'. Gebieden die zijn aangemerkt als 'Strategische grondwatervoorraad' worden beschermd tegen vervuiling en onttrekking van grondwater. Op het bedrijf vinden geen activiteiten plaats die negatieve gevolgen kunnen hebben voor de kwaliteit en kwantiteit van het grondwater.



figuur 3: Uitsnede zoneringenkaart POL2014 (bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

3.3. Gemeentelijk beleid

3.3.1. Structuurvisie Leudal

Op 15 december 2009 is door de gemeente Leudal de “Structuurvisie Leudal” vastgesteld. Met de structuurvisie wil de gemeente Leudal de regie voeren op de ontwikkelingen en processen die voor de toekomst van Leudal van belang zijn. In de structuurvisie wordt vooruit geblikt op alle mogelijke toekomstige ontwikkelingen die naar verwachting gaan plaatsvinden. Ook geeft de gemeente aan hoe de gemeente daarop wil gaan inspelen.

In de structuurvisie ligt bewust de nadruk op de visie van de gemeente op bepaalde ontwikkelingen en worden er geen “voorsorterende” standpunten ingenomen.

In de structuurvisie wordt tevens invulling gegeven aan het LKM (Limburgs Kwaliteits Menu). Daarnaast is het grondgebied van de gemeente Leudal in verschillende gebiedstypes ingedeeld.

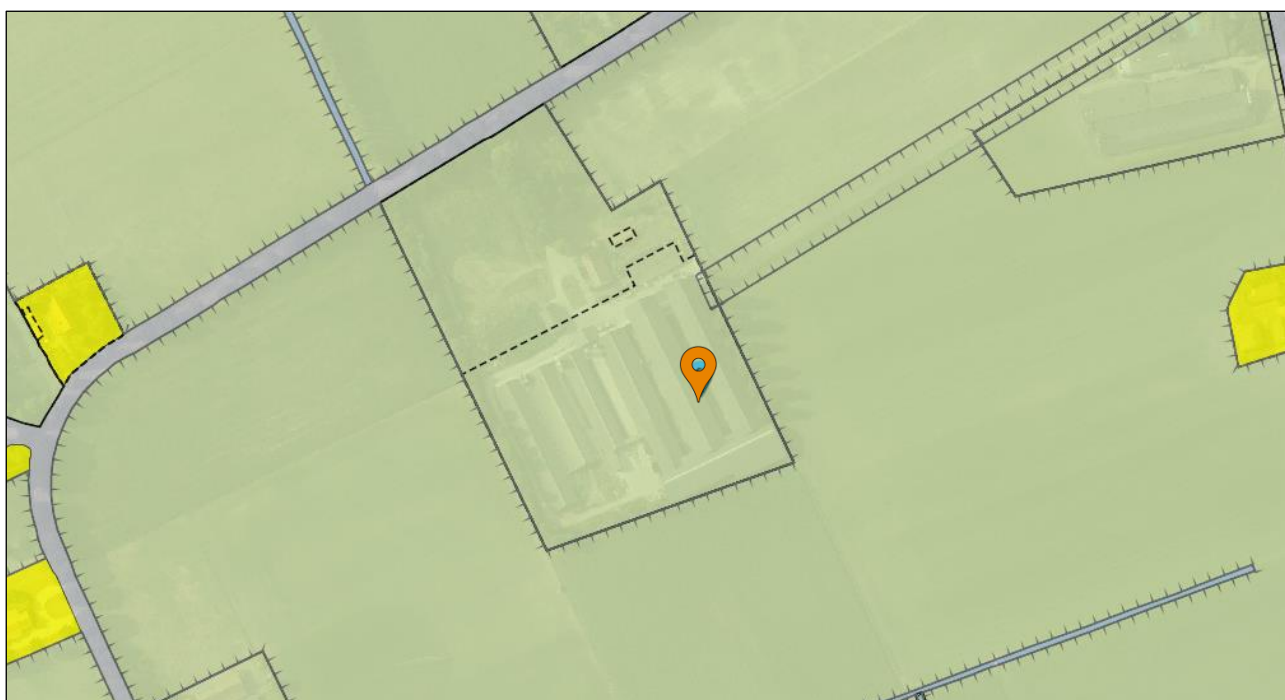
Ten aanzien van de landbouw wordt in de structuurvisie gesteld dat de gemeente Leudal geen landbouwontwikkelingsgebieden aanwijst, maar zoveel mogelijk maatwerk levert aan de in de gemeente gevestigde agrarische ondernemers. Een verdere uitwerking van de structuurvisie heeft in het “Reparatie- en veegplan Buitengebied Leudal 2016” plaatsgevonden. Daarin zijn ook de Kwaliteitsregels ten aanzien van nieuwe ontwikkelingen verwerkt. Het planvoornemen ligt in het gebiedstype “Grootschalige dekzandlandschapszone”. Deze zone is een open gebied dat begrensd wordt door de bosgebieden in de gemeente en de gemeentegrens. Kenmerkend voor het gebied is de grootschalige, rationele opzet van de verkaveling. De bebouwingsdichtheden in het gebied zijn laag en met name gelegen langs de infrastructuur. De openheid van het gebied, in combinatie met structuurdragers zoals beplanting langs infrastructuur wordt als waardevol beschouwd. De grootschalige (grondgebonden) landbouw is sterk vertegenwoordigd in dit gebied, en draagt bij aan de landschappelijke kwaliteiten. Landbouw is de voornaamste functie in het gebied. Er komen weinig bebouwingsconcentraties voor, er zijn geen kernen binnen deze zone gelegen. Het planvoornemen betreft de verdere uitbreiding van een bestaand agrarisch bedrijf. Het bestaand agrarisch bedrijf is een van deze grootschalige landbouwbedrijven in het gebied. Ten behoeve van het planvoornemen wordt een landschappelijk inpassingsplan opgesteld waarmee het bedrijf wordt ingepast in de omgeving. Met het landschappelijk inpassingsplan wordt een bijdrage geleverd aan het versterken van de landschappelijke kwaliteiten van het gebied.

Geconcludeerd kan worden dat het planvoornemen voldoet aan het beleid en de uitgangspunten zoals deze geformuleerd zijn in de "Structuurvisie Leudal".

3.3.2. Bestemmingsplan

Het vigerend bestemmingsplan op de locatie Hollander 5 in Heythuysen is het "Reparatie- en veegplan Buitengebied Leudal 2016" dat is vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Leudal d.d. 12 juli 2016. De gronden aan Hollander 5 in Heythuysen hebben de enkelbestemming 'Agrarisch met waarden – 1'. Op de locatie liggen tevens de aanduidingen 'bouwvlak' en 'intensieve veehouderij'. Naast de enkelbestemming en de bovenstaande aanduidingen liggen op de locatie tevens de volgende dubbelbestemmingen en/of aanduidingen:

- Functieaanduiding 'Specifieke vorm van agrarisch – Landschappelijke inpassing'
- Gebiedsaanduiding 'Milieuzone – Boringsvrije zone'



Figuur 4: Uitsnede vigerend bestemmingsplan "Reparatie- en veegplan Buitengebied Leudal 2016" (www.ruimtelijkeplannen.nl)

Het planvoornemen betreft de sloop van drie bestaande pluimveestallen en de bouw van een nieuwe geitenstal, de bouw van een nieuwe lammerenstal, en de bouw van een verbindingstunnel tussen de bestaande geitenstal en de nieuwe geitenstal. De nieuwe geitenstal wordt 130 meter bij 50 meter. Tevens voldoet de nieuwe geitenstal met een goot- en bouwhoogte van 4,75 meter en 12 meter aan de maximale goot- en bouwhoogtes in het bestemmingsplan. Ook de nieuwe lammerenstal en de verbindingstunnel voldoen aan alle relevante bouwregels in het bestemmingsplan. Alle nieuwe bedrijfsgebouwen worden binnen het bouwvlak gebouwd. Alle stallen waarin 'intensieve veehouderijdieren' worden gehouden komen binnen de aanduiding 'intensieve veehouderij' te liggen. Enkele andere ruimtes, aan de voorzijde van de nieuwe geitenstal, komen buiten de aanduiding 'intensieve veehouderij' maar wel binnen het bouwvlak te liggen. Wel dienen alle bedrijfsgebouwen achter de achtergevel van de bedrijfswoning te worden gebouwd.

In de bestaande situatie liggen niet alle gebouwen achter die lijn. De nieuw te bouwen geitenstal wordt eveneens vóór de achtergevel van de bestaande bedrijfswoning gebouwd. Ook de nieuwe lammerenstal komt vóór de voorgevel van de bedrijfswoning te liggen. Ten behoeve van het planvoornemen wordt een omgevingsvergunning voor het onderdeel "handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening" aangevraagd met toepassing van artikel 4.4.1 van het bestemmingsplan om het bouwen van bedrijfsgebouwen vóór de achtergevelrooilijn mogelijk te maken.

De locatie zal daarbij landschappelijk wordt ingepast om te kunnen voldoen aan de Kwaliteitsregels in het bestemmingsplan. Ten behoeve van het planvoornemen zal en landschappelijk inpassingsplan worden

opgesteld. De landschappelijke inpassing zal binnen het bouwvlak worden aangeplant. Ook zal in dit landschappelijk inpassingsplan een waterplan worden opgenomen waarin wordt aangegeven op welke wijze wordt omgegaan met het hemelwater van de bedrijfsgebouwen en de verharding.

Tussen de bestaande geitenstallen, waarin ook de melkstal met melkcarroussel staat, en de nieuwe geitenstal zal een verbindingstunnel worden gemaakt. Zo kan de bestaande melkcarroussel worden gebruikt om de geiten in de nieuwe geitenstal te melken.

Alle stalruimtes worden binnen de aanduiding 'intensieve veehouderij' gebouwd. De overige ruimtes, zoals technische ruimtes, stro-opslagen, voeropslagen en werkruimtes worden deels buiten de aanduiding 'intensieve veehouderij' maar binnen het bouwvlak gebouwd.

De functieaanduiding 'Specifieke vorm van agrarisch – Landschappelijke inpassing' is opgenomen ter borging van de landschappelijke inpassing op deze locatie.

De gebiedsaanduiding 'Milieuzone – Boringsvrije zone' is opgenomen ter bescherming van de waterkwaliteit en waterkwantiteit in het gebied. Het uitvoeren van werken en werkzaamheden waarbij boringen plaatsvinden dieper dan 80 meter onder maaiveld is niet toegestaan in dit gebied. Het planvoornemen voorziet niet in dergelijke activiteiten.

Geconcludeerd kan worden dat het planvoornemen voldoet aan het bestemmingsplan. Wel wordt een omgevingsvergunning voor het onderdeel 'handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening' aangevraagd om het bouwen vóór de achtergevel van de bedrijfswoning mogelijk te maken.

3.4. Archeologie en cultuurhistorie

3.4.1. Archeologie

Sinds 1 september 2007 is de Wet op de archeologische monumentenzorg (Wamz) van kracht. Op basis van deze wet dienen gemeenten in hun bestemmingsplannen rekening te houden met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische resten. Voor een goed gemeentelijk archeologisch beleid kunnen gemeenten meer gedetailleerde verwachtings- of beleidskaarten laten opstellen. Hiermee geven gemeenten invulling aan hun eigen beleidsruimte op het gebied van archeologie en cultuurhistorie.

De gemeente heeft het Archeologiebeleid opgenomen in het "Reparatie- en veegplan Buitengebied Leudal 2016". In het bestemmingsplan is geen dubbelbestemming 'Waarde – Archeologie' opgenomen om de archeologische waarden te beschermen. Derhalve kan worden geconcludeerd dat op het perceel geen archeologische vondsten verwacht worden. Een archeologisch onderzoek is derhalve niet noodzakelijk.

3.4.2. Cultuurhistorie

De cultuurhistorische waarden zijn ook geborgd in het Archeologie Beleidsplan en de Beleidskaart. Op basis van deze beleidskaart kan worden geconcludeerd dat er geen cultuurhistorische waarden in de omgeving aanwezig zijn. Derhalve kan worden geconcludeerd dat de cultuurhistorische waarden niet worden geschaad door het planvoornemen op de locatie Hollander 5 in Heythuysen.

3.4.3. Conclusie

Geconcludeerd kan worden dat de Archeologische en cultuurhistorische waarden in de omgeving niet geschaad worden als gevolg van het planvoornemen.

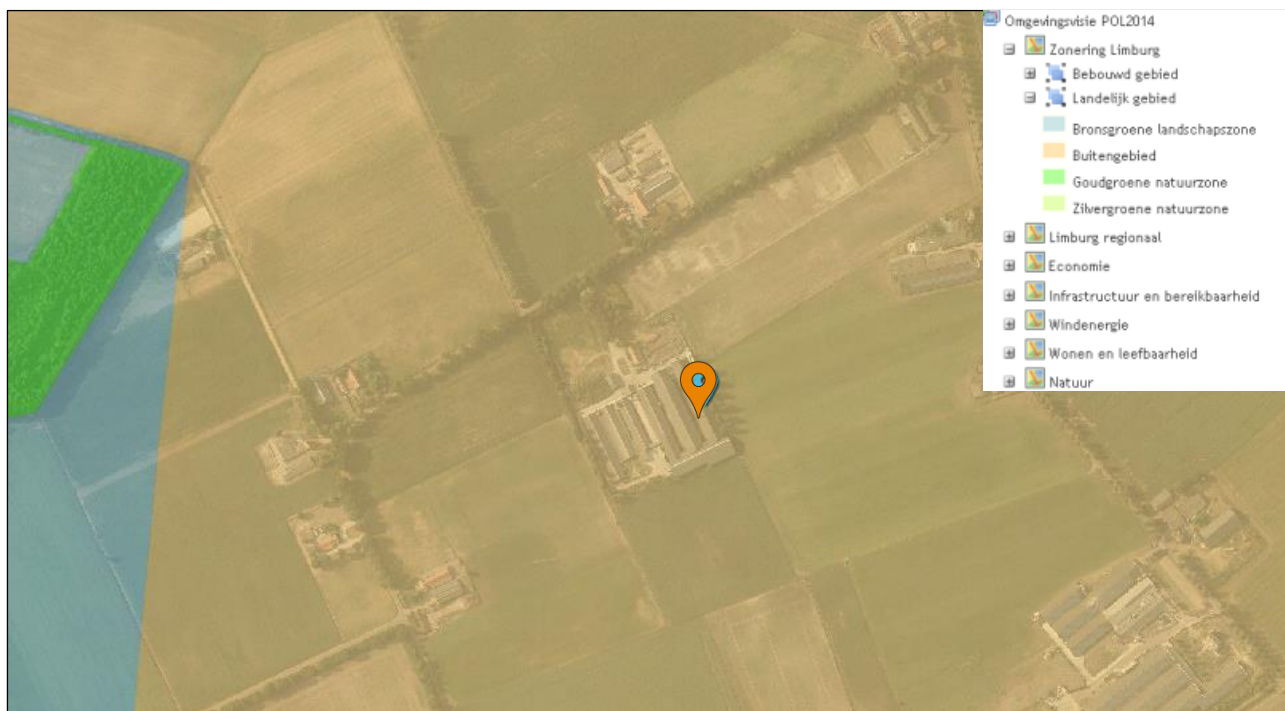
3.5. Natuur en Landschap

3.5.1. Nationaal Natuurnetwerk en Goudgroene natuur

Het Nationale Natuurnetwerk vervangt als begrip de Ecologische Hoofdstructuur (EHS). De EHS was de verantwoordelijkheid van de Rijksoverheid. Het beschermen en ontwikkelen van het Nationaal Natuurnetwerk is een verantwoordelijkheid van de provincies.

De provincie Limburg heeft het Nationaal Natuurnetwerk vertaald in het POL2014. De gronden die zijn opgenomen in het Nationaal Natuurnetwerk zijn in het POL2014 aangeduid als 'Goudgroene natuurzone'.

Onderstaande afbeelding is een uitsnede van zoneringskaart van het POL2014. Op deze kaart is de Goudgroene natuur aangegeven.



Figuur 5: Uitsnede zoneringskaart POL2014 (www.ruimtelijkeplannen.nl)

Bovenstaande afbeelding laat zien dat de locatie niet gelegen is in Goudgroene natuur. Op een afstand van ca. 520 meter ten noordoosten en ca. 580 meter ten noordoosten van het planvoornemen ligt bronsgroene en goudgroene natuur. De milieukundige effecten worden in voorgaande paragrafen behandeld. Het initiatief heeft verder geen gevolgen voor het areaal van de 'Goudgroene natuurzone'.

3.5.2. Flora en Fauna

De bescherming van dier- en plantensoorten is in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze bescherming wordt op verschillende manieren uitgevoerd. Zo is er een verbod om beschermde planten te plukken of beschermde dieren te doden of te vangen. Ook andere handelingen die dier- en plantensoorten kunnen bedreigen zijn verboden of slechts onder voorwaarden toegestaan. De Wet natuurbescherming (Wnb) schrijft voor dat iedereen de algemene zorgplicht voor de in het wild levende planten en dieren in acht moet nemen. Dit houdt in dat handelingen die niet noodzakelijk verband houden met het beoogde doel, maar nadelig zijn voor de flora en fauna, achterwege moeten blijven. De Wet natuurbescherming, die zich richt op de soortenbescherming, kent geen compensatieplicht. Op grond van de Wet natuurbescherming (die de algemene zorgplicht regelt) moet schade aan soorten zoveel mogelijk worden voorkomen of worden beperkt. Van bedreigde planten- of diersoorten worden lijsten gepubliceerd.

Bouwactiviteiten kunnen impact hebben op het leefgebied van planten- en diersoorten. Het planvoornemen betreft de sloop van bestaande bedrijfsgebouwen en de bouw van nieuwe stallen op de locatie Hollander 5 in Heythuysen.

De bouwactiviteiten vinden plaats op een deel van het bouwvlak dat in de vergunde situatie al volledig bebouwd is met stallen. De huidige stallen die in gebruik blijven tot de sloop van deze gebouwen zijn niet direct geschikt voor planten en dieren om zich te vestigen. Ook vind er geen significante wijziging van het gebruik van onbebouwde gronden op de locatie plaats. Ten behoeve van het planvoornemen zal een landschappelijk inpassingsplan worden opgesteld. De landschappelijke inpassing zal mogelijk leiden tot een versterking van de aanwezige landschappelijke waarden. Daarnaast worden door de ondernemer enkele investeringen op en rondom het bedrijf gedaan om de natuurlijke waarden en de waarde van het bedrijf en de directe omgeving van het bedrijf als mogelijk leef-, nestel- en/of foerageergebied voor mogelijke (waardevolle) flora en fauna in de omgeving gedaan.

De beoogde ontwikkeling is dan ook niet van dien aard, dat deze impact heeft op het leefgebied van (kwetsbare) planten- en diersoorten op de locatie of in de directe omgeving.

3.5.3. Conclusie

De Wet natuurbescherming (Wnb) schrijft voor dat iedereen de algemene zorgplicht voor de in het wild levende planten en dieren in acht moet nemen. Dit houdt in dat handelingen die niet noodzakelijk verband houden met het beoogde doel, maar nadelig zijn voor de flora en fauna achterwege moeten blijven. De Wet natuurbescherming (Wnb) die zich richt op soortenbescherming kent geen compensatieplicht. Op grond van de Wet natuurbescherming (Wnb) (die de algemene zorgplicht regelt) moet schade aan soorten zoveel mogelijk worden voorkomen of beperkt.

De voorgenomen ontwikkeling zal geen negatieve effecten hebben op de aanwezige planten- en diersoorten.

4. Kenmerken van het potentiële effect

4.1. Algemeen

4.1.1. Aard, intensiteit en complexiteit van het effect

De aard van het effect wordt bepaald door het houden van in totaal 4.908 geiten en 600 opfokgeiten en afmestlammeren. De bij het houden van deze dieren behorende emissies en effecten worden in onderhavig hoofdstuk beschreven. De intensiteit en complexiteit van het effect wordt onder andere bepaald door de te houden diersoort, dieraantallen, huisvestingssystemen en ventilatiesystemen. Voor een uitwerking van deze onderwerpen verwijzen wij naar de desbetreffende paragrafen waarin deze onderwerpen worden uitgewerkt.

4.1.2. De cumulatie van effecten

De cumulatie van effecten met de effecten van andere bestaande en/of goedgekeurde projecten is waar mogelijk meegenomen in de verspreidingsberekeningen. Voor de emissie van geur wordt de cumulatie meegenomen door een geurberekening van de achtergrondbelasting te maken. Onder de achtergrondbelasting verstaan we de geurbelasting als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object. Met de berekening van de achtergrondbelasting kan het leefklimaat in de omgeving van de inrichting worden bepaald.

Met betrekking tot de cumulatie van fijn stof emissie, worden bestaande goedgekeurde projecten meegenomen in de berekening doordat deze als achtergrondwaarden in het rekenprogramma zijn opgenomen. Bij de cumulatie van ammoniak wordt ook rekening gehouden met andere bestaande projecten. Het rekenprogramma AERIUS berekent of er nog voldoende ruimte is om het gewenste project in samenhang met alle andere projecten in de omgeving van de Natura 2000 gebieden uit te kunnen voeren. Voor de resultaten en uitwerking van de verspreidingsberekeningen verwijzen wij naar de desbetreffende paragrafen die hier verder op ingaan.

4.1.3. De mogelijkheid om de effecten doeltreffend te verminderen

In de beoogde situatie wordt bij de huisvesting van de dieren de best beschikbare technieken toegepast. Hiermee wordt beoogd om effecten van alle milieuaspecten van het project zo doeltreffend mogelijk te verminderen. Voor wat betreft de emissies (ammoniak, geur, fijn stof en geluid) wordt verwezen naar de desbetreffende paragrafen die hier verder op ingaan.

4.2. Ammoniak

4.2.1. Ammoniakemissie

De vergunde situatie (omgevingsvergunning d.d. 23 november 2009 en omgevingsvergunning milieuneutraal veranderen d.d. 16 juli 2015) bestaan uit het houden 2.882 geiten (C1.100) en 31.758 legkippen (E 2.9.1). In onderstaande Tabel 7 is de ammoniakemissie van de vergunde situatie (Ref. 1) weergegeven. Dit conform de gegevens uit de Rav, laatste wijziging d.d. 5 december 2018, in werking getreden d.d. 1 januari 2019.

Tabel 7: Ammoniakemissie van Ref. 1

Stalnr.	Diercategorie	Huisvestings- systeem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Ammoniak (kg/jr)	
				Per dier ¹	Totaal
1	Geiten	C 1.100; traditioneel	1.426	1,900	2.709,4
2	Geiten	C 1.100; traditioneel	1.426	1,900	2.709,4
3	Legkippen	E 2.9.1; BWL 2001.10.V2	9.198	0,125	1.149,8
4	Legkippen	E 2.9.1; BWL 2001.10.V2	9.198	0,125	1.149,8
5	Legkippen	E 2.9.1; BWL 2001.10.V2	13.362	0,125	1.670,3
10	Geiten	C 1.100; traditioneel	30	1,900	57,0
Totaal				kg. NH₃	9.445,6

Initiatiefnemer is voornemens om de volgende wijzigingen aan te brengen in de vergunde bedrijfssituatie:

- Het bouwen van een nieuwe geitenstal voor de huisvesting van 2.056 geiten met bijbehorende voorzieningen. Om dit mogelijk te maken zullen drie bestaande pluimveestallen worden gesloopt.
- Het realiseren van een stro-opslagruimte, een mestvaalt, een opslagruimte met voorraad hooi en stro en een werkplaats waar eveneens de dieselolietank zal worden geplaatst, als onderdeel van de nieuw te bouwen stal.
- Het realiseren van een meng- en maalinstallatie voor de voederproductie van de geiten. Deze installatie/voederruimte wordt onderdeel van de nieuwe stal.
- Het realiseren van een verbindingsgang en retourgang van de nieuwe stal naar de melkstal.
- Het bouwen van een geitenstal voor het houden van 600 opfokgeiten en afmestlammeren. Hiervoor wordt een bestaande opslagruimte, werktuigenberging en lammerenstal gesloopt.
- Het wijzigen van een stro opslagruimte naar een weegbrugruimte waar eveneens de noodstroomaggregaat zal worden geplaatst.
- Het realiseren van een weegbrug.

Na het doorvoeren van de gewenste uitbreiding is er binnen de inrichting plaats voor 4.908 geiten (C1.100) en 600 opfokgeiten en afmestlammeren (C3.100). In onderstaande Tabel 8 is de beoogde situatie (VKA) met bijbehorende ammoniakemissie weergegeven. Dit conform de gegevens uit de Rav, laatste wijziging d.d. 5 december 2018, in werking getreden d.d. 1 januari 2019.

Tabel 8: Ammoniakemissie van VKA

Stalnr.	Diercategorie	Huisvestings- systeem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Ammoniak (kg/jr)	
				Per dier ¹	Totaal
1	Geiten	C 1.100; traditioneel	1.426	1,900	2.709,4
2	Geiten	C 1.100; traditioneel	1.426	1,900	2.709,4
4	Geiten	C 1.100; traditioneel	2.056	1,900	3.906,4
9	Opfokgeiten en afmestlammeren	C 3.100; traditioneel	600	0,200	120,0
Totaal				kg. NH₃	9.445,2

De ammoniakemissie zal in de nieuwe situatie met 0,4 kilogram afnemen ten opzichte van de huidige situatie door het slopen van de pluimveestallen en het bouwen van de geitenstallen. Tijdens de aanlegfase zullen geen hogere emissies optreden dan vergund. Derhalve wordt hier volstaan met de effecten op het milieu tijdens de gebruikfase.

4.2.2. Besluit emissiearme huisvestingssystemen voor landbouwhuisdieren

Het Besluit emissiearme huisvesting bevat maximale emissiewaarden voor melk- en kalfkoeien, vleeskalveren, varkens, kippen en kalkoenen. Alleen toepassing van huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is dan of gelijk is aan de maximale emissiewaarde, is toegestaan bij oprichting, vervanging of uitbreiding van een dierenverblijf. Intern salderen binnen de inrichting blijft toegestaan om te voldoen aan de eisen van het Besluit.

De hoofdcategorie geiten is niet opgenomen in het Besluit emissiearme huisvesting. Daarmee wordt in de beoogde situatie voldaan aan de grenswaarden uit het nieuwe Besluit emissiearme huisvestingssystemen landbouwhuisdieren.

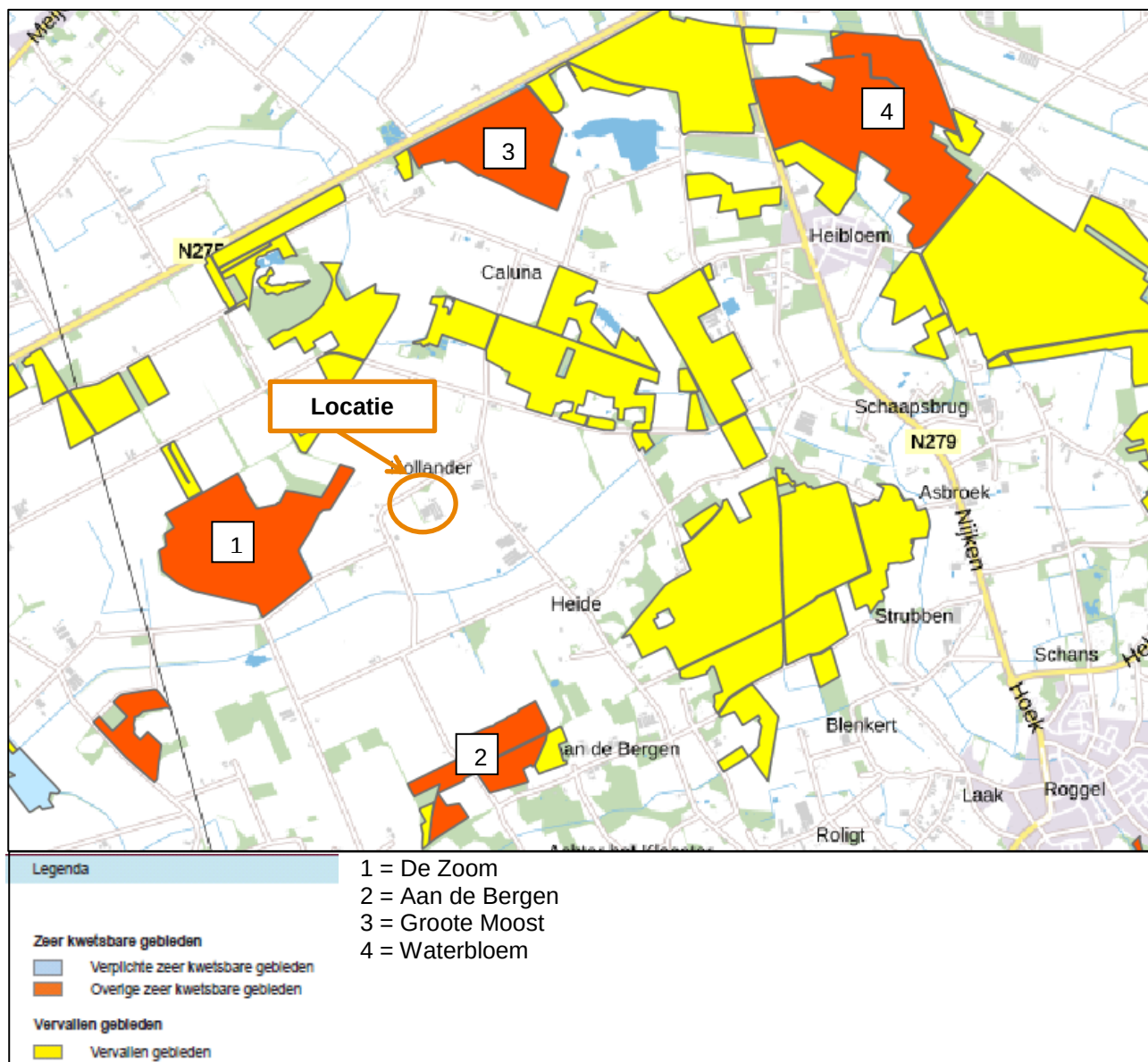
4.2.3. Wet ammoniak en veehouderij

De Wet ammoniak en veehouderij bevat regels met betrekking tot de ammoniakemissie uit dierverblijven. Deze regels moeten worden toegepast bij de verlening van omgevingsvergunningen voor veehouderijen. De regels zijn bedoeld ter bescherming van de zeer kwetsbare gebieden tegen de effecten van ammoniakdepositie. De wet geeft regels voor veehouderijen gelegen in zo'n zeer kwetsbaar gebied of in een zone van 250 meter daaromheen.

In de provincie Limburg zijn de gebieden die in dit kader als zeer kwetsbaar moeten worden beschouwd, bij besluit van 18 april 2008, door Gedeputeerde Staten vastgesteld. Dit besluit houdt in dat, ten opzichte van het besluit van Gedeputeerde Staten van 8 november 2005, minder gebieden als zeer kwetsbaar zijn aangemerkt. Op 18 juli 2008 is dit besluit door de voormalige minister van LNV goedgekeurd, en heeft dit besluit rechtskracht gekregen.

De afstand tot een dergelijk gebied bedraagt circa 500 meter. Gezien het feit dat de inrichting met een afstand van circa 500 meter ruim buiten 250 meter van een zeer kwetsbaar gebied ligt, vormt dit geen weigeringsgrondslag voor de omgevingsvergunning.

Op onderstaande *Figuur 6* is de ligging van dit initiatief ten opzichte van de omliggende zeer kwetsbare gebieden weergegeven.



Figuur 6: Ligging initiatief ten opzichte van zeer kwetsbare gebieden

Voor de referentiesituatie (Ref. 1) alsmede het VKA zijn middels AERIUS depositieberekeningen uitgevoerd. In onderstaande tabel is de depositie op de in de omgeving van de inrichting gelegen gebieden "De Zoom", "Aan de Bergen", "Groote Moost" en "Waterbloem" opgenomen. De depositieberekening van zowel Ref. 1 en VKA alsmede de invoergegevens en uitgangspunten voor deze berekeningen zijn in de Bijlage Mededeling m.e.r. toegevoegd. De rekenresultaten staan in onderstaande tabel samengevat weergegeven.

Tabel 9: Stikstofdepositie op WAV-gebieden

Naam beschermde natuurgebieden	Ref. 1	VKA	Verschil
De Zoom 1	55,57	42,18	- 13,39
De Zoom 2	52,95	47,36	- 5,59
De Zoom 3	21,90	18,37	- 3,53
De Zoom 4	20,78	17,77	- 3,01
De Zoom 5	38,56	31,00	- 7,56
Aan de Bergen 1	9,24	8,80	- 0,44
Aan de Bergen 2	6,36	6,01	- 0,35

Aan de Bergen 3	7,13	6,61	- 0,52
Aan de Bergen 4	5,71	5,51	- 0,2
Groote Moost 1	11,34	11,14	- 0,2
Groote Moost 2	11,68	11,38	- 0,3
Groote Moost 3	9,88	9,26	- 0,62
Waterbloem 1	6,45	6,50	+ 0,05
Waterbloem 2	6,64	6,70	+ 0,06
Waterbloem 3	9,45	9,40	- 0,05
Waterbloem 4	9,02	8,86	- 0,16

Het dichtstbij gelegen WAV gebied betreft het gebied De Zoom. Uit bovenstaande tabel kan worden geconcludeerd dat op de zeer kwetsbare gebieden de stikstofdepositie in het VKA op de meeste punten afneemt ten opzichte van Ref. 1. Gezien het feit dat de inrichting met een afstand van circa 500 meter ruim buiten 250 meter van een zeer kwetsbaar gebied ligt, vormt dit geen weigeringsgrondslag voor de omgevingsvergunning.

4.2.4. Wet Natuurbescherming

De bescherming van de Nederlandse natuurgebieden is geregeld in de Wet Natuurbescherming (Wnb). Deze wet heeft op 1 januari 2017 de Natuurbeschermingswet 1998 vervangen en implementeert het gebiedsbeschermingsregime van de Vogel- en Habitatrichtlijn. Op basis van deze wet worden onder andere Natura 2000-gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn (Hoofdstuk 2 Wnb) beschermd:

4.2.4.1. Natura 2000

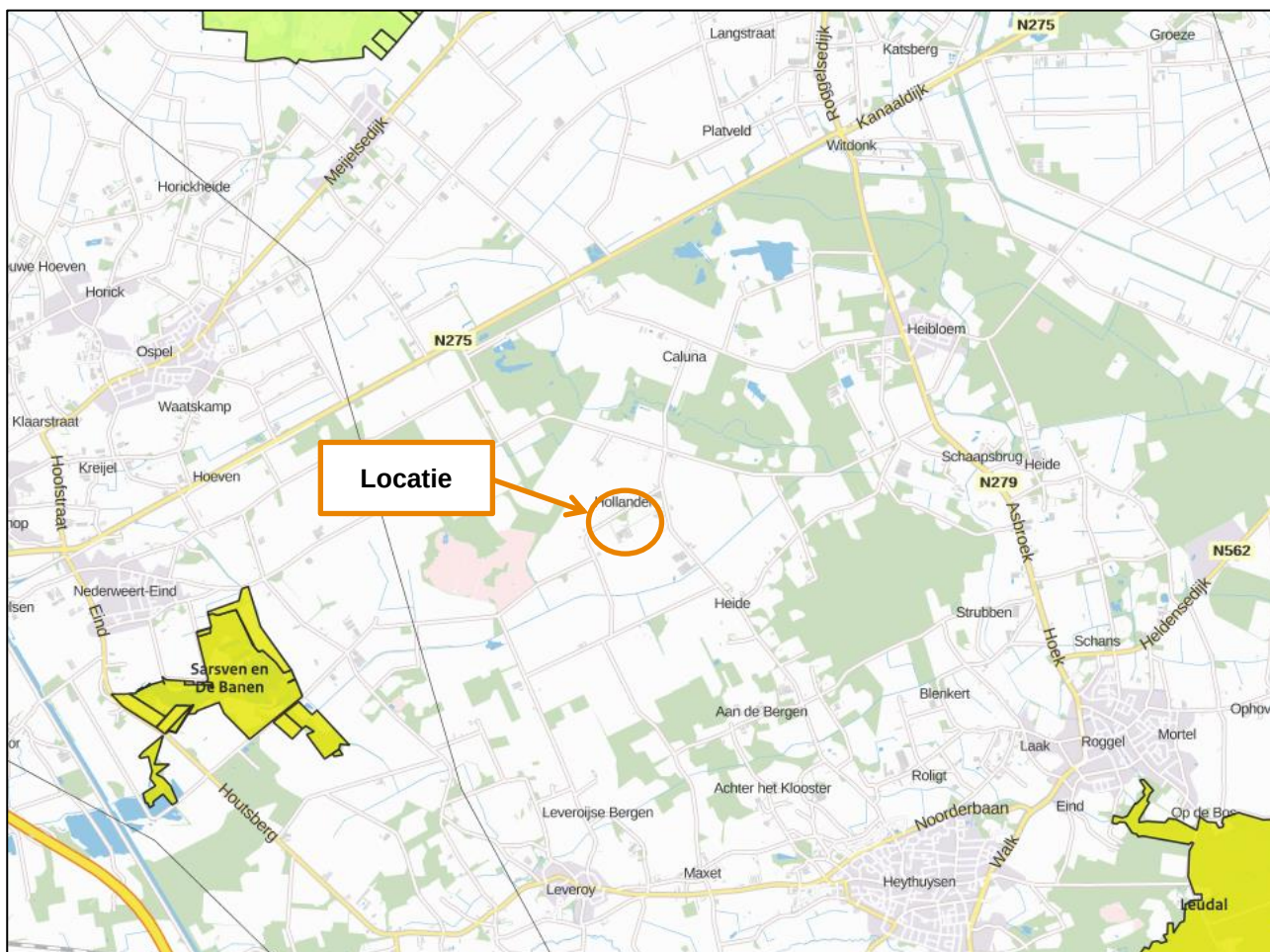
De staatssecretaris van het voormalige ministerie van EZ heeft voor Nederland ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Gezamenlijk hebben deze gebieden een oppervlak van ruim 1,1 miljoen hectare. Ongeveer 69% is water, de rest (31%) is land. De Natura 2000-gebieden maken deel uit van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie die zijn aangewezen op grond van de Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn.

De Europese regelgeving vereist dat in deze gebieden (verdere) achteruitgang van habitats wordt voorkomen. Bovendien moet er concreet zicht op zijn dat – op termijn – de natuurdoelen (instandhoudingsdoelstellingen) worden gehaald. Het wettelijk kader voor het realiseren van de Natura 2000-gebieden is in Nederland vastgelegd in de Wet Natuurbescherming (Wnb).

Binnen een straal van 25 kilometer vanaf dit initiatief zijn de volgende Natura 2000-gebieden gelegen:

- Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (circa 20 km);
- Strabrechtse Heide & Beuven (circa 18 km);
- Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (circa 11 km);
- Deurnsche Peel & Mariapeel (circa 9 km);
- Groote Peel (circa 5 km);
- Sarsven en De Banen (circa 3 km);
- Leudal (circa 6 km);
- Swalmdal (circa 12 km);
- Meinweg (circa 18 km);
- Roerdal (circa 13 km).

Alle rondom de inrichting gelegen natuurgebieden zijn meegenomen in deze Mededeling. Voor de andere, verder van de inrichting gelegen gebieden wordt verwezen naar de bijlagen. Op deze gebieden zijn geen (andere) significante negatieve effecten te verwachten. Op onderstaande kaart Figuur 7 is de ligging van Natura 2000-gebieden ten opzichte van het initiatief weergegeven.



Figuur 7: Ligging initiatief ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Voor de Natura 2000-gebieden zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd in de aanwijzingsbesluiten van de betreffende gebieden. In de besluiten staat omschreven wat de doelen zijn met betrekking tot de oppervlakte en de kwaliteit van de habitattypen. Voor sommige doelen betreft dat behoud van oppervlakte en kwaliteit. Maar ook uitbreiding van oppervlakte en verbetering van kwaliteit of een combinatie daarvan zijn mogelijkheden. Nieuwe ontwikkelingen mogen geen negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van de habitattypen en soorten. Dit initiatief dient derhalve getoetst te worden aan de instandhoudingsdoelstellingen. In de milieueffectrapportage zal van elk Natura 2000-gebied de gebiedsbeschrijving met geformuleerde instandhoudingsdoelstellingen beschreven worden.

4.2.4.2. Wet Natuurbescherming - PAS

De bescherming van de Nederlandse natuurgebieden is geregeld in de Wet Natuurbescherming (Wnb), welke op 1 januari 2017 in werking is getreden. Er geldt een vergunningplicht op grond van artikel 2.7, tweede lid Wnb voor activiteiten die, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten in een Natura 2000-gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op soorten waarvoor een gebied is aangewezen (artikel 2.7, tweede lid Wnb). De effecten van stikstof zijn een belangrijk aspect. Vanaf 2008 is de vergunningverlening moeizaam verlopen. Weliswaar daalt de stikstofdepositie op landelijk niveau nog steeds, maar voor individuele gevallen kan vaak niet worden aangetoond dat deze geen significante negatieve gevolgen hebben voor de natuur. De Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) is het antwoord op de vastgelopen vergunningverlening.

Een depositie van stikstof is een van de belangrijkste belemmeringen om de Europese natuurdoelen te halen. In 117 Natura 2000-gebieden is de actuele depositie (vaak veel) hoger dan de habitats kunnen verdragen. Dit is schadelijk voor de natuur. Het belemmert ook vergunningverlening voor economische

activiteiten. Daarom heeft het Rijk het initiatief genomen om deze stikstofproblemen aan te pakken. In de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) werken overheden en maatschappelijke partners samen om de stikstofuitstoot te verminderen en daarmee ook economische ontwikkelingen mogelijk te maken.

Met de invoering van de PAS is de vergunningverlening op grond van de natuurbescherming in Nederland fors gewijzigd en is een vrijstelling van vergunningplicht geïntroduceerd in combinatie met een meldingsplicht. Indien de depositie als gevolg van de activiteit lager of gelijk is aan de geldende grenswaarde dan hoeft de initiatiefnemer geen vergunning aan te vragen. Voor de sectoren landbouw en industrie en voor infrastructuur geldt nu wel een meldingsplicht. Deze melding kan met AERIUS ingediend worden.

Op 19 juni 2015 is door de Provincie Limburg een vergunning in het kader van de Nbw 1998 verleend voor het houden van 2.882 geiten met een totale ammoniakemissie van 5.475,8 kilogram in de nabijheid van de Natura 2000-gebieden "Groote Peel", "Sarsven en de Banen" en "Leudal (kenmerk provincie Limburg 2014-1098).

Op 29 juni 2015 is door de Provincie Noord-Brabant een vergunning in het kader van de Nbw 1998 verleend voor dezelfde situatie met een totale ammoniakemissie van 5.475,8 kilogram in de nabijheid van de Natura 2000-gebieden "Deurnsche Peel & Mariapeel", "Strabrechtse Heide & Beuven" en "Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux" (kenmerk provincie Noord-Brabant: C2158630).

Op 8 juni 2017 heeft de Provincie Limburg een vergunning als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid in het kader van de Wet natuurbescherming verleend voor het houden van 28.200 legkippen met een totale ammoniakemissie van 3.525,0 kilogram (kenmerk provincie 2016-600560).

De referentiesituatie voor de Wet natuurbescherming (Ref. Wnb) voor de locatie Hollander 5 bestaat hiermee uit het houden van 2.882 geiten en 28.200 legkippen met een totale ammoniakemissie van 9.000,8 kilogram. Deze situatie is de referentiesituatie in het kader van de Wnb. In onderstaande Tabel 10 zijn de ammoniakemissie van zowel Referentiesituatie 1 (Ref. 1), de Referentiesituatie Wnb (Ref. 1) als het VKA samengevat weergegeven.

Tabel 10: Totaalvergelijking ammoniakemissies Ref. 1, Ref. Wnb en VKA

Vergunning	Ammoniakemissie (kg./jr.)	Referentiesituatie Wnb ¹
Beoogde situatie	9.445,2	-
Referentiesituatie 1	9.445,6	-
Referentiesituatie Wnb	9.000,8	HR en VR

1= HR = Habitatrichtlijngebieden, VR = Vogelrichtlijngebieden

Uit bovenstaande kan geconcludeerd worden dat de ammoniakemissie in het VKA met 444,4 kilogram per jaar zal toenemen in vergelijking met de referentiesituatie in het kader van de Wnb. In vergelijking met Referentiesituatie 1 zal de ammoniakemissie in het VKA met 0,4 kilogram per jaar afnemen. In de volgende paragraaf zullen de effecten van de verschillende uitgangssituaties worden vergeleken.

4.2.4.3. Depositie op gebieden

Met het in werking treden van de PAS op 1 juli 2015 is tevens een nieuw verspreidingsmodel (AERIUS) voor de berekening van stikstofdepositie verschenen. AERIUS Calculator berekent de emissie van stikstof als gevolg van economische activiteiten en de depositie op Natura 2000-gebieden. De resultaten kunnen onder de PAS worden gebruikt voor het aanvragen van een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming of het doen van een melding voor een activiteit die slechts tot een zeer geringe stikstofuitstoot leidt. De rekenkern van AERIUS wordt gevormd door het Operationeel Prioritaire Stoffen model (OPS) van het RIVM. Dit model berekent de verspreiding van stikstof door de lucht en de depositie. OPS houdt daarbij rekening met verschillende factoren die de verspreiding en depositie van stikstof beïnvloeden, bijvoorbeeld de windrichting en -kracht, de ruwheid van het terrein en de hoogte van de vegetatie.

Voor zowel de Referentiesituatie 1, Referentiesituatie Wnb als het VKA is middels het verspreidingsprogramma AERIUS calculator depositieberekeringen uitgevoerd. Deze depositieberekeringen alsmede de uitgangspunten voor deze berekeningen zijn als bijlagen toegevoegd.

Uit de depositieberekeringen van AERIUS blijkt dat dit initiatief op meerdere Natura 2000-gebieden een effect heeft.

Tabel 11: Stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden Hollander 5

Naam beschermde natuurgebieden	Hexagoon met hoogste bijdrage			
	Hexagoon	Ref. 1	Ref. Wnb	VKA
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	2187430	0,29	0,27	0,29
Strabrechtse Heide & Beuven	2314292	0,45	0,43	0,45
Weeter- en Budelerbergen & Ringselven	2069661	0,77	0,74	0,77
Deurnsche Peel & Mariapeel	2253225	1,63	1,55	1,63
Groote Peel	2136991	2,05	1,95	2,04
Sarsven en De Banen	1927510	4,21	4,00	4,09
Leudal	1880160	2,19	2,08	2,20
Swalmdal	1814450	0,79	0,75	0,81
Meinweg	1655445	0,45	0,43	0,45
Roerdal	1537689	0,66	0,63	0,67

Uit Tabel 11 kan worden geconcludeerd dat de depositie op de Natura 2000-gebieden in het VKA zal wijzigen ten opzichte van Referentiesituatie 1. Op een aantal gebieden zal de depositie gelijk blijven en op een aantal gebieden neemt de stikstofdepositie af. Op de gebieden "Leudal", "Swalmdal" en "Roerdal" zal de stikstofdepositie met respectievelijk 0,01, 0,02 en 0,01 mol toenemen ten opzichte van Ref. 1. Ten opzichte van de Referentiesituatie Wnb is er op alle gebieden een kleine toename van stikstofdepositie. De hoogste toename in stikstofdepositie vindt met 0,12 mol plaats op het gebied "Leudal".

4.2.4.4. Depositie op gebieden in het kader van de Wet natuurbescherming

Voor toetsing aan de Wnb voor dit initiatief is de referentiesituatie Wnb van belang. Deze referentiesituatie geldt voor zowel de toetsing op Habitat- als op Vogelrichtlijngebieden. Voor zowel Ref. Wnb als VKA is middels het verspreidingsprogramma AERIUS calculator een depositieberekening (vergelijkingsberekening) uitgevoerd. Ook deze depositieberekening alsmede de uitgangspunten voor de berekening zijn als bijlagen toegevoegd.

Uit de depositieberekening worden geconcludeerd dat in het VKA de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden met maximaal 0,21 mol/ha/jaar zal stijgen ten opzichte van de referentiesituatie Wnb. Voor deze toename is middels een aanvraag Wnb ontwikkelingsruimte gevraagd. De aanvraag Wnb is ingediend bij het bevoegd gezag (provincie Limburg) op 20 december 2018.

4.2.4.5. Omgevingsverordening Limburg 2014

Op 10 oktober 2013 is de 'Verordening veehouderijen en Natura 2000 Provincie Limburg' in werking getreden. Deze verordening is van toepassing op alle veehouderijbedrijven in de provincie Limburg en is gebaseerd op een convenant dat op 29 september 2009 met diverse partijen is bereikt. Deze partijen zijn de provincie Noord-Brabant, provincie Limburg, Brabantse Milieufederatie (BMF), Zuidelijke Land- en Tuinbouworganisatie (ZLTO), Limburgse Land- en Tuinbouwbond (LLTB), Stuurgroep Dynamisch Platteland, Brabants Landschap, Limburgs Landschap, Staatsbosbeheer en Vereniging Natuurmonumenten. Een overmaat aan ammoniak is een groot probleem bij de implementatie van Natura 2000. Met het convenant en

de daaruit voortvloeiende verordening is een balans gevonden tussen de bescherming van waardevolle natuur enerzijds en ontwikkelings- mogelijkheden voor de agrarische sector anderzijds.

De verordening veehouderijen en Natura 2000 provincie Limburg schrijft voor dat veehouderijen vergaande ammoniakemissie reducerende staltechnieken moeten toepassen in nieuwe stallen. Wanneer nieuwe stallen worden gebouwd moeten deze voldoen aan de maximale emissienormen uit bijlage 1 van de verordening. Het begrip “nieuwe stal” is daarbij niet beperkt tot de nieuwbouw van stallen maar omvat ook de verbouw van bestaande stallen en het installeren van emissiearme technieken in en buiten bestaande stallen.

Uitvoering van de verordening leidt tot een daling van de uitstoot van ammoniak vanuit de veehouderij en geeft duidelijkheid over mogelijkheden voor agrarische bedrijfsontwikkeling.

Op 16 januari 2015 is de ‘Omgevingsverordening Limburg 2014’ in werking getreden. De ‘Verordening veehouderijen en Natura 2000 Provincie Limburg’ is daarin ongewijzigd opgenomen in hoofdstuk 3 (art. 3.1.1 t/m 3.1.4). In de bijlage bij de verordening zijn de maximale emissienormen opgenomen. Deze normen zijn gebaseerd op emissiefactoren uit de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav). Op 1 augustus 2015 is de Rav gewijzigd waarbij enkele grote aanpassingen in de emissiefactoren hebben plaatsgevonden. Gedeputeerde Staten hebben de bijlage hierop aangepast. Deze wijziging is op 17 september 2015 in werking getreden. Per 1 januari 2017 is de verordening aangepast aan de Wet natuurbescherming. Dit initiatief voldoet aan de maximale emissienormen uit deze verordening.

4.2.4.6. Conclusie ammoniak

In het VKA neemt de ammoniakemissie toe ten opzichte van de referentiesituatie in het kader van de Wnb. Ten opzichte van Ref. 1 neemt de ammoniakemissie met 0,4 kilogram af. Voor de toetsing op de Vogel- en Habitatrichtlijngebieden blijkt er in het VKA een toename van de stikstofdepositie op te treden ten opzichte van de referentiesituatie in het kader van de Wnb. Voor deze toename is middels een aanvraag Wnb ontwikkelruimte gevraagd. Ten opzichte van Ref. 1 is de toename van depositie op de Natura 2000-gebieden slechts heel beperkt. Deze toename van maximaal 0,02 mol is niet significant.

4.2.5. Directe ammoniakschade aan planten

Voor de bepaling of er mogelijk directe schade aan planten ontstaat, dient een aanvraag om een omgevingsvergunning te worden getoetst aan de het rapport “Stallucht en Planten” uit juni 1981 van het Instituut Plantenziektkundig Onderzoek (IPO). Op grond van dit rapport is gekeken of er binnen de daarin opgenomen afstanden van de inrichting voor ammoniak gevoelige planten aanwezig zijn. Hierbij is gekeken of binnen een afstand van 50 meter van de inrichting coniferen worden geteeld of dat binnen een afstand van 25 meter van de inrichting andere voor directe ammoniakschade gevoelige tuinbouwgewassen worden geteeld. Dit is niet het geval, zodat dit aspect in de onderhavige situatie geen belemmering vormt.

4.3. Geur

De Wet Geurhinder en Veehouderijen (Wgv) van 5 oktober 2006 schept een beoordelingskader voor geurhinder vanwege tot veehouderij behorende dierenverblijven. Deze wet is 1 januari 2007 in werking getreden. Er wordt gekeken naar de geurbelasting van veehouderijbedrijven op de in de omgeving liggende geurgevoelige objecten. Nederland is opgesplitst in concentratie- en niet- concentratie gebieden. In deze gebieden wordt weer onderscheid gemaakt tussen objecten die liggen buiten of binnen de bebouwde kom.

Hierna wordt geur uitgedrukt als geurconcentratie in Europese odour units per kubieke meter lucht (OU_e/m^3). De normstelling van de geurnorm is in het concentratie gebied, buiten de bebouwde kom $14 \text{ OU}_e/\text{m}^3$. Binnen de bebouwde kom is dit $3 \text{ OU}_e/\text{m}^3$. In de niet concentratie gebieden zijn dit respectievelijk $8 \text{ OU}_e/\text{m}^3$ en $2 \text{ OU}_e/\text{m}^3$. Iedere gemeente heeft de mogelijkheid om binnen vastgestelde grenzen voor andere normstelling te kiezen. Deze aangepaste normen dienen in een verordening te worden vastgelegd en in een gebiedsvisie worden onderbouwd.

De ruimte uitgedrukt in OU_e/m^3 , waarbinnen gemeenten beleidsvrijheid hebben, is in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 12: Bandbreedte voor afwijkende waarde geurbelasting

	Concentratiegebied			Niet concentratie gebied		
	Minimum	norm	maximum	minimum	Norm	Maximum
Buiten bebouwde kom	3	14	35	2	8	20
Binnen bebouwde kom	0,1	3	14	0,1	2	8

De gemeenteraad van de gemeente Leudal heeft op 14 februari 2017 de 'Verordening geurhinder en veehouderij' vastgesteld. In de normstellingen hierna is rekening gehouden met deze geurverordening.

4.3.1. Geurgevoelige objecten

De omgeving zelf kan worden getypeerd als een agrarische omgeving met verwevenheid van objecten met een woonfunctie de zogenaamde geurgevoelige objecten. In de omgeving van de inrichting zijn een aantal geurgevoelige objecten aanwezig. (Voormalige) bedrijfswoningen² behorende bij veehouderijbedrijf hoeven niet te worden meegenomen in de geurberekening. Wel is voor de bescherming van deze bedrijfswoningen een minimale afstand vanaf het emissiepunt van de stal tot aan de gevel van de woning van toepassing. Dit zal in paragraaf 4.3.4 aan de orde komen. In onderstaande tabel staan de geurgevoelige objecten met de bijbehorende geurnorm vermeld.

Tabel 13: Ligging geurgevoelige objecten en normstellingen

Volgnr.	Gevoelig object	Ligging	Norm voorgrondbelasting
1	Hollander 9	Buiten bebouwde kom	10,0
2	Hollander 8	Buiten bebouwde kom	10,0
3	Hollander 6	Buiten bebouwde kom	10,0
4	Hollander 2	Buiten bebouwde kom	10,0
5	Hollander 14	Buiten bebouwde kom	10,0
6	Hollander 15	Buiten bebouwde kom	10,0
7	Hollander 16	Buiten bebouwde kom	10,0
8	Heide 30	Buiten bebouwde kom	10,0
9	Heide 31	Buiten bebouwde kom	10,0

² Een voormalige bedrijfswoning is een woning die op of na 19 maart 2000 heeft opgehouden deel uit te maken van een andere veehouderij.

10	Heide 32	Buiten bebouwde kom	10,0
11	Heide 33	Buiten bebouwde kom	10,0
12	Heide 34	Buiten bebouwde kom	10,0
13	Heide 35	Buiten bebouwde kom	10,0
14	Sillenhoek 21	Binnen bebouwde kom	3,0
15	In het Veld 14	Binnen bebouwde kom	3,0

De Wet geurhinder en veehouderij geeft 2 methoden voor het beoordelen van de geur van veehouderij bij een vergunning aanvraag:

1. Geurbelasting op een geurgevoelig object berekend met het geurverspreidingsmodel 'V-STACKS vergunning' en getoetst aan de waarde voor de geurbelasting.
2. De minimum afstanden tussen veehouderij en een geurgevoelig object.

Hierna wordt op deze aspecten ingegaan. De uitgangspunten van geurberekeningen alsmede de berekeningen van de geurbelasting zijn als bijlagen toegevoegd.

4.3.2. Geuremissie

In de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) zijn per diercategorie geuremissiefactoren vastgesteld. In onderstaande tabellen staan de geuremissies per diercategorie, alsmede de totale geuremissie van zowel de huidige als nieuwe situatie vermeld. Dit conform de gegevens uit de Rgv laatst gewijzigd d.d. 19 juli 2018, in werking getreden 20 juli 2018.

Tabel 14: Geuremissie Ref. 1 (vergunde situatie)

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Geur (OU _E /sec) per dier	Geur (OU _E /sec) Totaal
1	Geiten	C 1.100; traditioneel	1.426	18,80	26.808,8
2	Geiten	C 1.100; traditioneel	1.426	18,80	26.808,8
3	Legkippen	E 2.9.1; BWL 2001.10.V2	9.198	0,34	3.127,3
4	Legkippen	E 2.9.1; BWL 2001.10.V2	9.198	0,34	3.127,3
5	Legkippen	E 2.9.1; BWL 2001.10.V2	13.362	0,34	4.543,1
10	Geiten	C 1.100; traditioneel	30	18,80	564,0
				OU_E/sec.	64.979,3

Tabel 15: Geuremissie VKA (beoogde situatie)

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Geur (OU _E /sec) per dier	Geur (OU _E /sec) Totaal
1	Geiten	C 1.100; traditioneel	1.426	18,80	26.808,8
2	Geiten	C 1.100; traditioneel	1.426	18,80	26.808,8
4	Geiten	C 1.100; traditioneel	2.056	18,80	38.652,8
9	Opfokgeiten en afmestlammeren	C 3.100; traditioneel	600	5,70	3.420,0
				OU_E/sec.	95.690,4

Door het afbreken van een drietal bestaande pluimveestallen en het oprichten van twee nieuwe geitenstallen, neemt de geuremissie in het VKA met 30.711,1 OU_E/s toe ten opzichte van Ref. 1. Middels berekeningen kan worden aangetoond dat het bedrijf voldoet aan de gestelde normen. Onderstaand wordt getoetst of dit initiatief voldoet aan de normstellingen uit de Wgv.

4.3.3. Voorgrondbelasting

Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting op een geurgevoelig object veroorzaakt door één veehouderij bedoeld. Bij bepaling van de voorgrondbelasting dient conform artikel 2 van de Rgv middels het verspreidingsmodel V-Stacks vergunning een geurberekening gemaakt te worden.

4.3.3.1. Geurverspreidingsmodel

Voor het bepalen van de hoogte van de voorgrondbelasting is voor de beoogde situatie middels V-Stacks vergunning een geurberekening uitgevoerd. In deze geurberekening is per stal rekening gehouden met:

- het soort en aantal dieren;
- het huisvestingsstelsel;
- de situering van het emissiepunt;
- de gemiddelde gebouwhoogte;
- de hoogte van het emissiepunt;
- de diameter van het emissiepunt;
- en de uitreesnelheid.

Bovengenoemde uitgangspunten voor de geurberekening zijn bepaald aan de hand van de Gebruikershandleiding V-Stacks vergunning Versie 2010.1 d.d. mei 2017 en vanuit de emissiegegevens uit de Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv).

4.3.3.2. Rekenresultaten

Hierna zijn de rekenresultaten weergegeven van de geurbelasting op in de omgeving liggende voor geur gevoelige objecten.

Tabel 16: Totaaloverzicht voorgrondbelasting geur

Geurgevoelig object		Geurnorm (OU _E /m ³)	Voorgrondbelasting Ref 1 (OU _E /m ³)	Voorgrondbelasting VKA (OU _E /m ³)
Hollander 9	Buiten bebouwde kom	10,0	6,0	7,3
Hollander 8	Buiten bebouwde kom	10,0	4,9	5,8
Hollander 6	Buiten bebouwde kom	10,0	5,9	7,0
Hollander 2	Buiten bebouwde kom	10,0	9,3	9,9
Hollander 14	Buiten bebouwde kom	10,0	2,7	3,2
Hollander 15	Buiten bebouwde kom	10,0	2,3	2,7
Hollander 16	Buiten bebouwde kom	10,0	2,3	2,5
Heide 30	Buiten bebouwde kom	10,0	1,8	2,0
Heide 31	Buiten bebouwde kom	10,0	2,3	2,5
Heide 32	Buiten bebouwde kom	10,0	2,1	2,4
Heide 33	Buiten bebouwde kom	10,0	2,1	2,3
Heide 34	Buiten bebouwde kom	10,0	2,0	2,2
Heide 35	Buiten bebouwde kom	10,0	1,8	1,9
Sillenhoek 21	Binnen bebouwde kom	3,0	0,3	0,3
In het Veld 14	Binnen bebouwde kom	3,0	0,3	0,3

Uit de resultaten van de geurberekeningen blijkt dat de geurbelasting in het VKA ten opzichte van de vergunde situatie Ref. 1 gemiddeld genomen zal toenemen. De voorgrondbelasting van Ref. 1 en het VKA voldoen op alle geurgevoelige objecten in het buitengebied en binnen de kernen aan de gestelde normstellingen uit de Wgv.

4.3.4. Minimale vaste afstanden

Naast een belasting van geur uitgedrukt in $\text{OU}_E/\text{sec.}$ zijn er in de Wgv minimale afstanden die in acht moeten worden genomen. De minimale vaste afstanden kunnen hierbij van belang zijn:

- A. De afstand tussen de gevel van een stal en de gevel van een geurgevoelig object voor dieren waarvoor een geuremissiefactor is vastgesteld;
- B. De afstand tussen de gevel van een stal en de gevel van een geurgevoelig object, én de afstand tussen de emissiepunten en de gevel van het geurgevoelig object. Dit bij dieren waarvoor géén geuremissiefactor is vastgesteld;
- C. De afstand tussen het dichtstbijzijnde emissiepunt en een woning van een andere veehouderij of een woning die op of na 19 maart 2000 heeft opgehouden deel uit te maken van een andere veehouderij (voormalige veehouderij), of een in het kader van ruimte voor ruimte gerealiseerde woning op basis van art. 14 Wgv.

- ad. A. Voor objecten binnen de bebouwde kom geldt een minimale gevel-gevel afstand van 50 meter. Voor gevoelige objecten buiten de bebouwde kom geldt een minimale vaste afstand van 25 meter. In onderhavige situatie is de kortste afstand tot een object buiten de bebouwde kom circa 250 meter. Deze afstand is daarmee voldoende. De afstand tot een object binnen de bebouwde kom is met meer dan 3.500 meter eveneens voldoende.
- ad. B. Voor bedrijven met dieren waarvoor geen geuremissiefactoren zijn vastgesteld geldt op basis van de Wgv een minimumafstand tussen het dichtstbij gelegen emissiepunt en de buitenzijde van een geurgevoelig object. Deze minimum afstand is binnen de bebouwde kom 100 meter en buiten de bebouwde kom 50 meter. Bij dit initiatief worden geen dieren zonder geuremissiefactor gehouden. De vaste afstand is daarmee in deze situatie niet van toepassing.
- ad. C. Voor woningen behorende bij (voormalige) veehouderijen of ruimte voor ruimte woningen gelegen buiten de bebouwde kom geldt een vaste afstand van minimaal 50 meter tussen emissiepunt van het dierenverblijf en de gevel van het geurgevoelig object. Voor deze woningen gelegen binnen de bebouwde kom geldt een minimale afstand van 100 meter. De dichtst bijgelegen woning behorende bij een veehouderij is op een afstand van circa 165 meter gelegen buiten de bebouwde kom. Hiermee wordt ruimschoots aan de minimale afstand voldaan.

4.3.5. Achtergrondbelasting

Onder de achtergrondbelasting verstaan we de geurbelasting als gevolg van de veelheid aan veehouderijen in de omgeving van een geurgevoelig object. De achtergrondbelasting is een maat voor het leefklimaat in de omgeving. De berekening van de achtergrondbelasting is middels V-Stacks gebied V2010 uitgevoerd. De verzamelde gegevens zijn voor het rekenen van de achtergrondbelasting ingevoerd in twee rekenbestanden, één voor de bronnen (veehouderijen) en één voor de receptoren (geurgevoelige objecten). Voor de benodigde gegevens over de veehouderijbedrijven is door de gemeente een veehouderijenbestand verstrekt.

Ten aanzien van de veehouderijbedrijven zijn alle veehouderijen met geuremissie³ (intensieve veehouderijen) in een straal van vier kilometer rondom het initiatief bij de berekening van de achtergrondbelasting meegenomen. Voor de benodigde gegevens over de veehouderijbedrijven zijn gegevens van de gemeentes Leudal en Nederweert geraadpleegd.

Ten aanzien van de receptoren zijn de gevoelige objecten binnen een straal van 2 kilometer meegenomen. Hiervoor is gebruik gemaakt van een document met alle geurgevoelige objecten binnen de gemeente Nederweert en Leudal. In onderstaande tabel staat de achtergrondbelasting op de omliggende geurgevoelige objecten vermeld.

³ Veehouderijbedrijven waar dieren gehouden worden waarvoor in de Rgv emissiefactoren zijn vastgesteld, de intensieve veehouderijbedrijven.

Tabel 17: Totaaloverzicht achtergrondbelasting geur

Geurgevoelig object		Achtergrondbelasting geur (OU _E /m ³) en beoordeling leefklimaat*			
		Ref. 1		VKA	
		Niveau	Milieukwaliteit	Niveau	Milieukwaliteit
1	Hollander 9	9	redelijk goed	11	redelijk goed
2	Hollander 8	9	redelijk goed	10	redelijk goed
3	Hollander 6	11	redelijk goed	12	redelijk goed
4	Hollander 2	23	tamelijk slecht	23	tamelijk slecht
5	Hollander 14	9	redelijk goed	9	redelijk goed
6	Hollander 15	8	(redelijk) goed	8	(redelijk) goed
7	Hollander 16	7	(redelijk) goed	8	(redelijk) goed
8	Heide 30	16	matig	16	matig
9	Heide 31	15	matig	15	matig
10	Heide 32	12	redelijk goed	12	redelijk goed
11	Heide 33	11	redelijk goed	11	redelijk goed
12	Heide 34	9	redelijk goed	9	redelijk goed
13	Heide 35	7	(redelijk) goed	7	(redelijk) goed

* Volgens bijlage 6 en 7 van de handreiking bij de Wgv (infomil 1 mei 2007)

Uit de rekenresultaten blijkt dat ter hoogte van de geurgevoelige objecten in de nabije omgeving de achtergrondbelasting in het VKA gemiddeld genomen nagenoeg gelijk blijft/ iets stijgt in vergelijking met de referentiesituatie 1. Het woon- en leefklimaat blijft in het VKA gelijk aan referentiesituatie 1. Het woon en leefklimaat is in beide situaties tamelijk slecht tot redelijk goed.

4.3.6. Conclusie geur

In vergelijking in met de vergunde situatie (Ref. 1) zal de geuremissie in de nieuwe situatie toenemen. De geurbelasting van zowel Ref. 1 als het VKA voldoet aan de geldende normstellingen op de geurgevoelige objecten. Ook wordt voldaan aan de vaste afstanden die voor dit initiatief gelden. De geur achtergrondbelasting neemt in de nieuwe situatie (VKA) iets toe ten opzichte van de huidige situatie (Ref. 1). De hoogte van de achtergrondbelasting blijft acceptabel.

4.4. Luchtkwaliteit

4.4.1. Wet luchtkwaliteit 2007

Als primair kader voor onderzoek en beoordeling van de luchtkwaliteit geldt de Wet luchtkwaliteit (Wlk 2007). Deze wet vormt een onderdeel van de Wet milieubeheer en is een vertaling van Europese regelgeving ten aanzien van luchtkwaliteit in de Nederlandse wetgeving.

In de Wlk 2007 worden regels en richtlijnen aangegeven betreffende hoe om te gaan met concentraties van luchtverontreinigende stoffen. De stoffen die worden gereguleerd zijn stikstofdioxiden, stikstofoxiden, zwaveldioxide, zwevende deeltjes (PM_{10}), lood, benzeen en koolmonoxide. In de Wlk 2007 zijn grenswaarden, plandrempels en alarmdrempels opgenomen. Verder is een AMvB opgesteld, waarin wordt gesteld dat indien een nieuwe situatie niet 'in betekende mate' bijdraagt aan de luchtkwaliteit, deze niet wordt belemmerd door de wetgeving.

Ten eerste worden er voor alle voorgenoemde parameters grenswaarden gesteld. Grenswaarden geven een niveau van de buitenluchtkwaliteit aan dat op een gegeven moment moet zijn bereikt of in stand dient te worden gehouden. In de Wlk 2007 zijn verschillende grenswaarden opgenomen met daarbij een termijn waarop de luchtkwaliteit uiterlijk aan de grenswaarden dient te voldoen.

Naast de grenswaarden zijn ook plandrempels opgenomen voor zwevende deeltjes en stikstofdioxide. Een plandrempeel geeft een kwaliteitsniveau aan van de buitenlucht, waarboven het maken van een actieplan verplicht is. Met behulp van deze actieplannen dient uiterlijk bij de grenswaarden vermelde termijnen aan de betreffende grenswaarden te worden voldaan. Voor stikstofdioxide is deze termijn 1 januari 2010 en voor PM_{10} was deze 1 januari 2005.

Tenslotte zijn er voor zwaveldioxide en stikstofdioxide alarmdrempels opgenomen. Deze alarmdrempels geven de concentratie aan die bij kortstondige overschrijdingsrisico's voor de gezondheid van de mens inhoudt. De volgende immissiegetallen worden berekend en getoetst:

- NO_2 : Jaargemiddelde;
Grenswaarden m.b.t. het aantal overschrijdingen van het uurgemiddelde per jaar (voor zeer drukke verkeerssituaties);
Plandrempeel m.b.t. het aantal overschrijdingen van het uurgemiddelde per jaar (voor zeer drukke verkeerssituaties);
- PM_{10} & $PM_{2,5}$: Jaargemiddelde;
Grenswaarden m.b.t. het aantal overschrijdingen van het daggemiddelde per jaar;
- Benzeen: Jaargemiddelde;
- SO_2 : Jaargemiddelde;
Aantal overschrijdingen 24-uurs gemiddelde;
- CO: 98-percentiel (8 uur).

Voor de stallen van een agrarisch bedrijf is de uitstoot van fijn stof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) van belang. Dit vanwege de omvang van de emissie van fijn stof uit stallen. Hoewel ook andere stoffen uit de inrichting kunnen ontwijken, zoals NO_x en SO_2 (stookinstallaties, loader), blijken deze emissies zeer gering te zijn ten opzichte van de achtergrondwaarden. Derhalve zal ten aanzien van de andere stoffen dan fijn stof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) zonder problemen worden voldaan aan de Wlk 2007.

4.4.2. Gevoelige objecten

In de directe omgeving zijn een aantal voor fijn stof gevoelige objecten gelegen. Dit zijn woningen van derden die in de directe omgeving zijn gelegen. In de tabel bij de toepassing van het fijn stofverspreidingsmodel zijn de volgende objecten getoetst aan de normstelling.

Tabel 18: Ligging geurgevoelige objecten en normstellingen

Volgnr.	Gevoelig object	Norm etmaal waarde ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	Norm aantal dagen overschrijding $50 \mu\text{g}/\text{m}^3/\text{jaar}$
1	Hollander 2b	40	35
2	Hollander 2a	40	35
3	Hollander 2	40	35
4	Hollander 3	40	35
5	Hollander 12	40	35
6	Hollander 4	40	35
7	Hollander 10	40	35
8	Hollander 1	40	35
9	Hollander 6	40	35
10	Hollander 8	40	35
11	Hollander 9	40	35

4.4.3. Fijn stof emissie (PM_{10})

Vanwege de aanwezigheid van dieren is een emissie van stof te verwachten. De in de stal geproduceerde stof slaat ten dele neer in de stal zelf. Een ander deel van de stof verlaat de stal samen met de ventilatielucht. Middels een fijn stofberekening kan worden aangetoond hoe hoog de concentratie fijn stof is. De berekening van zowel de referentiesituatie als het VKA is uitgevoerd met het programma ISL3a, waarbij getoetst is op de omliggende woningen. Voor de berekening van de uitstoot van fijn stof ten gevolge van het houden van de aanwezige dieren is gebruik gemaakt van de door ministerie van I&M gepubliceerde emissienormen voor fijn stof van dieren (versie maart 2019). In de onderstaande tabellen zijn voor Ref. 1 en het VKA de emissiegegevens met betrekking tot fijn stof opgenomen. Deze zijn gebaseerd op de door de Minister vastgestelde emissiefactoren fijn stof voor veehouderij, versie maart 2019.

Tabel 19: Fijn stofemissie (PM_{10}) Ref. 1

Stalnr.	Diercategorie	Huisvestings- systeem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Fijn stofemissie (PM_{10}) ²	
				Per dier (gr)	Totaal (kg)
1	Geiten	C 1.100; traditioneel	1.426	19	27,1
2	Geiten	C 1.100; traditioneel	1.426	19	27,1
3	Legkippen	E 2.9.1; BWL 2001.10.V2	9.198	84	772,6
4	Legkippen	E 2.9.1; BWL 2001.10.V2	9.198	84	772,6
5	Legkippen	E 2.9.1; BWL 2001.10.V2	13.362	84	1.122,4
10	Geiten	C 1.100; traditioneel	30	19	0,6
Totaal				kg. PM_{10}	2.722,4

Tabel 20: Fijn stofemissie (PM₁₀) VKA

Stalnr.	Diercategorie	Huisvestings- systeem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Fijn stofemissie (PM ₁₀) ²	
				Per dier (gr)	Totaal (kg)
1	Geiten	C 1.100; traditioneel	1.426	19	27,1
2	Geiten	C 1.100; traditioneel	1.426	19	27,1
4	Geiten	C 1.100; traditioneel	2.056	19	39,1
9	Opfokgeiten en afmestlammeren	C 3.100; traditioneel	600	10	6,0
Totaal				kg. PM₁₀	99,3

In de nieuwe situatie (VKA) neemt de fijn stofemissie met 2.623,1 kilogram PM₁₀ af ten opzichte van de huidige vergunde situatie (Ref. 1). Dit is een afname van 96 % fijn stof (PM₁₀). In de volgende paragraaf wordt dit initiatief getoetst aan de normstellingen uit Wlk 2007.

4.4.4. Toetsing fijn stof (PM₁₀)

Onderstaand wordt getoetst of Ref. 1 en het VKA voldoet aan de bepalingen omtrent luchtkwaliteit uit de Wlk 2007. Volgens de WLK 2007 dient getoetst te worden aan een tweetal criteria:

1. De concentratie fijn stof van 50 µg/m³ mag niet meer dan 35 keer per jaar worden overschreden;
2. De gemiddelde concentratie fijn stof per jaar mag niet hoger dan 40 µg/m³ bedragen.

Verder is de manier van toetsen nader uitgewerkt in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl 2007). Hierin is het toepasselijkheidsbeginsel geïntroduceerd waar nader wordt aangegeven welke objecten gevoelig zijn voor fijn stof, en welke niet. De berekeningen van fijn stof (PM₁₀) zijn uitgevoerd met het verspreidingsmodel ISL3a (versie 2018-1). De uitgangspunten van de verspreidingsberekeningen zijn in de Bijlage Mededeling m.e.r. toegevoegd. Tevens zijn de rekenresultaten van ISL3a voor de referentiesituatie en het VKA weergegeven. Hierbij is ook aangegeven welke voor stof gevoelige objecten zijn meegenomen in de berekeningen. In onderstaande tabel is de gemiddelde concentratie fijn stof per jaar en het gemiddeld aantal overschrijdingen van de grenswaarde van 50 µg/m³ per te beschermen object samengevat weergegeven. Dit cijfer is inclusief achtergrondconcentratie ter plekke. De achtergrondconcentratie (GCN) in de omgeving van dit initiatief is 19-22 µg/m³ exclusief zeezoutcorrectie.

Tabel 21: Resultaten fijn stofberekening (ISL3a versie 2018-1)

Te beschermen object	Gem. concentratie in µg/m ³		Norm	Voldoet?	Aantal dagen >50 µg/m ³		Norm	Voldoet?
	Ref. 1	VKA			Ref. 1	VKA		
Hollander 2b	20	19	40	Ja	8	7	35	Ja
Hollander 2a	20	19	40	Ja	7	7	35	Ja
Hollander 2	20	19	40	Ja	7	7	35	Ja
Hollander 3	20	19	40	Ja	8	7	35	Ja
Hollander 12	20	19	40	Ja	8	7	35	Ja
Hollander 4	21	20	40	Ja	9	7	35	Ja
Hollander 10	20	20	40	Ja	9	7	35	Ja
Hollander 1	23	22	40	Ja	11	11	35	Ja
Hollander 6	20	19	40	Ja	8	7	35	Ja
Hollander 8	20	20	40	Ja	8	7	35	Ja
Hollander 9	20	20	40	Ja	9	7	35	Ja

Uit de rekenresultaten blijkt dat het aantal dagen overschrijding van 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ in het VKA over het algemeen lager wordt ten opzichte van Ref. 1. In beide situaties wordt het aantal dagen overschrijding van 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ niet overschreden. De gemiddelde concentratie PM_{10} /jaar zal in het VKA verbeteren danwel gelijk blijven ten opzichte van Ref. 1. In beide situaties wordt de gemiddelde concentratie PM_{10} /jaar van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ niet overschreden.

4.4.5. Fijn stof emissie ($\text{PM}_{2,5}$)

Naast emissie van fijn stof (PM_{10}) is voor stallen bij een veehouderijbedrijf ook fijn stof ($\text{PM}_{2,5}$) van belang. Middels een fijn stofberekening kan worden aangetoond hoe hoog de concentratie fijn stof is. ISL3a versie 2018-1 biedt de mogelijkheid om $\text{PM}_{2,5}$ te berekenen. De berekening van zowel de referentiesituatie als het VKA is uitgevoerd met het programma ISL3a, waarbij getoetst is op de omliggende woningen. Tot op heden zijn nog geen emissienormen van $\text{PM}_{2,5}$ vastgesteld. Hiervoor zijn de emissiefactoren genomen zoals vermeld in het rapport 'Emissiefactoren methaan, lachgas en $\text{PM}_{2,5}$ voor stalsystemen, inclusief toelichting' (Wageningen UR Livestock Research, Rapport 496, november 2011). In de onderstaande tabellen zijn voor de referentiesituatie en het VKA de emissiegegevens met betrekking tot fijn stof ($\text{PM}_{2,5}$) opgenomen.

Tabel 22: Fijn stofemissie ($\text{PM}_{2,5}$) Ref. 1

Stalnr.	Diercategorie	Huisvestings- systeem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Fijn stofemissie ($\text{PM}_{2,5}$) ¹	
				Per dier (gr)	Totaal (kg)
1	Geiten	C 1.100; traditioneel	1.426	5,3	7,6
2	Geiten	C 1.100; traditioneel	1.426	5,3	7,6
3	Legkippen	E 2.9.1; BWL 2001.10.V2	9.198	3,9	35,9
4	Legkippen	E 2.9.1; BWL 2001.10.V2	9.198	3,9	35,9
5	Legkippen	E 2.9.1; BWL 2001.10.V2	13.362	3,9	52,1
10	Geiten	C 1.100; traditioneel	30	5,3	0,2
Totaal				kg. $\text{PM}_{2,5}$	139,1

1 = Bron: Wageningen UR Livestock Research, Rapport 496, November 2011

Tabel 23: Fijn stofemissie ($\text{PM}_{2,5}$) VKA

Stalnr.	Diercategorie	Huisvestings- systeem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Fijn stofemissie ($\text{PM}_{2,5}$) ¹	
				Per dier (gr)	Totaal (kg)
1	Geiten	C 1.100; traditioneel	1.426	5,3	7,6
2	Geiten	C 1.100; traditioneel	1.426	5,3	7,6
4	Geiten	C 1.100; traditioneel	2.056	5,3	7,6
9	Opfokgeiten en afmestlammeren	C 3.100; traditioneel	600	2,8	1,7
Totaal				kg. $\text{PM}_{2,5}$	27,7

1 = Bron: Wageningen UR Livestock Research, Rapport 496, November 2011

In de nieuwe situatie (VKA) neemt de fijn stofemissie met 111,4 kilogram $\text{PM}_{2,5}$ af ten opzichte van de huidige vergunde situatie (Ref. 1). Dit is een afname van 80% fijn stof ($\text{PM}_{2,5}$). In de volgende paragraaf wordt dit initiatief getoetst aan de normstellingen uit Wlk 2007.

4.4.6. Toetsing fijn stof ($\text{PM}_{2,5}$)

Nieuwe inzichten van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) geven aan dat $\text{PM}_{2,5}$ schadelijker is voor de mens dan PM_{10} . De oorzaak hiervan is onder andere dat $\text{PM}_{2,5}$ dieper in de longen doordringt (WHO, 2006; Brunekreef and Forsberg, 2005). De grootste bronbijdrage aan de emissies van primair $\text{PM}_{2,5}$ in Nederland

komt van het verkeer gevolgd door de zeescheepvaart op het Nederlands continentaal plat. De grootste bijdragen aan $PM_{2,5}$ bestaat uit ammoniumsulfaat en ammoniumnitraat, deeltjes die worden gevormd uit de gassen zwaveldioxide, stikstofoxiden die vrijkomen bij verbrandingsprocessen en ammoniak, dat vooral vrijkomt uit mest in de landbouw.

Op 11 juni 2008 is de nieuwe EG-richtlijn luchtkwaliteit betreffende luchtkwaliteit en schonere lucht in werking getreden. De nieuwe richtlijn luchtkwaliteit bevat grens- en streefwaarden voor $PM_{2,5}$ (zie Tabel 24).

De grenswaarde voor de jaargemiddelde $PM_{2,5}$ -concentratie is $25 \mu g/m^3$. Hieraan moet vanaf 2015 worden voldaan. Deze grenswaarde is overal van toepassing. Er is een indicatieve waarde voor de jaargemiddelde $PM_{2,5}$ -concentratie van $20 \mu g/m^3$ vanaf 2020.

Nieuw is de aanpak bij $PM_{2,5}$ om de gemiddelde stadsachtergrondconcentratie te beperken met de zogenoemde Blootstellingen Concentratie Verplichting en te verminderen met de zogenoemde Verminderingsdoelstelling van de Gemiddelde Blootstellings Index. Deze aanpak is erop gericht om de blootstelling van mensen aan fijn stof grootschalig terug te dringen. Dit komt in plaats van de beperking van lokale hoge concentraties langs bijvoorbeeld straten en wegen. De EU-maat voor de gemiddelde stadsachtergrondconcentratie is de Gemiddelde Blootstellings Index (GBI). Dit is de gemiddelde van de gemeten concentraties op stedelijke achtergrondlocaties in Nederland, via middeling over een periode van drie jaar.

Tabel 24: Grenswaarden en streefwaarden voor $PM_{2,5}$ volgens de nieuwe Richtlijn Luchtkwaliteit

Grenswaarden		
Jaargemiddelde $PM_{2,5}$ concentratie ¹⁾	$25 \mu g/m^3$	2015
Blootstellings-concentratieverplichting ²⁾	$20 \mu g/m^3$	2015
Streefwaarden³⁾		
Gemiddelde-blootstellingsindex ⁴⁾	-15% / -20%	In 2020 t.o.v. 2010
Jaargemiddelde $PM_{2,5}$ concentratie ⁵⁾	$20 \mu g/m^3$	2020

- 1) Geldt in 2010 al als streefwaarde.
- 2) Blootstellings-concentratieverplichting (*bcv*) in het Engels: exposure concentration obligation (*eco*). De *bcv*-norm is een grenswaarde die geldt voor de gemiddelde $PM_{2,5}$ stadsachtergrond concentratie, en wordt bepaald als drie-jaars voortschrijdend gemiddelde over de periode 2013-2015.
- 3) In 2013 zal de Europese Commissie de streefwaarden evalueren en mogelijk omzetten in juridisch bindende grenswaarden. Ook de voortgang in het Europese bronbeleid is onderdeel van de evaluatie in 2013.
- 4) De gemiddelde-blootstellingsindex (*gbi*) wordt gebaseerd op metingen op stedelijke achtergrondlocaties. De *gbi* is de drie-jaars voortschrijdend jaargemiddelde concentratie gemiddeld over de meetpunten. Een minimum aantal meetpunten is hierbij voorgeschreven. Een blootstellings-verminderingdoelstelling (*bvd*) van 15% geldt bij een *gbi* tussen 13 en $18 \mu g/m^3$ in 2010. Als de *gbi* $18 \mu g/m^3$ of hoger is in 2010 geldt een *bvd* van 20%. De *gbi* in 2010 wordt bepaald als drie-jaars voortschrijdend gemiddelde over 2008-2010, of, als $PM_{2,5}$ metingen voor 2008 niet beschikbaar zijn, als gemiddelde over 2009-2010 of 2009-2011.
- 5) Indicatieve grenswaarde (streefwaarde). Bij de evaluatie van de Richtlijn in 2013 wordt door de Europese Commissie bezien of de streefwaarde omgezet kan worden in een grenswaarde.

Onderstaand wordt getoetst of de referentiesituatie en het VKA voldoen aan de bepalingen omtrent luchtkwaliteit uit de Wlk 2007.

De berekeningen van fijn stof ($PM_{2,5}$) zijn uitgevoerd met het verspreidingsmodel ISL3a Versie 2018-1. De rekenresultaten alsmede de uitgangspunten van de verspreidingsberekeningen zijn in de Bijlage Mededeling m.e.r. toegevoegd. In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten per te beschermen object samengevat weergegeven. Dit cijfer is inclusief achtergrondconcentratie ter plekke. De achtergrondconcentratie $PM_{2,5}$ (GCN) in de omgeving van dit initiatief is $12 \mu g/m^3$.

Tabel 25: Gemiddelde concentratie fijn stof ($PM_{2,5}$)

Te beschermen objecten	Gem. concentratie $PM_{2,5}$ ($\mu g/m^3$)			
	Ref. 1	VKA	Norm ($\mu g/m^3$)	Voldoet?
Hollander 2b	12	12	25	Ja
Hollander 2a	12	12	25	Ja
Hollander 2	12	12	25	Ja
Hollander 3	12	12	25	Ja
Hollander 12	12	12	25	Ja
Hollander 4	12	12	25	Ja
Hollander 10	12	12	25	Ja
Hollander 1	12	12	25	Ja
Hollander 6	12	12	25	Ja
Hollander 8	12	12	25	Ja
Hollander 9	12	12	25	Ja

1 = VH = bedrijfswoning behorende bij een veehouderij

Uit de rekenresultaten blijkt dat de concentratie fijn stof ($PM_{2,5}$) in het VKA afgerond gelijk blijft ten opzichte van de referentiesituatie. In zowel de referentiesituatie als het VKA wordt op alle toetspunten ruimschoots aan de toetsingscriteria uit de Wlk 2007 voldaan.

4.4.7. Conclusie luchtkwaliteit

Voor de stallen van een agrarisch bedrijf is alleen de uitstoot van fijn stof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) van belang. Dit vanwege de omvang van de emissie van fijn stof uit stallen. Hoewel ook andere stoffen uit de inrichting kunnen ontwijken, blijken deze emissies zeer gering te zijn ten opzichte van de achtergrondwaarden. Derhalve zal ten aanzien van de andere stoffen dan fijn stof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) zonder problemen worden voldaan aan de Wlk 2007.

In het VKA is er sprake van een afname van 2.623,1 kilogram PM_{10} ten opzichte van Ref. 1. Dit leidt er toe dat de concentratie fijn stof en het aantal overschrijdingsdagen de normen niet overschrijdt. Geconcludeerd kan worden dat wordt voldaan aan de toetsingscriteria uit de Wlk 2007.

4.5. Geluid

Geluid wordt voornamelijk geproduceerd door de verkeersbewegingen, het laden en lossen van dieren, laden van dierlijke mest, vullen van voedersilo's en de ventilatoren. Middels een akoestisch onderzoek zal nader worden beoordeeld of aan de geluidsnormen kan worden voldaan. Dit akoestisch onderzoek zal als bijlage bij de milieueffectrapportage worden toegevoegd.

4.6. Bodem

Gezien de aard van de voorgenomen ontwikkeling is het uitvoeren van een nulsituatie bodemonderzoek niet noodzakelijk. De aard en de plaats van de bodembedreigende activiteiten wijzigt in de beoogde situatie namelijk niet ten opzichte van de vergunde situatie.

4.7. Water

4.7.1. Hemelwater

Hemelwater van de dakvlakken wordt er plaatse zoveel mogelijk geïnfiltreerd in de bodem. Hierdoor zal er geen effect op de grondwaterstand zijn vanwege het initiatief.

4.8. Externe veiligheid

Binnen de inrichting worden geen gevaarlijke stoffen opgeslagen. Het aspect externe veiligheid is voor deze inrichting niet relevant.

4.9. Leemten in informatie

Leemten in informatie zijn de ontwikkelingen in de Omgevingswet en de Wet natuurbescherming. Onduidelijk is nog welke wijzigingen de Omgevingswet en de Wet natuurbescherming met zich mee zullen brengen.

5. Afkortingen

De in deze mededeling m.e.r. gebruikte afkortingen zijn:

Alt.	Alternatief
AmvB	Algemene Maatregel van Bestuur
BBT	Best Beschikbare Techniek
BOM+	Bouwblok Op Maat plus
BREF	BAT Reference Documents
BZV	Brabantse Zorgvuldigheidsscore Veehouderij
B&W	Burgemeester en Wethouders
EHS	Ecologische Hoofd Structuur
GL	Groen Label
g	gram
GBI	Gemiddelde Blootstellingen Index
GS	Gedeputeerde Staten
ha	hectare
HBO	Huisbrandolie
HR	Habitatrichtlijn
IBS	Incidentele Bedrijfssituatie
IPPC	Integrated Pollution Prevention and Control
I&M	Ministerie van Infrastructuur en Milieu
KICH	Kennisinfrastructuur cultuurhistorie van de Rijksdienst voor Archeologie, Cultuurlandschappen en Monumenten
Kwh	Kilowatt uur
kg	kilogram
l	liter
Lar, LT	langtijdgemiddelde beoordelingsniveau
LAm _{ax}	maximale geluidsniveaus
m	meter
m ²	vierkante meter
m ³	kubieke meter
m.e.r.	Milieueffectrapportage
N	Stikstof
Wnb	Wet natuurbescherming
NH ₃	Ammoniak
OU _E	Europese odor-units
PM ₁₀	Stof met een maximale grootte van 10 micron
PM _{2,5}	Stof met een maximale grootte van 2,5 micron
PPE	Productschap voor Pluimvee en Eieren
Rav	Regeling ammoniak en veehouderij
Rbl	Regeling beoordeling luchtkwaliteit
RBS	Regelmatige bedrijfssituatie
Ref.	Referentiesituatie
Rgv	Regeling geurhinder en veehouderij
RIVM	Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu
sec.	seconde
VR	Vogelrichtlijn
VKA	Voorkeursalternatief
Wav	Wet ammoniak en veehouderij
Wgv	Wet geurhinder en veehouderij
Wlk	Wet luchtkwaliteit
WsvSV	Wet stankemissie veehouderijen
WvoVO	Wet verontreiniging oppervlaktewater