

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



Milieueffectrapportage & Passende beoordeling ***(Project – m.e.r. & Plan – m.e.r.)***

Kempisweg 1a te Kelpen-Oler

Milieueffectrapportage (Project – m.e.r. & Plan – me.r.)

Kempisweg 1a te Kelpen-Oler

Inrichtingshouder: Maatschap Orbon-Winters
Roorstraat 1
6093 NG Heythuysen
KvK-nr. 14128639
Vestigingsnr. 0000008530912

Adres inrichting: Kempisweg 1a
6037 NM Kelpen-Oler

Kadastraal bekend als: Gemeente Heythuysen
Sectie V
Nummers 30 + 292

Opgesteld door: S.C. Cuijpers

Datum: 19 februari 2021

Handtekening:



Inhoudsopgave

SAMENVATTING	6
1. INLEIDING	8
1.1. AANLEIDING.....	8
1.1.1. Voorgeschiedenis	8
1.1.2. Visie ondernemer	10
1.1.3. Locatiekeuze.....	10
1.1.4. Gewenste situatie	12
1.2. WAAROM MER?	13
1.3. DE M.E.R. PROCEDURE	13
1.4. LEESWIJZER.....	15
2. VOORNEMEN	16
2.1. BESTAANDE SITUATIE	16
2.2. AARD EN OMVANG VAN HET VOORNEMEN	17
2.2.1. Bedrijfsactiviteiten vleeskuikens	18
2.2.2. Bedrijfssituatie opfokhennen	19
2.3. HET VOORNEMEN	20
2.3.1. Aanleiding	20
2.3.2. Doel	20
2.3.3. Randvoorwaarden.....	21
2.3.4. Mogelijke problemen	21
2.3.5. Toekomstige ontwikkelingen	21
2.3.6. Tijd en fasering.....	22
3. RELEVANTE PLANNEN EN BESLUITEN	23
3.1. VIGERENDE BESLUITEN	23
3.1.1. Bestemmingsplan.....	23
3.1.2. Omgevingsvergunning en natuurtoestemming	23
3.2. NOODZAKELIJKE BESLUITEN.....	23
3.2.1. Bestemmingsplan.....	23
3.2.2. Omgevingsvergunning en natuurtoestemming	23
4. WETGEVING EN BELEIDSKADERS.....	24
4.1. OVERZICHT RELEVANTE WET- EN REGELGEVING	24
4.2. RIJKSBELEID	27
4.2.1. Nationale omgevingsvisie (NOVI)	27
4.2.2. Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)	28
4.2.3. Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro).....	29
4.3. PROVINCIAAL BELEID.....	30
4.3.1. Provinciaal omgevingsplan	30
4.3.2. Omgevingsverordening Limburg 2014	31
4.3.3. Ontwerp Provinciale Omgevingsvisie Limburg (POVI)	32
4.3.4. Limburgs kwaliteitsmenu (LKM).....	34
4.4. GEMEENTELIJK BELEID.....	35
4.4.1. Structuurvisie buitengebied	35
4.4.2. Bestemmingsplan.....	35
4.4.3. Verbetering omgevingskwaliteit – Landschappelijk inpassingsplan	37
5. REFERENTIESITUATIE EN ALTERNATIEVEN VOORNEMEN	40
5.1. VERGUNDE SITUATIE	40
5.2. FEITELIJKE SITUATIE	41
5.3. AUTONOME ONTWIKKELINGEN	41

5.4.	REFERENTIESITUATIE	41
5.5.	HET VOORNEMEN	43
5.6.	ALTERNATIEVEN MET BETREKKING TOT HET VENTILATIESYSTEEM	44
5.7.	ALTERNATIEF 1	44
5.8.	ALTERNATIEF 2	45
5.9.	ALTERNATIEF 3	46
6.	POTENTIËLE MILIEUEFFECTEN	48
6.1.	AMMONIAK	48
6.1.1.	Ammoniakemissie	48
6.1.2.	Emissiegegevens andere bronnen	51
6.1.3.	Besluit emissiearme huisvestingssystemen voor landbouwhuisdieren	53
6.1.4.	Richtlijn Industriële Emissies	55
6.1.5.	IPPC Beleidslijn	58
6.1.6.	Wet ammoniak en veehouderij	58
6.1.7.	Directe ammoniakschade aan planten	60
6.2.	NATUUR	60
6.2.1.	Algemeen	60
6.2.2.	Soortenbescherming	60
6.2.3.	Gebiedsbescherming	61
6.2.4.	Passende beoordeling	62
6.2.5.	Conclusie Natuur	73
6.3.	GEUR	74
6.3.1.	Geuremissie	75
6.3.2.	Voorgrondbelasting	77
6.3.3.	Minimale vaste afstanden	79
6.3.4.	Achtergrondbelasting	80
6.3.5.	Conclusie geur	82
6.4.	LUCHTKWALITEIT	83
6.4.1.	Wet luchtkwaliteit 2007	83
6.4.2.	Gevoelige objecten	83
6.4.3.	Regeling beoordeling luchtkwaliteit en cumulatie	84
6.4.4.	Fijn stof emissie (PM ₁₀) vanuit de stallen	85
6.4.5.	NO _x - emissie verkeersbewegingen (NIBM)	88
6.4.6.	Toetsing fijnstof (PM ₁₀)	89
6.4.7.	Dubbeltelling en cumulatie	91
6.4.8.	Fijn stof emissie (PM _{2,5})	92
6.4.9.	Toetsing fijnstof (PM _{2,5})	93
6.4.10.	Conclusie luchtkwaliteit	95
6.5.	GELUID EN VERKEER	96
6.5.1.	Geluid	96
6.5.2.	Verkeer	97
6.6.	BODEM EN WATER	97
6.6.1.	Huidige toestand van de bodem	97
6.6.2.	Bodembedreigende activiteiten	98
6.6.3.	Water	98
6.7.	RISICO'S VOOR DE MENSELIJKE GEZONDHEID	100
6.7.1.	Algemeen	100
6.7.2.	Onderzoek	100
6.7.3.	Aanvullende toetsing	102
6.7.4.	Conclusie	104
6.8.	LANDSCHAP, CULTUURHISTORIE & ARCHEOLOGIE	105
6.8.1.	Landschap	105
6.8.2.	Cultuurhistorie	105
6.8.3.	Archeologie	106
6.9.	ENERGIE & KLIMAAT	107
6.9.2.	De productie van afvalstoffen	109

6.10.	RISICO'S VAN ZWARE ONGEVALLEN EN/OF RAMPEN	110
6.11.	EXTERNE VEILIGHEID	112
6.11.1.	<i>Achtergrond</i>	112
6.11.2.	<i>Toetsing</i>	112
7.	VERGELIJKING	113
7.1.	VERGELIJKING MILIEUKUNDIGE ASPECTEN ALTERNATIEVEN.....	113
7.2.	VERGELIJKING INVESTERINGSKOSTEN ALTERNATIEVEN.....	115
7.3.	VERGELIJKING BEDRIJFSVOERING ALTERNATIEVEN	116
7.4.	CONCLUSIE	116
8.	LEEMTEN, MONITORING EN BORGING.....	117
8.1.	AMMONIAK-, GEUR- EN FIJNSTOFEMISSION	117
8.2.	AANVULLEND ECOLOGISCH ONDERZOEK.....	117
8.3.	OVERIGE ZAKEN	117
9.	LIJST VAN BIJLAGEN BEHORENDE BIJ DEZE MER.....	118
10.	AFKORTINGEN.....	119

Samenvatting

Pluimveehouder Johan Orbon, (hierna initiatiefnemer van onderhavig project), heeft recent het bedrijf overgenomen van zijn ouders. Het bedrijf bestaat uit twee locaties. Eén bedrijf ligt aan de Roorstraat 1 te Heythuysen en het andere bedrijf aan de Kempisweg 1a te Kelpen-Oler.

De locatie Kempisweg 1a te Kelpen-Oler is ongeveer tien jaar geleden aangekocht. Een viertal bestaande stallen zijn gebouwd in de jaren 80. Daarnaast is er in 2019 een nieuwe stal bijgebouwd. Sinds 2014 worden er vleeskuikens gehouden in een concept dat uitgaat van traaggroeiende vleeskuikens. Omdat de vleeskuikens de beschikking hebben over een overdekte uitloop, worden deze vleeskuikens ook wel scharrelvleeskuikens genoemd.

Enkele jaren geleden heeft initiatiefnemer de kans gekregen om de direct naast het bedrijf gelegen grond aan te kopen. Hierdoor is er een perceel ontstaan dat efficiënter te gebruiken is en tevens een (beperkt) ontwikkelingsperspectief biedt. Nu het tijd is geworden om de verouderde stallen te vervangen, kan de moderniseringsstap van het bedrijf worden gecombineerd met een optimalisatieslag van het bedrijf. Initiatiefnemer wil niemand tot last zijn met zijn onderneming. Daarom is hij bereid om binnen redelijke grenzen, hierin te investeren en zo te kunnen blijven beschikken over een modern bedrijf dat past binnen de omgeving. Dit natuurlijk investeringsmoment wordt dan ook tevens aangegrepen om de stallen met de nieuwste techniek uit te rusten en te moderniseren qua omvang.

De initiatiefnemer is pluimveehouder in een dynamische afzetmarkt. In het verleden zijn er enkele momenten geweest waarop hij is geconfronteerd met deze dynamiek en is omgeschakeld van opfokhennen naar vleeskuikens en omgekeerd. Deze marktdynamiek is ook aanwezig bij de afzet van de verschillende types traaggroeiende vleeskuikens. Om deze marktdynamiek te kunnen volgen op het moment dat zich deze voor doet, wordt er vergunning aangevraagd voor 3 verschillende bedrijfssituaties.

- A. het houden van traaggroeiende scharrelvleeskuikens in een bezetting van ca. 10 dieren per m²;
- B. het houden van traaggroeiende vleeskuikens in een bezetting van ca. 15 dieren per m²;
- C. het houden van opfokhennen in een voliëresysteem

Er kan op elk moment slechts één van deze bedrijfssituaties aanwezig zijn en geen combinaties worden gemaakt, waardoor controle en handhaving van elke bedrijfssituatie mogelijk is.

Het planvoornemen is om vier van de bestaande stallen te vervangen door een drietal nieuwe stallen. Samen met de in 2019 nieuw gebouwde stal, zijn er binnen de inrichting vier pluimveestallen voor het houden van dieren. In totaal is er binnen de inrichting dan plaats voor het houden van 80.000 vleeskuikens, 125.000 vleeskuikens óf 230.000 opfokhennen.

Op grond van het Besluit milieueffectrapportage 1994 onderdeel C14 valt de gewenste activiteit '*De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van pluimvee of varkens*', in de categorie gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op meer dan 60.000 stuks hennen (Rav cat. E1 en E2) en 85.000 stuks meshoenders (Rav cat. E1 en E2) en is bovendien sprake van een plan als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening (C14). Van onderhavige ontwikkeling is niet op voorhand uit te sluiten dat er geen significant nadelige effecten zullen optreden ten opzichte van Natura 2000-gebieden. Dit betekent dat er voor het project een Passende beoordeling wordt gemaakt van de gevolgen op de gebieden.

De noodzaak voor het opstellen van een 'kaderstellend ruimtelijk plan', zoals een herziening van het bestemmingsplan, is aanleiding voor het opstellen van een plan-MER. Ook de noodzaak voor het maken van een Passende beoordeling leidt automatisch tot het opstellen van een plan-MER. De noodzaak van een omgevingsvergunning milieu maakt dat voor het planvoornemen tevens een procedure in het kader van het Besluit-m.e.r. noodzakelijk is: Project-MER. Gezien de overlap tussen de plan-MER en de project-MER is, mede in overeenstemming met het gemeentelijk bevoegd gezag, besloten om één Milieueffectrapportage op te stellen.

De locatie is gelegen in het buitengebied van de gemeente Leudal op circa 1.600 meter ten noorden van de kern Grathem, op circa 1.800 meter ten zuidoosten van de kern Kelpen-Oler en op ongeveer 2.100 meter ten zuidwesten van de kern Baexem. De directe omgeving van de locatie typeert zich als een agrarische omgeving verweven met enkele burgerwoningen. De dichtstbijzijnde woning van derden is gelegen op een afstand van ongeveer 85 meter vanaf de inrichtingsgrens.

Het dichtstbij gelegen zeer kwetsbare gebied, dat wordt beschermd op grond van de Wet ammoniak en veehouderij (gebied 363: Heelderpeel) is ten oosten van de locatie gelegen op een afstand van circa 2.000 meter vanaf de inrichtingsgrens. Het dichtstbij gelegen Natura 2000 gebied, dat wordt beschermd op grond van de Wet natuurbescherming is gelegen op circa 5.000 meter ten noordoosten van de inrichting.

De vigerende omgevingsvergunning betreft een veranderingsvergunning welke is verleend d.d. 28 februari 2018 voor het houden van 69.000 opfokhennen of 64.500 vleeskuikens. Voorafgaand aan deze vergunning is d.d. 2 januari 1995 een revisievergunning op grond van de Wet milieubeheer verleend. Op 14 januari 2000 is een veranderingsvergunning verleend. Deze vergunningen worden aangemerkt als omgevingsvergunning. Op 7 augustus 2014 is een omgevingsvergunning verleend voor het veranderen van de inrichting. De provincie Limburg heeft een verklaring van geen bedenkingen in het kader van de Wet natuurbescherming afgegeven voor de laatst verleende vergunning van 28 februari 2018. De vergunde situatie in het kader van de Wet natuurbescherming komt hiermee overeen met de vigerende omgevingsvergunning.

Om emissies van ammoniak, geur en fijnstof uit de stallen te voorkomen worden er in de nieuwe situatie emissie reducerende stalsystemen toegepast. Initiatiefnemer heeft in basis gekozen voor stallen met een luchtmengsysteem voor droging van de strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar. Bij dit systeem wordt de ammoniakemissie beperkt door het drogen en verwarmen van de mest-/strooisellaag door middel van een onderhoudsvriendelijke warmtewisselaar in combinatie met continue draaiende circulatieventilatoren.

Een milieueffectrapportage (MER) biedt de mogelijkheid om 'redelijkerwijs in beschouwing te nemen' alternatieven in beeld te brengen. In deze MER is onderzocht welke alternatieven voor onderhavig planvoornemen geschikt zouden kunnen zijn, om vervolgens te komen tot een voorkeursalternatief. Er is met name gekeken naar meerdere emissie reducerende technieken die leiden tot minder uitstoot van ammoniak, geur en fijnstof. In de MER zijn de volgende alternatieven onderzocht:

- 1) Toepassing van 31% warmtewisselaars;
- 2) Toepassing van 50% warmtewisselaars;
- 3) Toepassing van chemische luchtwassers.

Bij de afweging van het uiteindelijk gekozen voorkeursalternatief is zowel naar milieukundige aspecten (ammoniak, geur en fijnstof) als naar de wensen ten aanzien van de bedrijfsvoering gekeken. De milieueffecten van de verschillende alternatieven zijn in deze MER op gelijkwaardig niveau onderzocht. Er is sprake van een integrale afweging, waarbij ook financiële afwegingen een rol hebben gespeeld.

Op basis van de milieuaspecten is geconcludeerd dat een alternatief met luchtwassers het minst wenselijke Alternatief is. Het alternatief met 50% warmtewisselaars is vanwege de grootste afname in fijnstofconcentratie het meest wenselijke Alternatief. Op basis van de milieuaspecten heeft dit Alternatief dan ook de voorkeur. Met betrekking tot de investeringskosten en terugkomende jaarkosten is de toepassing van de luchtwassers eveneens het minst wenselijk. Wanneer de kosten van de warmtewisselaars met elkaar worden vergeleken, zijn de kosten van de 50% warmtewisselaar hoger dan de kosten van de 31% warmtewisselaar. Het verschil is echter niet zo groot als met de chemische luchtwasser.

Gezien de hoge starttemperatuur in de stallen is heel veel warmte nodig. De warmtewisselaar warmt verse koude inkomende lucht op met afgewerkte warme lucht. De opgewarmde verse ventilatielucht wordt in de stal uitgeblazen. De luchtwasser heeft deze dubbele functie niet. De luchtwasser betreft een end op pipe techniek. Daarnaast brengt de toepassing van zuur bij chemische luchtwassers de nodige bedrijfsrisico's met zich. Het voordeel van de warmtewisselaar is dat de lucht in de stal veel droger is, waardoor ook het strooisel in de stal veel droger blijft. Dit heeft een positief effect op de gezondheid van de dieren. Maar hierdoor wordt ook de emissie van ammoniak, geur en fijnstof aan de bron verminderd. Dit is voor initiatiefnemer een belangrijk aspect om mee te wegen in de keuze tussen de verschillende alternatieven. Ten aanzien van de bedrijfsvoering kiest initiatiefnemer daarom voor een alternatief met warmtewisselaar.

Naar aanleiding van het alternatievenonderzoek wordt het alternatief met de 50% warmtewisselaars aangewezen als Voorkeursalternatief. Dit betreft het alternatief waarvoor na doorlopen van de m.e.r.-procedure een aanvraag omgevingsvergunning zal worden ingediend bij de gemeente Leudal. Na deze bedrijfswijziging verwacht de initiatiefnemer dat het bedrijf voldoende concurrentiekracht heeft om toekomstperspectief te hebben in de pluimveector.

1. Inleiding

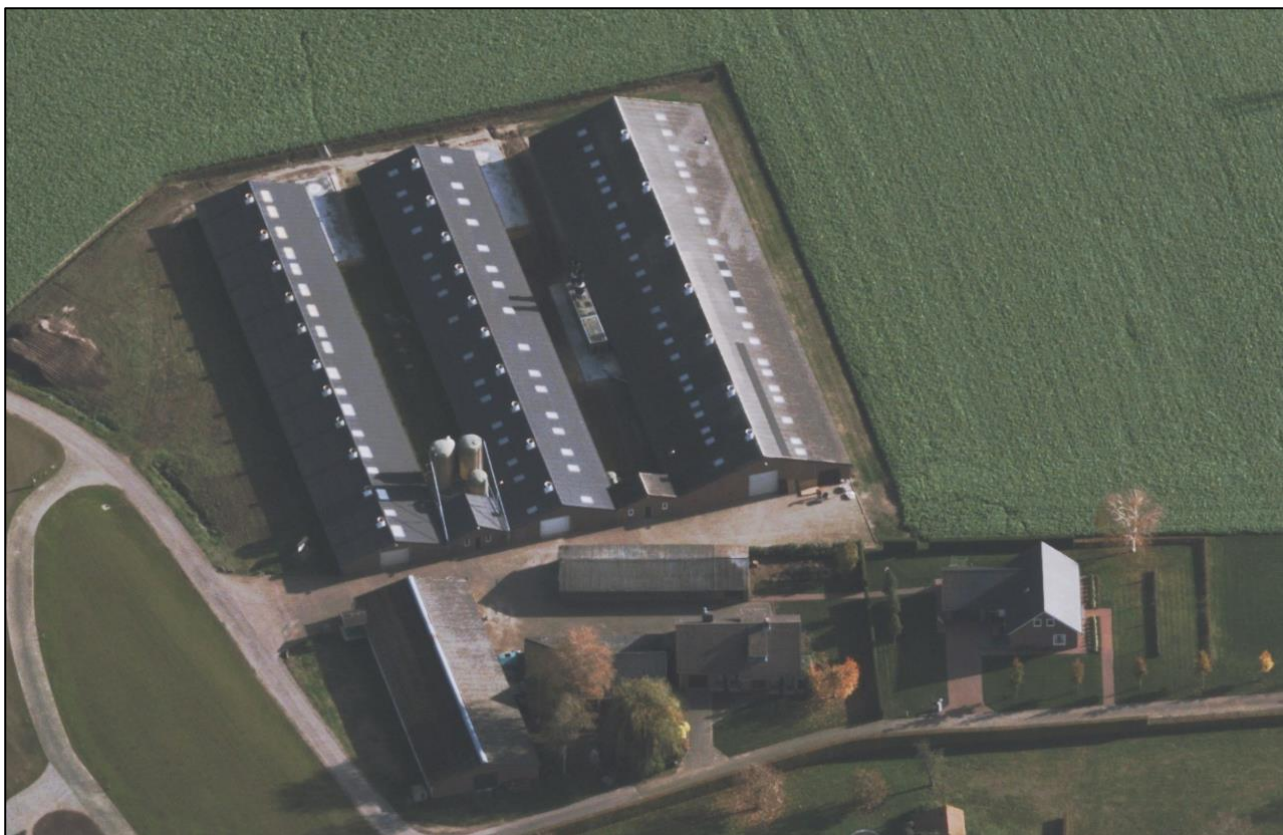
1.1. Aanleiding

1.1.1. Voorgeschiedenis

Johan Orbon (hierna: initiatiefnemer) heeft recent het bedrijf overgenomen van zijn ouders. Het bedrijf bestaat op dit moment uit twee locaties. Eén ligt aan de Roorstraat 1 te Heythuysen en de andere aan de Kempisweg 1a in Kelpen-Oler. Hierna wordt de voorgeschiedenis van beide locaties apart beschreven.

1.1.1.1. Locatie Roorstraat

De locatie aan de Roorstraat is reeds decennia lang in familiebezit en vormt de basis van het familiebedrijf. De ouders hebben het bedrijf recent overgedragen en zijn gaan wonen in de tweede bedrijfswoning bij het bedrijf. Ze verrichten nog steeds enige werkzaamheden binnen het bedrijf. De initiatiefnemer zelf woont in de eerste bedrijfswoning. Op deze bedrijfslocatie zijn tot ca. 2004 vleeskuikens gehouden. Op dat moment is vanwege marktomstandigheden omgeschakeld naar het houden van opfokhennen en enige tijd geleden is de vergunning afgegeven om weer vleeskuikens te gaan houden. Ook hieraan lagen gewijzigde marktomstandigheden ten grondslag. Op dit moment worden er traaggroeiende vleeskuikens gehouden. Het vergunningenproces om vleeskuikens te gaan houden is eind 2015/begin 2016 in gang gezet. Pas in mei 2020 is de omgevingsvergunning afgegeven voor deze omschakeling. In de tussenliggende periode van ruim vier jaar is er door de initiatiefnemer regelmatig met de bewoners uit de buurt, en met name ook met de exploitant van het nabijgelegen zorgcentrum, gesproken over deze omschakeling. Vanuit de omgeving is geen signaal gegeven dat er overlast optreedt vanwege het houden van pluimvee op deze plek. Er zijn dan ook geen bezwaren ingediend tijdens het formele vergunningentraject. Ook tijdens de periode dat er nu reeds vleeskuikens worden gehouden zijn er voor zover bij de initiatiefnemer bekend, geen klachten bekend. Wat hierbij zeker ook een rol speelt is dat er traaggroeiende vleeskuikens worden gehouden in een bezetting die veel lager is dan reguliere vleeskuikens.



Figuur 1: Locatie Roorstraat 1 te Heythuysen (Bron: Cyclomedia d.d. 7 november 2020)

De ligging van de locatie in de kernrandzone is voor de gemeente aanleiding geweest om tijdens het langdurig vergunningentraject kritisch te kijken naar de vergunbaarheid van de omschakeling naar vleeskuikens. Geur, luchtkwaliteit en gezondheidsaspecten voor omwonenden waren hierbij een belangrijk item. Tijdens deze periode van vier jaar zijn er veelvuldig gesprekken geweest tussen de gemeente en de initiatiefnemer. Stimulering van de verplaatsing van het bedrijf uit de kernrandzone naar een andere plek was hierbij voor de gemeente de kern. Door de gemeente is een externe deskundige ingeschakeld om dit proces vlot te trekken. Verplaatsing naar de locatie Kempisweg was daarbij een optie voor de gemeente.

Door de initiatiefnemer zijn er diverse gesprekken gevoerd met deze deskundige en is te kennen gegeven wel bereid te zijn om tot een bedrijfsverplaatsing te komen, maar dat er dan -naast een geschikte locatie- ook gesproken zou moeten worden over de financiële gevolgen van een dergelijke stap. Immers gezien de goede staat van de gebouwen en inrichting en de op handen zijnde bedrijfsovername, zou er toch flankerend beleid nodig zijn om de verplaatsing financieel haalbaar te maken.

Deze vraag is nog indringender met de gemeente besproken nadat voor initiatiefnemer een technische oplossing in de vorm van warmtewisselaars voorhanden kwam om het geur-/luchtkwaliteits-/gezondheidsitem op te lossen. Door de keuze te maken om fors te gaan investeren in warmtewisselaars, werd het tijdspectief voor het blijven houden van pluimvee op deze locatie verlengd tot 20-30 jaar.

Helaas is gebleken dat de gemeente geen ruimte zag om een bedrijfsverplaatsing in financiële zin mede te faciliteren. Daarmee was het flankerend beleid op dit aspect voor de initiatiefnemer onvoldoende om de stap richting een bedrijfsverplaatsing te kunnen zetten. Na het afgeven van de benodigde vergunningen in mei 2020 is dan ook geïnvesteerd in warmtewisselaars en is daarmee voor de initiatiefnemer de locatie aan de Roorstraat een modern bedrijf geworden dat de komende 20-30 jaar voldoende perspectief biedt om als zelfstandige pluimveelocatie te blijven functioneren. Gezien de ligging van deze locatie in de nabijheid van de kern Heythuysen en met name ook een nabijgelegen zorgcentrum is initiatiefnemer er zich van bewust dat op deze locatie het maximum is bereikt qua omvang van de pluimveetak.

1.1.1.2. Locatie Kempisweg

De locatie Kempisweg 1a te Kelpen-Oler is ongeveer tien jaar geleden aangekocht. Door de vorige eigenaar werden er op deze locatie opfokhennen gehouden. Dit is door de initiatiefnemer nog enige tijd doorgezet, maar vanwege gewijzigde marktomstandigheden is rond 2014 overgeschakeld naar het houden van vleeskuikens. Deze vleeskuikens worden gehouden in een concept dat uitgaat van traaggroeiende vleeskuikens die ook nog de beschikking hebben over een overdekte uitloop (scharrelvleeskuikens). De bezetting van de van traaggroeiende vleeskuikens varieert tussen de 10 en 15 dieren per vierkante meter. Dit is aanmerkelijk lager dan een reguliere bezetting van maximaal 24 dieren per vierkante meter. Enkele jaren geleden is naast de bestaande stallen nog een nieuwe stal gebouwd.

De belangrijkste redenen voor de initiatiefnemer om deze locatie aan te kopen waren:

- Groeistap nodig op bedrijfsniveau om de beoogde opvolger voldoende toekomstperspectief te bieden;
- Ligging op een ruimtelijk gezien gunstige plek (voormalig landbouwontwikkelingsgebied);
- Passende bedrijfstak, geschikte stallen en uitbreiding met nog één stal mogelijk.
- Acceptabele reisafstand tot locatie Roorstraat;
- Geen bedrijfswoning aanwezig;

Door deze aankoop en realisatie van een nieuwe stal heeft deze locatie nu een voldoende grote bedrijfsomvang om als zelfstandige locatie te blijven functioneren en in combinatie met de bedrijfslocatie aan de Roorstraat is er voldoende toekomstperspectief voor de initiatiefnemer.

De initiatiefnemer heeft enkele jaren geleden van de eigenaar van de naastgelegen grond de kans gekregen om een beperkte strook van ca. 3.800 m² grond te kopen. Door deze aankoop is er een perceel ontstaan dat efficiënter te gebruiken is en tevens een beperkt ontwikkelingsperspectief biedt.



Figuur 2: Locatie Kempisweg 1a te Kelpen-Oler (Bron: Cyclomedia d.d. 12 augustus 2020)

1.1.2. Visie ondernemer

De Initiatiefnemer voert zijn reguliere werkzaamheden binnen het pluimveebedrijf alleen uit en wordt in piekperiodes bijgestaan door derden. Hierbij streeft hij naar een gezonde balans tussen ondernemerschap en privé. Hij is ook sterk gericht op de omgeving waarin hij onderneemt. Zo streeft hij altijd naar een nette, opgeruimde bedrijfssituatie.

Hij wil voorts niemand tot last zijn met zijn onderneming en is bereid, binnen redelijke grenzen, hierin ook te investeren en zo te kunnen blijven beschikken over een modern bedrijf dat past binnen de omgeving.

Hij erkent daarentegen dat het houden van pluimvee op sommige momenten tot niet te voorkomen overlast kan leiden. Op die momenten hoopt hij door zijn eigen maatschappelijke houding, dat de omgeving ook enige flexibiliteit vertoont en deze tijdelijke overlast accepteert.

Hij heeft niet de ambitie om uit te groeien tot een grootschalige onderneming in de pluimveesector. De huidige bedrijfsomvang en ligging van de locaties voldoet aan deze wens en past in deze visie. Voor de locatie Roorstraat is het moderniseringsproces inmiddels afgerond. De volgende stap is om op de locatie aan de Kempisweg een bedrijfsoptimalisatie- en moderniseringsstap te zetten.

1.1.3. Locatiekeuze

In het MER dient aandacht te worden besteed aan de locatiekeuze van het initiatief. Dit is vooral van belang voor het plan-MER. In het advies Reikwijdte en Detailniveau dat op 27 november 2018 is verzonden door het bevoegd gezag, is expliciet aangegeven dat één van de drie alternatieven die onderzocht moeten worden het alternatief is om de locatie Roorstraat toe te voegen aan de locatie Kempisweg. In het perspectief van hetgeen hiervoor onder het kopje "voorgeschiedenis" is beschreven is dit advies gemaakt en toegezonden op het moment dat er nog gesprekken en overleggen waren in het kader van de vergunningverlening van de locatie Roorstraat. Op dat moment was er enerzijds nog een verwachting dat een bedrijfsverplaatsing mogelijk haalbaar was, mits deze voldoende gefaciliteerd kon worden door de gemeente. Anderzijds was er op dat moment weinig perspectief op verlening van de vergunning voor de ontwikkeling op de locatie Roorstraat.

De vraag voor het uitwerken van een alternatief om de locatie Roorstraat toe te voegen aan de locatie Kempisweg kan dan ook vooral worden geplaatst in het perspectief van vraagstellingen rondom de locatie Roorstraat en in veel mindere mate vanuit ontwikkelingen die spelen voor de locatie Kempisweg.

Inmiddels is de vergunning voor de ontwikkeling aan de Roorstraat verleend en is de investering in de warmtewisselaars en ombouw van de stallen uitgevoerd. Deze stappen zijn gezet nadat is geconcludeerd dat er onvoldoende flankerend beleid voorhanden was om de bedrijfsverplaatsing rond te krijgen. Het tijdsperspectief voor een volgend autonoom en logisch moment om tot een bedrijfsverplaatsing te komen ligt in de orde van grootte van 20 tot 30 jaar. In dat tijdsperspectief dient de vraag naar het uitwerken van een alternatief voor het verplaatsen van de locatie Roorstraat naar de Kempisweg te worden geplaatst.

Voorts ontbreekt het de initiatiefnemer aan voldoende grond in eigendom bij de locatie Kempisweg om de gebouwoppervlakte van de Roorstraat (ca. 3.700 m²) toe te voegen aan de locatie Kempisweg. Om die redenen is dit alternatief niet meer realistisch.

De keuze om het initiatief niet op de locatie aan de Kempisweg uit te voeren maar op een andere locatie is onderdeel van de alternatievenstudie. Bij het benaderen van de realistische mogelijkheden om de activiteit op en andere plek uit te voeren spelen de volgende facetten een rol:

1. Bestaande intensieve veehouderijlocatie;

Nieuwvestiging van een intensieve veehouderij is in de gemeente Leudal niet mogelijk.

2. Voldoende afstand ten opzichte van gevoelige objecten voor luchtkwaliteit en geur;

Afstand van ca. 500 meter tot kernen en ca. 100 meter tot objecten in het buitengebied zijn wenselijk

3. Voldoende referentieniveau voor stikstof op locatie;

Vanwege onder andere beleidsregels van de provincie in combinatie met landelijk wetgeving is dit in de praktijk een voorwaarde.

4. Goede ontsluiting van locatie;

Regelmatig liggen andere locaties aan kleine wegen, hetgeen niet wenselijk is.

5. Passen in de visie van de ondernemer;

In de visie van de ondernemer zal de afstand van een nieuwe locatie tot de thuislocatie aan de Roorstraat bereikbaar moeten zijn om de exploitatie te kunnen combineren. Het zoekgebied beperkt zich dan tot een straal van ca. 5 kilometer rondom de thuislocatie.

6. Geschiktheid voor het houden van vleeskuikens;

Voor het houden van vleeskuikens is een specifiek gebouwtype en een specifieke bedrijfsopzet nodig met de daarbij behorende voorzieningen. Deze situaties zijn niet algemeen aanwezig.

7. Eigendomssituatie;

Voor een particuliere initiatiefnemer is het van belang om te kunnen beschikken over de eigendom van gronden om een alternatief als realistisch te zien.

De mate waarin het uitwerken van een alternatief realistisch is, wordt hoofdzakelijk bepaald door voornoemde aspecten. Alhoewel de eerste vijf aspecten reeds behoorlijk belemmerend zijn bij het vinden van een alternatieve locatie, is het aspect van de eigendomssituatie doorslaggevend. Initiatiefnemer beschikt niet over andere gronden in eigendom, behalve de gronden bij de locatie Roorstraat.

Gezien de ligging van die locatie in de kernrandzone van de kern van Heythuysen en het beleid van de gemeente Leudal, kan dit niet als een volwaardig alternatief worden gezien. Dit is dan ook de reden dat dit niet verder is uitgewerkt en voorts ook andere locatiealternatieven niet verder zijn uitgewerkt.

1.1.4. Gewenste situatie

De locatie aan de Kempisweg bestaat uit een viertal stallen met een leeftijd van tussen de 35 en 40 jaar en één stal van ca. 2 jaar oud. De vier stallen zijn dermate verouderd dat deze in een periode van 5-10 jaar vervangen moeten worden. Dit natuurlijk investeringsmoment wordt dan tevens aangegrepen om de stallen met de nieuwste techniek uit te rusten en te moderniseren qua omvang. Zo is het tegenwoordig gebruikelijk om bredere stallen te bouwen en door de extra ruimte die is ontstaan door de grondaankoop, is het mogelijk om de stallen langer te maken. De totale oppervlakte van de stallen neemt daardoor toe. De in 2019 gerealiseerde stal blijft ongewijzigd aanwezig en wordt uitgebreid met een werktuigenberging.

De ligging van deze in 2019 gebouwde stal is in belangrijke mate bepalend voor de oriëntering van de nieuwe stallen. Bij het opnieuw kiezen van de beste oriëntering van de stallen spelen de volgende facetten een rol:

Logische en efficiënte bedrijfsindeling;

Stallen parallel aan elkaar zijn het meest logisch en efficiënt. Looplijnen zijn kort, voer- en drinkwatervoorzieningen alsmede laad- en losactiviteiten van dieren, kunnen aan één zijde van het bedrijf worden gerealiseerd. Klimaatbeheersing in de stallen is eenvoudiger vanwege gelijke klimaatinvloeden op alle stallen. Tevens is het mogelijk om de stallen langer te maken bij een oriëntering parallel aan de recent gebouwde stal.

Plek emissiepunten ten opzichte van woningen;

Door de oriëntering van de stallen gelijk te houden aan de in 2019 gebouwde stal is het toch mogelijk om de emissiepunten zoveel mogelijk afgekeerd van de woningen in de omgeving te plaatsen. Ook zijn de emissiepunten qua overwegende windrichting, afwaarts van de woningen geplaatst. Laad- en losactiviteiten met voer en dieren vinden normaal gesproken plaats aan de andere zijde van de stal dan waar de emissiepunten liggen. Bij plaatsing van de nieuwe stallen dwars op de recent gebouwde stal, zou dit betekenen dat de laad- en lospunten vlak bij de woning Kempisweg 1 komen te liggen. De ventilatoren zouden dan aan de zijde van de Hunselerdijk worden geplaatst. Dit is milieukundig geen gewenste situatie.

Om voorliggende redenen is een oriëntatie van de nieuwe stallen parallel aan de recent gebouwde stal het meest wenselijk en passend. Met name vanwege de niet gewenste plek van laad- en losactiviteiten nabij de woning Kempisweg 1 is een 90-graden gedraaide oriëntatie van de nieuwe gebouwen geen realistisch alternatief.



Figuur 3: Luchtfoto met gewenste stallen

De initiatiefnemer is pluimveehouder in een dynamische afzetmarkt. In het verleden zijn er enkele momenten geweest waarop hij is geconfronteerd met deze dynamiek en is omgeschakeld van opfokhennen naar vleeskuikens en omgekeerd. Deze marktdynamiek is ook aanwezig bij de afzet van de verschillende types traaggroeiende vleeskuikens. Om deze marktdynamiek te kunnen volgen op het moment dat zich deze voor doet, worden er drie verschillende bedrijfssituaties uitgewerkt in dit MER. Dit zijn:

- A. het houden van traaggroeiende scharrelvleeskuikens in een bezetting van ca. 10 dieren per m²;
- B. het houden van traaggroeiende vleeskuikens in een bezetting van ca. 15 dieren per m²;
- C. het houden van opfokhennen in een volièresysteem

Er kan op elk moment slechts één van deze bedrijfssituaties aanwezig zijn en geen combinaties worden gemaakt, waardoor controle en handhaving van elke bedrijfssituatie mogelijk is. Er wordt geen bedrijfssituatie uitgewerkt met een reguliere bezetting van 24 dieren per m² omdat het niet realistisch is en niet past binnen de visie van de initiatiefnemer.

1.2. Waaronder MER?

Initiatiefnemer is voornemens om vier van de bestaande stallen te vervangen door een drietal nieuwe stallen. Samen met de in 2019 nieuw gebouwde stal, zijn er binnen de inrichting vier pluimveestallen voor het houden van dieren. In totaal is er binnen de inrichting dan plaats voor het houden van 80.000 vleeskuikens, 125.000 vleeskuikens óf 230.000 opfokhennen.

Om het planvoornemen mogelijk te maken is het noodzakelijk dat het agrarisch bouwvlak wordt vergroot, middels een herziening van het bestemmingsplan.

Op grond van het Besluit milieueffectrapportage 1994 onderdeel C14 valt de gewenste activiteit '*De oprichting, wijziging of uitbreiding van een installatie voor het fokken, mesten of houden van pluimvee of varkens*', in de categorie gevallen waarin de activiteit betrekking heeft op meer dan 60.000 stuks hennen (Rav cat. E1 en E2) en 85.000 stuks mesthoenders (Rav cat. E1 en E2) en is bovendien sprake van een plan als bedoeld in artikel 3.1 van de Wet ruimtelijke ordening (C14). Van onderhavige ontwikkeling is niet op voorhand uit te sluiten dat er geen significant nadelige effecten zullen optreden ten opzichte van Natura 2000-gebieden. Dit betekent dat er voor het project een Passende beoordeling wordt gemaakt van de gevolgen op de gebieden.

De noodzaak voor het opstellen van een 'kaderstellend ruimtelijk plan', zoals een herziening van het bestemmingsplan, is aanleiding voor het opstellen van een plan-MER. Ook de noodzaak voor het maken van een Passende beoordeling leidt automatisch tot opstellen van een plan-MER. De noodzaak van een omgevingsvergunning milieu maakt dat voor het planvoornemen tevens een procedure in het kader van het Besluit-m.e.r. noodzakelijk is: Project-MER. Gezien de overlap tussen de plan-MER en de project-MER is, mede in overeenstemming met het gemeentelijk bevoegd gezag, besloten om één Milieueffectrapportage op te stellen.

1.3. De m.e.r. procedure

Voor plannen, zoals structuurvisies, bestemmingsplannen en complexe projecten geldt de uitgebreide procedure voor het opstellen van een MER. In dit geval wordt de gecombineerde plan-MER procedure en project-MER procedure gekoppeld aan de procedure van het zogenaamde 'moederplan', de bestemmingsplanprocedure. De uitgebreide procedure wordt gevolgd om het MER op te stellen. De procedure is als volgt.

1. Mededeling van het project.
Op 15 december 2017 is namens initiatiefnemer de mededeling mer ingediend bij de gemeente Leudal.
2. Kennisgeving
Op 5 april 2018 hebben Burgemeester en Wethouders van de Gemeente Leudal bekend gemaakt dat zij op 15 december 2017 de mededeling heeft ontvangen. De mededeling heeft vanaf 4 april tot en met 19 april ter inzage gelegen op het gemeentehuis in Heythuysen. De wettelijk aangewezen adviseurs zijn in gelegenheid gesteld advies uit te brengen.

3. Raadpleging
De gemeente heeft bekend gemaakt dat zij de mededeling voor advies naar de verplichte adviesinstanties heeft verstuurd. Dit betekent dat de gemeente de Provincie Limburg en het Waterschap heeft betrokken bij het bepalen van het advies reikwijdte en detailniveau.
4. Advies over reikwijdte en detailniveau van het milieueffectrapport
Bij brief van 22 november 2018 heeft gemeente Leudal advies uitgebracht over de reikwijdte en detailniveau van het op te stellen milieueffectrapport. Met inachtneming van de inhoud van dit advies is onderhavig milieueffectrapport opgesteld.
5. Milieueffectrapport
Onderhavig milieueffectrapport is opgesteld en geeft inzicht in het voornemen van de initiatiefnemer en de mogelijke alternatieven die hiervoor onderzocht zijn. Op grond van de uitkomsten van de onderzoeken ten aanzien van de verschillende alternatieven is gekomen tot de keuze van een voorkeursalternatief dat in de verdere planvorming en vergunningsprocedures nader wordt uitgewerkt.
6. Kennisgeving en terinzagelegging
De gemeente Leudal zal kennisgeven van de aanvraag voor een herziening van het bestemmingsplan en legt vervolgens het ontwerpplan en het milieueffectrapport ter inzage.
7. Inspraak
Tijdens de inzage termijn van het ontwerp bestemmingsplan kan een ieder zienswijze indienen over het milieueffectrapport. De inzage termijn duurt 6 weken.
8. Advisering door de Commissie m.e.r.
De Commissie m.e.r. zal advies uitbrengen over het milieueffectrapport binnen de termijn van terinzagelegging van het ontwerp bestemmingsplan.
9. Definitief besluit
De gemeente Leudal neemt een besluit en zal daarbij aangeven hoe rekening is gehouden met de beschreven milieugevolgen, beschreven alternatieven, de ingediende zienswijzen en het advies van de Commissie m.e.r. Ook zal aangegeven worden hoe burgers en maatschappelijke organisaties bij de voorbereiding van het plan zijn betrokken. De gemeente stelt vast hoe en wanneer er wordt geëvalueerd.
10. Bekendmaking van het besluit
Na besluitvorming wordt het besluit bekend gemaakt. Dit vindt plaats op de wijze zoals dit wettelijk vastgelegd is bij de vaststelling van een bestemmingsplan, door bekendmaking in de Staatscourant en plaatselijke huis-aan-huis-bladen, alsmede aan de adviseurs, betrokken overheidsorganen en diegene die zienswijzen hebben ingediend.
11. Evaluatie
De werkelijke optredende milieugevolgen zoals beschreven in de evaluatieparagraaf van het besluit zullen geëvalueerd worden. Indien nodig zullen aanvullende maatregelen getroffen worden om de milieugevolgen te beperken.

1.4. Leeswijzer

In hoofdstuk 1 van dit MER is de aanleiding voor de gewenste ontwikkeling omschreven en toegelicht waarom voor deze ontwikkeling een m.e.r.-procedure moet worden doorlopen.

In hoofdstuk 2 zullen de specifieke eigenschappen van het voornemen verder worden behandeld. Om te beginnen wordt er een beeld gegeven van de bestaande situatie en verder zal worden ingegaan op de bedrijfsactiviteiten en aanleiding en doel van het voornemen.

In hoofdstuk 3 wordt vervolgens de nadruk gelegd op relevante plannen en besluiten die een rol spelen in het kader van dit initiatief.

Hoofdstuk 4 wordt ingeleid met een overzicht van alle relevante wet- en regelgeving welke relevant zijn bij het uitwerken van een dergelijke milieueffectrapportage. Hierna wordt er ingegaan op de verschillende beleidskader in het kader van ruimtelijke ontwikkeling.

In hoofdstuk 5 worden de referentiesituaties en alternatieven voor de beoogde situatie behandeld. De bij de verschillende situaties behorende dierenaantallen en emissies zijn in tabellen weergegeven in dit hoofdstuk.

Hoofdstuk 6 richt zich op het toetsen van de potentiële milieueffecten. De verschillende referentiesituaties en alternatieven in de beoogde situatie worden uniform getoetst aan de aspecten ammoniak, natuur, geur, fijnstof, geluid & verkeer, bodem & water, risico's voor de menselijke gezondheid, landschap, cultuurhistorie & archeologie, energie & klimaat, risico's van zware ongevallen en tot slot externe veiligheid.

In hoofdstuk 7 wordt vervolgens een vergelijking gemaakt van de effecten van de verschillende alternatieven in de beoogde situatie op de milieuaspecten. Daarnaast worden verschillen in investeringskosten vergeleken en wordt de gewenste bedrijfsvoering naast de verschillende alternatieven gelegd. Dit zal eveneens leiden tot een conclusie die is opgenomen in hoofdstuk 7.

In hoofdstuk 8 wordt tot slot gekeken naar leemten, monitoring en borging.

In hoofdstuk 9 is een overzicht opgenomen van de afkortingen welke in dit MER zijn gebruikt.

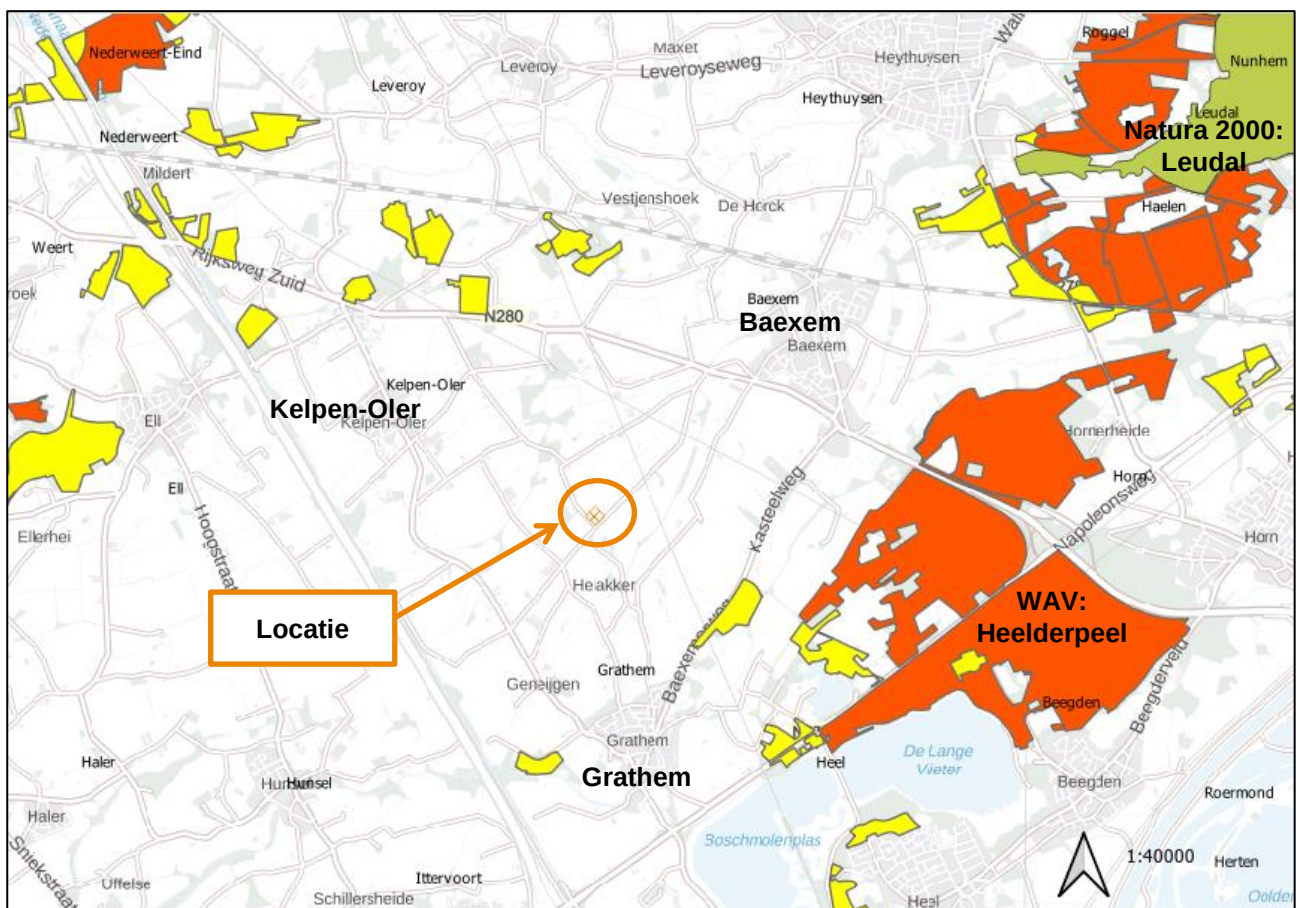
2. Voornemen

2.1. Bestaande situatie

In de bestaande situatie is het agrarisch bedrijf in gebruik voor het houden van pluimvee ten behoeve van de vleesproductie. Daarnaast is er vergunning verleend om op de locatie opfokhennen te houden.

De locatie is gelegen in het buitengebied van de gemeente Leudal op circa 1.600 meter ten noorden van de kern Grathem, op circa 1.800 meter ten zuidoosten van de kern Kelpen-Oler en op ongeveer 2.100 meter ten zuidwesten van de kern Baexem. De directe omgeving van de locatie typeert zich als een agrarische omgeving verweven met enkele burgerwoningen. De dichtstbijzijnde woning van derden is gelegen op een afstand van ongeveer 85 meter vanaf de inrichtingsgrens.

Het dichtstbij gelegen zeer kwetsbare gebied, dat wordt beschermd op grond van de Wet ammoniak en veehouderij (gebied 363: Heelderpeel) is ten oosten van de locatie gelegen op een afstand van circa 2.000 meter vanaf de inrichtingsgrens. Het dichtstbij gelegen Natura 2000 gebied, dat wordt beschermd op grond van de Wet natuurbescherming is gelegen op circa 5.000 meter ten noordoosten van de inrichting.



Figuur 4: Ligging locatie Kempisweg 1a Kelpen-Oler ten opzichte van omliggende kwetsbare gebieden en Natura2000.

2.2. Aard en omvang van het voornemen

In de verschillende bedrijfssituaties van de beoogde situatie gaat het om huisvesting van pluimvee in een drietal nieuwe stallen van circa 95 x 24 meter en één stal van 24 x 67 meter. De totale staloppervlakte in het agrarisch bouwvlak van circa 1,5 hectare zal dan ook ruim 8.000 m² bedragen. De visueel-ruimtelijk impact blijft gelijk, ongeacht de keuze voor diersoort. Voor de emissies geldt uiteraard dat in elk van de situaties voldaan moet worden aan de normen (zie ook onderstaand 'Situering emissiepunten en toekomstige emissies').

Situering emissiepunten en toekomstige emissies

In de huidige situatie zijn de emissiepunten gelegen op het middelpunt van de stal (nokventilatie). In de gewenste situatie is het voornemen de emissiepunten te verplaatsen naar de achterzijde van de stallen. Hiermee komen deze uitlaatpunten verder weg van de bestaande woningen (gevoelige objecten) te liggen. Een toename van de afstand tussen het emissiepunt en een gevoelig object is vanuit milieu hygiënisch oogpunt altijd positief.

De uitbreiding van de pluimveehouderij zal dusdanig worden vormgegeven en ingericht, dat deze enerzijds een logisch geheel vormt in het landschap en anderzijds voldoet aan de huidige eisen en een aangename werkomgeving biedt voor ondernemer en zijn werknemers. De vormgeving van de nieuwe bedrijfsbebouwing zal zoveel mogelijk worden afgestemd op de bestaande bedrijfsgebouwen, waardoor een eenheid ontstaat. De nieuw te bouwen bedrijfsruimten zullen voldoen aan alle huidige eisen op het gebied van milieu en arbeidsomstandigheden. De bouw dient bij te dragen aan het toekomstperspectief van een volwaardig bedrijf, wat qua schaalgrootte mee kan in de huidige markt. Voor het bedrijf is zicht op continuering op (middel)lange termijn van groot belang.

De oppervlakte aan bebouwing neemt in de beoogde situatie met 2.142 m² toe ten opzichte van de huidige, vergunde situatie. Deze toename vindt plaats door het vergroten van de stallen in de beoogde situatie. Dit blijkt uit onderstaande overzichten.

Tabel 1: Gebouwdimensies Referentiesituatie (Optie 1 en Optie 2)

Gebouw nr.	Functie	Diersoort	Aantal dieren	Oppervlakte m ²
1	Pluimveestal	Optie 1: Opfokhennen óf	15.400	± 894
-	Uitloop stal 1	Optie 2: Vleeskuikens	11.000	± 253
-	Berging	-	-	± 57
2	Pluimveestal	Optie 1: Opfokhennen óf	15.400	± 894
-	Uitloop stal 2	Optie 2: Vleeskuikens	11.000	± 233
3	Pluimveestal	Optie 1: Opfokhennen óf	19.300	± 1.050
-	Uitloop stal 3	Optie 2: Vleeskuikens	13.500	± 344
4	Pluimveestal	Optie 1: Opfokhennen óf	18.900	± 1.050
-	Uitloop stal 4	Optie 2: Vleeskuikens	12.500	± 311
5	Pluimveestal óf Werktuigenberging/ stro-opslag en voederopslagruimte	Optie 1: Werktuigenberging Optie 2: Vleeskuikens	- 16.500	± 1.621
Totaal:				± 6.707

Tabel 2: Gebouwdimensies beoogde situatie

Gebouw nr.	Functie	Diersoort	Aantal dieren	Oppervlakte m ²
1	Pluimveestal	Situatie 1: Vleeskuikens	21.600	± 1.621
		Situatie 2: Vleeskuikens	33.750	
		Situatie 3: Opfokhennen	62.000	
	Stofvangbak	-		± 27
	Werktuigenberging	-		± 273
2	Pluimveestal	Situatie 1: Vleeskuikens	21.600	± 2.290
		Situatie 2: Vleeskuikens	33.750	
		Situatie 3: Opfokhennen	62.000	
	Tussenlid	-		± 29
3	Pluimveestal	Situatie 1: Vleeskuikens	21.600	± 2.290
		Situatie 2: Vleeskuikens	33.750	
		Situatie 3: Opfokhennen	62.000	
	Tussenlid	-		± 2.290
4	Pluimveestal	Situatie 1: Vleeskuikens	15.200	± 2.290
		Situatie 2: Vleeskuikens	23.750	
		Situatie 3: Opfokhennen	44.000	
	Tussenlid	-		± 29
Totaal:				± 8.849

In de huidige vergunde situatie (Ref. Optie 1 en 2) zijn 9 voedersilo's gesitueerd (6 x 17 m³ en 3 x 24 m³) voor in totaal 174 m³ droogvoerders. In de beoogde situatie zullen 8 voedersilo's gesitueerd zijn met in totaal ongeveer 240 m³ voederopslag.

Daarnaast worden er in de beoogde situatie 8 silo's van 10 m³ ten behoeve van de opslag van poetswater geplaatst. Deze silo's hebben een gezamenlijke inhoud van 80 m³. Op de bijgevoegde milieutekeningen is de situatieschets van de beoogde situatie weergegeven.

2.2.1. Bedrijfsactiviteiten vleeskuikens

De vleeskuikens worden als eendagskuikens op het bedrijf aangevoerd. Na een groeiperiode tussen de 5 en 7 weken worden de vleeskuikens met een gewicht van ongeveer tussen de 1,8 en 2,4 kg per vleeskuiken van het bedrijf afgevoerd. De geproduceerde mest van de vleeskuikens wordt na iedere ronde met een loader uit de stal gehaald en vervolgens middels containers van het bedrijf afgevoerd. Nadat de mest uit de stal is gehaald wordt deze gereinigd en ontsmet. Het afvalwater (poetswater) wordt opgevangen in een poetswater opvangput. Na 1 tot 2 weken leegstand wordt een nieuwe ronde eendagskuikens opgezet. Eerst wordt nog een nieuwe, verse laag strooisel op de stalvloer aangebracht.

Er wordt gebruik gemaakt van automatische voerverstrekking middels voerlijnen. Ook de waterverstrekking vindt automatisch plaats. Hiervoor wordt leidingwater gebruikt. Ook voor het poetsen van de stallen wordt leidingwater gebruikt. Er worden lichtschema's en dimbare verlichting toegepast om het productieproces optimaal te laten verlopen. In de productieperiode vindt ziektepreventie en sporadisch ziektebestrijding plaats.

De aan- en/of afvoer van dieren, voer en mest vindt plaats middels vrachtauto's. Dit gebeurt hoofdzakelijk in de dag periode en incidenteel in de avond- en nachtperiode. Het ventilatiesysteem is continu in bedrijf.

2.2.2. Bedrijfssituatie opfokhennen

De vrouwelijke eendagskuikens worden op het bedrijf aangevoerd en na een periode van ongeveer 17 weken als opfokken, klaar voor de legperiode, afgevoerd naar een legbedrijf. Er wordt gebruik gemaakt van automatische voerverstrekking middels voerlijnen. De waterverstrekking vindt tevens automatisch plaats. Er worden lichtschema's en dimbare verlichting toegepast om het productieproces optimaal te laten verlopen. Tijdens de periode van 17 weken worden nog enkele entingen en welzijnsingrepen uitgevoerd. Na deze 17 weken wordt de stal (veelal droog) gereinigd en gereed gemaakt voor ontvangst van de nieuwe eendagskuikens.

In de stal valt de op de roostervloer geproduceerde mest op de daaronder gelegen mestband en wordt vervolgens gedroogd met lucht. Twee keer per week wordt de mest van de mestbanden verplaatst naar een opslagcontainer. Hier wordt de mest opgeslagen, waarna deze binnen twee weken van het bedrijf wordt afgevoerd.

Aan- en afvoer van opfokhennen, voer en mest vindt plaats middels vrachtauto's, hoofdzakelijk in de dagperiode en incidenteel in de avond- en nachtperiode. Het ventilatiesysteem is continu in bedrijf.

2.3. Het voornemen

2.3.1. Aanleiding

Aanleiding voor de voorgenomen activiteit is de continuïteit van de onderneming. De toenemende marktvraag naar vleeskuikens uit een traag groeiend concept, heeft initiatiefnemer doen besluiten om de inrichting te 'herontwikkelen' naar dit concept. De huidige bedrijfsgebouwen zijn deels verouderd en voorzien van asbest. Op termijn is vervanging noodzakelijk.

Initiatiefnemer wenst het bedrijfsconcept verder aan te passen naar de marktvraag. Vanuit de markt wordt tegenwoordig veel belang gehecht aan meer leefruimte voor de dieren. Om hieraan te kunnen voldoen, wil het bedrijf de bezetting van haar bestaande stallen verlagen. Ook wil het de dieren een uitloopruimte bieden. Beoogd is met verdere ontwikkeling aan te sluiten bij de marktvraag en te zorgen voor optimalisering van het bedrijf en de bedrijfsprocessen.

Doorontwikkeling van de inrichting naar het nieuwe concept met de verouderde gebouwen is daarom niet gewenst. Initiatiefnemer kiest ervoor de omschakeling samen te laten gaan met het zetten van een stap in dierenwelzijn, en –gezondheid, emissie reducerende technieken en bijkomende aspecten als brandveiligheid en volksgezondheid. Deze stappen kunnen niet optimaal worden uitgevoerd door verder te werken met de verouderde stallen. Voorkeur heeft een gefaseerde aanpak met een bedrijfsconcept dat aansluit op de marktvraag.

2.3.2. 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:

- Het veranderen van de bedrijfsvoering door om te schakelen naar traaggroeiende vleeskuikens met meer ruimte per dier en op deze manier voldoen aan de vraag naar vlees van deze dieren (bedrijfssituatie A en B);
- Het veranderen van de bedrijfsvoering door om te schakelen naar het houden van opfokhennen in een volièrehuisvesting (bedrijfssituatie C);
- Het verlagen van de kostprijs per dier, met als speerpunten:
 - Lage investeringskosten;
 - Zo zuinig mogelijk omgaan met energie;
 - Optimaliseren van de arbeidsproductiviteit;
- Duurzame productie van gezond vlees of opfokhennen;
- Inspelen op maatschappelijk verantwoord ondernemen;
- Een bijdrage leveren aan de circulaire landbouw.

Voor wat betreft de keuze van de huisvestingssystemen wordt gekozen voor emissiearme systemen die, rekening houdend met gewenste dierbezettingen, huisvestingseisen en investeringsniveau, toepasbaar zijn. Er is zowel bij de bestaande stal als de nieuwbouw gekozen voor een huisvestingssysteem in combinatie met warmtewisselaars. Reden voor de keuze van warmtewisselaars is de beperking van de emissies van ammoniak, fijnstof en geur (indirect) die door toepassing van warmtewisselaars kan worden bereikt. Daarnaast heeft initiatiefnemer goede ervaringen met het gebruik van dit huisvestingssysteem in de bestaande stal. Er is daarom op grond van de bedrijfsvoering geen reden om te kiezen voor een ander huisvestingssysteem.

In deze MER zal worden onderzocht welke warmtewisselaar de beste keus zal zijn en of wellicht door toepassing van een ander systeem (chemische luchtwasser) dezelfde milieuwinst kan worden behaald. Bij het kiezen van het huisvestingssysteem is ook rekening gehouden met de eisen uit de IPPC (BBT) alsmede met de eisen van het Besluit emissiearme huisvesting. Hier zal later in deze MER uitvoerig op worden ingegaan.

Het bedrijf is na het realiseren van dit initiatief van voldoende omvang om de continuïteit van de onderneming voor de komende jaren te kunnen waarborgen.

2.3.3. Randvoorwaarden

De gronden aangrenzend aan het agrarisch bouwvlak zijn recentelijk door ondernemer verworven, hetgeen de mogelijkheden van de gewenste ontwikkelingen ook reëel maakt. Deze gronden bieden letterlijk ruimte voor een verdere ontwikkeling. Ondernemer wenst het bedrijf dusdanig vorm te geven dat recht word gedaan aan de agrarische productiefunctie van het landelijk gebied ter plaatse.

Aan de opzet van het plan liggen een aantal randvoorwaarden ten grondslag. De belangrijkste worden hieronder kort besproken:

Oriëntatie bebouwing:

De huidige bedrijfsgebouwen zijn deels verouderd en voorzien van asbest. Op termijn is vervanging dan ook noodzakelijk. Om de bedrijfsvoering zo soepel mogelijk door te laten lopen, is het gewenst de vervanging gefaseerd uit te voeren. Op deze manier kan altijd een deel van de stallen in gebruik blijven. Daarbij heeft het de voorkeur het bedrijf vanaf de Kempisweg te blijven ontsluiten. De logistiek is hier ook in de huidige situatie op georiënteerd. Vandaar dat gekozen wordt voor deze oriëntatie als in de huidige situatie.

Indeling bouwvlak

Op dit moment zijn op de locatie 5 stallen aanwezig, die evenwijdig aan elkaar zijn gelegen. Bij het doen van een investering is het uiteraard gewenst om in de toekomst zo (kosten- en arbeids-) efficiënt mogelijk te kunnen werken. Uniformiteit is daartoe van groot belang. Daarbij is het voor initiatiefnemer wenselijk om alle bedrijfsactiviteiten aan de voorzijde van de stallen te kunnen uitvoeren (zuidwestzijde van het perceel). Dit betreft het inzetten en laden van kuikens, het lossen van strooisel, het leeghalen van de stallen (verwijderen van strooisel na elke ronden) en het lossen van voer.

Omvang bebouwing

Naar aanleiding van ontwikkelingen in de sector is de maat van vleeskuikenstallen geoptimaliseerd naar circa 95 x 24 meter. Deze maatvoering is in de sector ontstaan door een combinatie van aspecten, zoals beluchting, beschikbare ruimte – aantal dierplaatsen en kosten vs. opbrengsten. Uiteraard is het bij vervanging van de stallen gewenst deze optimale maat te realiseren. De goothoogte zal hierbij circa 3 meter bedragen en bouwhoogte circa 7,4 meter. Het bouwvlak krijgt in deze gewenste situatie een omvang van circa 1,5 hectare. Het meest zuidelijke bedrijfsgebouw blijft in maatvoering gelijk aan het vergunde gebouw (24 x 67 meter). De hoeveelheid bebouwing aan de weg neemt dan ook niet toe, waardoor de doorzichten niet (verder) belemmerd worden.

2.3.4. Mogelijke problemen

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

2.3.5. Toekomstige ontwikkelingen

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

2.3.6. Tijd en fasering

Initiatiefnemers zijn zich er van bewust dat de beoogde ontwikkeling een aanzienlijke procedure zal vergen. Een globale inschatting is dat het gaat om een tijdpad van (circa) 3 jaar vanaf indienen van de mededeling. Op dit moment is onduidelijk hoe de marktvraag zich de komende tijd gaat ontwikkelen. Het staat niet per definitie vast dat de voorkeur van afnemers komende jaren blijft bestaan uit traaggroeiende vleeskuikens. De markt is daardoor in grote mate bepalend voor de keuze van het houderijconcept. De voorkeur van initiatiefnemer om traaggroeiende kuikens te houden, is hieraan ondergeschikt.

De planning is om de herontwikkeling van de locatie gefaseerd aan te pakken. De start van de daadwerkelijke realisatie is afhankelijk van de tijdspanne van de vergunningprocedures. De nieuw te bouwen pluimveestal is inmiddels opgericht en in gebruik als pluimveestal. De overige werkzaamheden starten nadat de m.e.r.-procedure, ruimtelijke procedure en het omgevingsvergunning-traject zijn doorlopen. Vooralsnog wordt er van uitgegaan dat dit nog 2 jaar zal duren. Stal voor stal zal sloop en herbouw plaatsvinden, waarbij voor het totaal van de ontwikkeling een tijdverloop van 10 jaar geschat wordt.

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

3. Relevante plannen en besluiten

3.1. Vigerende besluiten

3.1.1. Bestemmingsplan

De locatie aan de Kempisweg 1a te Kelpen-Oler is vastgelegd in het vigerende bestemmingsplan “Reparatie- en veegplan Buitengebied Leudal 2016”, zoals dit is vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Leudal d.d. 3 juli 2018. De locatie is hierin bestemd voor agrarisch grondgebruik en voor de uitvoering van een agrarisch bedrijf, specifiek een intensieve veehouderij.

De omvang van de totale bebouwing binnen de locatie wordt bepaald door de geldende bouwregels en door de situering van het agrarisch bouwvlak.

3.1.2. Omgevingsvergunning en natuurtoestemming

De vigerende omgevingsvergunning betreft een veranderingsvergunning welke is verleend op d.d. 28 februari 2018 voor het houden van 69.000 opfokhennen of 64.500 vleeskuikens. Voorafgaand aan deze vergunning is op d.d. 2 januari 1995 een revisievergunning op grond van de Wet milieubeheer verleend. Op d.d. 14 januari 2000 is een veranderingsvergunning verleend. Deze vergunningen worden aangemerkt als omgevingsvergunning. Op d.d. 7 augustus 2014 is een omgevingsvergunning verleend voor het veranderen van de inrichting.

De provincie Limburg heeft een verklaring van geen bedenkingen in het kader van de Wet natuurbescherming afgegeven voor de laatst verleende vergunning van 28 februari 2018. De vergunde situatie in het kader van de Wet natuurbescherming komt hiermee overeen met de vigerende omgevingsvergunning.

3.2. Noodzakelijke besluiten

3.2.1. Bestemmingsplan

Het vigerend beleid in het vigerend bestemmingsplan staat toevoeging van extra bebouwing in de strook van 0 tot 10, resp. 20 m. uit de rand van de weg (Hunselerdijk) niet toe. De ontwikkelingsmogelijkheden binnen het huidige bouwvlak zijn daarmee te beperkt om de gewenste uitbreiding van het bedrijf te kunnen realiseren. Vergroting van het bouwvlak is gewenst. Een herziening van het bestemmingsplan op grond van artikel 3.1 van de Wro is hiervoor noodzakelijk.

Om gedurende de procedure de mogelijkheid te hebben om het plan aan te passen aan de actuele marktsituatie, wenst initiatiefnemer te kiezen voor een herziening bestemmingsplan en niet voor een vergunning afwijken bestemmingsplan. Op deze wijze is het mogelijk de ‘maximale planologische mogelijkheden’ te benutten, die afhankelijk van de vraag op termijn ingevuld kunnen worden (lopende de Wro-procedure, dan wel in de daarop volgende Wabo-procedure). De ‘reguliere’ alternatieven worden in de planuitwerking meegenomen als varianten van de bedrijfssituatie.

3.2.2. Omgevingsvergunning en natuurtoestemming

Voor deze wijzigingen zijn in ieder geval de volgende vergunningen noodzakelijk:

- Omgevingsvergunning;
 - Milieudeel;
 - Bouwdeel;
 - Sloopmelding;
- Vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming.

4. Wetgeving en beleidskaders

4.1. Overzicht relevante wet- en regelgeving

In onderstaande tabellen is een overzicht opgenomen van de relevante wet- en regelgeving. De wet- en regelgeving die een kader vormt voor het voornemen wordt in overige paragrafen van dit hoofdstuk en in andere onderdelen van deze milieueffectrapportage nog verder uitgewerkt.

Tabel 3: Internationaal beleid

Algemene wet- en regelgeving	
Richtlijn Industriële Emissies (IPPC-richtlijn)	Deze richtlijn is gericht op geïntegreerde preventie en bestrijding van milieuverontreiniging. Het voornemen zal hier in hoofdstuk 6 aan worden getoetst.
m.e.r.-richtlijn	Deze richtlijn van het Europees Parlement betreft de milieubeoordeling van bepaalde openbare en particuliere projecten. De richtlijn is aanleiding voor deze MER.
Habitatrichtlijn	De Habitatrichtlijn is gericht op de instandhouding van de natuurlijke Habitats en de wilde flora en fauna. De Habitatrichtlijn is in Nederlandse wetgeving verwerkt in de Wet natuurbescherming. Hier wordt in hoofdstuk 6 op ingegaan.
Vogelrichtlijn	De Vogelrichtlijn is gericht op de instandhouding van alle natuurlijk in Europa in het wild levende vogelsoorten. De Vogelrichtlijn is in Nederlandse wetgeving verwerkt in de Wet natuurbescherming. Hier wordt in hoofdstuk 6 op ingegaan.
Nitraatrichtlijn	De nitraatrichtlijn van 1991 is erop gericht de waterkwaliteit in heel Europa te beschermen door te voorkomen dat nitraten uit agrarische bronnen het grond- en oppervlaktewater verontreinigen en door goede landbouwpraktijken te stimuleren. Dit is in Nederlandse mestwetgeving opgenomen.
Kaderrichtlijn Water (KRW)	De Kaderrichtlijn Water is in 2000 van kracht geworden en heeft als doel de kwaliteit van oppervlakte- en grondwater in Europa te waarborgen. De effecten van het voornemen worden in hoofdstuk 6 toegelicht.
Verdrag van Malta	Het Verdrag van Malta regelt de omgang met het Europees archeologisch erfgoed. Het verdrag is in de Nederlandse wetgeving verwerkt in de Erfgoedwet en zal in de toekomst worden opgenomen in de Omgevingswet. Het uitgangspunt is dat er onderzoek moet worden gedaan naar de aanwezigheid van archeologische waarden voordat ruimtelijke plannen worden uitgevoerd. In hoofdstuk 6 wordt archeologie verder getoetst.

Tabel 4: Rijksbeleid

Algemene wet- en regelgeving	
Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (WABO)	Deze wet is op 1 oktober 2010 ingevoerd en regelt de omgevingsvergunning. In deze wet wordt een groot aantal vergunning, ontheffingen én meldingen tot één omgevingsvergunning geïntegreerd. Deze wet is van toepassing op de verkrijging van de benodigde vergunningen voor de herbouw van de stallen en de exploitatie van de inrichting.
Besluit milieueffectrapportage 1994 (categorie C14)	Het Besluit milieueffectrapportage is een Algemene Maatregel van Bestuur dat essentieel is om te kunnen bepalen of bij de voorbereiding van een plan of een besluit een m.e.r.- (beoordelings)procedure moet worden doorlopen. Onderdeel C, waartoe dit planvoornemen behoort, bevat activiteiten, plannen en besluiten waarvoor het doorlopen van een m.e.r. verplicht is.
Gezondheids- en welzijnswet voor dieren en Wet dieren	Deze wetgeving is gericht op het beschermen van de belangen van dieren. De wetgeving regelt dat geen handelingen met dieren verricht mogen worden, tenzij de wet bepaalt dat het wel mag (nee, tenzij principe). Deze wet geldt voor dieren die door mensen worden gehouden, dus voor productiedieren, hobbydieren en gezelschapsdieren.
Milieuregelgeving	
Wet milieubeheer	De Wet milieubeheer (Wm) regelt een groot aantal verschillende aspecten en wordt daarom wel als een raamwet beschouwd. De wet legt in grote lijnen vast welke wettelijke instrumenten er zijn om het milieu te beschermen en welke uitgangspunten daarvoor gelden. De nadere uitwerking op detailniveau wordt geregeld via AmvB's en ministeriële regelingen.
Activiteitenbesluit	Het Activiteitenbesluit bevat milieuregels per soort milieubelastende activiteit. Het Besluit kent verschillende regels voor verschillende typen inrichtingen. Op grond van het Activiteitenbesluit is onderhavige inrichting een "type C" inrichting.
Besluit emissiearme huisvesting voor landbouwhuisdieren (Beh)	Het besluit emissiearme huisvesting bevat maximale emissiewaarden voor dierenverblijven. Alleen huisvestingssystemen met een emissiefactor die lager is of gelijk aan de maximale emissiewaarde, zijn toegestaan.
Richtlijn industriële emissies	Deze richtlijn is gericht op geïntegreerde preventie en bestrijding van milieuverontreiniging.
Beleidslijn IPPC-omgevingstoets ammoniak en veehouderij	Door aan deze beleidslijn te toetsen, kan worden beoordeeld of een uitbreiding van dieren aantallen bij IPPC bedrijven toelaatbaar is.

Wet ammoniak en veehouderij (Wav)	De Wav bevat regels met betrekking tot de ammoniakemissie uit dierenverblijven. De regels zijn bedoeld om zeer kwetsbare gebieden te beschermen tegen de effecten van ammoniakdepositie.
Regeling ammoniak en veehouderij (Rav)	De Regeling ammoniak en veehouderij (Rav) is gebaseerd op de Wet ammoniak en veehouderij (Wav). In de Rav zijn per diercategorie ammoniakemissiefactoren vastgesteld.
Wet natuurbescherming (Wnb)	Op basis van de Wet natuurbescherming worden Natura 2000-gebieden die zijn aangewezen in het kader van de Vogel- en Habitatrichtlijn beschermd. Voor projecten die gevolgen kunnen hebben moet een vergunning worden aangevraagd.
Wet geurhinder en veehouderij (Wgv)	De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) van 5 oktober 2006 schept een beoordelingskader voor geurhinder vanwege tot veehouderij behorende dierenverblijven. Er wordt gekeken naar de geurbelasting van veehouderijbedrijven op de in de omgeving liggende geurgevoelige objecten. In hoofdstuk 6 wordt aan de Wgv getoetst.
Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv)	De Regeling geurhinder en veehouderij (Rgv) is gebaseerd op de Wet geurhinder en veehouderij (Wgv). In de Regeling geurhinder en veehouderij zijn per diercategorie geuremissiefactoren vastgesteld.
Wet luchtkwaliteit (Wlk 2007)	De Wet luchtkwaliteit (Wlk 2007) geldt als primair kader voor onderzoek en beoordeling van de luchtkwaliteit. Deze wet vormt een onderdeel van de Wet milieubeheer en is een vertaling van Europese regelgeving ten aanzien van luchtkwaliteit in de Nederlandse wetgeving.
Wet geluidhinder (Wgh)	De Wet geluidhinder (Wgh) is een belangrijke basis voor de ruimtelijke afweging in het kader van het aspect geluid. Deze wet biedt geluidgevoelige functies bescherming tegen geluidhinder.
Handreiking industrielaawaai en vergunningverlening	De Handreiking Industrielaawaai en vergunningverlening is een hulpmiddel bij het opstellen van een eigen geluidsbeleid. Het bevoegd gezag kan de Handreiking gebruiken bij de beoordeling van het aspect geluid bij vergunningverlening.
Nederlandse Richtlijn Bodembescherming 2012 (NRB)	Op basis van de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming moet een bedrijf de bodem beschermen tegen bodembedreigende activiteiten. In hoofdstuk 6 wordt beschreven welke maatregelen het bedrijf neemt om hieraan te voldoen.
Wet bodembescherming	De Wet bodembescherming (Wbb) stelt regels om de bodem te beschermen. De Wbb maakt duidelijk dat grondwater een onderdeel van de Bodem is.
Besluit bodemkwaliteit	Het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) geeft regels voor de toepassing van grond en baggerspecie. Hiermee wordt gewaarborgd dat de kwaliteit van het oppervlaktewater en het grondwater als gevolg van de toepassing voldoende wordt beschermd.
Waterwet	De Waterwet regelt in hoofdzaak het beheer van watersystemen, waaronder waterkeringen, oppervlaktewater- en grondwaterlichamen. De wet is gericht op het voorkomen dan wel beperken van overstromingen, wateroverlast en waterschaarste, de bescherming en verbetering van kwaliteit van watersystemen en de vervulling van maatschappelijke functies door watersystemen.
Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi)	In deze Algemene Maatregel van Bestuur staan veiligheidsnormen voor bedrijven die een risico vormen voor personen buiten het bedrijfsterrein. Deze normen verplichten gemeenten en provincies om bij het verlenen van milieuvergunningen en het maken van bestemmingsplannen met het aspect externe veiligheid rekening te houden en de risico's voor (beperkt) kwetsbare objecten te beperken. In paragraaf 6.12 wordt nader op dit aspect ingegaan.
Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb)	In deze Algemene Maatregel van Bestuur zijn milieukwaliteitseisen externe veiligheid vastgelegd voor het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen. In paragraaf 6.12 wordt nader op dit aspect ingegaan.
Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt)	In deze Algemene Maatregel van Bestuur zijn milieukwaliteitseisen externe veiligheid vastgelegd in verband met het vervoer van gevaarlijke stoffen over transportroutes. voor het vervoer van gevaarlijke stoffen door buisleidingen. In paragraaf 6.12 wordt nader op dit aspect ingegaan.
Ruimtelijke regelgeving	
Nationale omgevingsvisie (NOVI)	De NOVI biedt een langetermijnperspectief op de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland tot 2050. Het voornemen raakt geen belang op nationaal niveau, waardoor het NOVI geen belemmering oplevert ten opzichte van de gewenste ontwikkeling.
Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)	De structuurvisie geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk beleid en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de 'kapstok' voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. Het voornemen is passend binnen de uitgangspunten van de SVIR
Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)	In het Barro zijn regels opgenomen ter bescherming van de nationale belangen. Ter bescherming van deze belangen zijn reserveringsgebieden, begrenzingen en vrijwaringszones opgenomen. Het voornemen is niet gelegen in deze gebieden.
Wet op de Archeologische Monumentenzorg	Op basis van deze wet dienen gemeenten in hun bestemmingsplannen rekening te houden met in de grond aanwezige dan wel te verwachten archeologische resten. In het kader van het voornemen is een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd.

Tabel 5: Provinciaal beleid

Wet- of regelgeving	
Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 (POL)	In het POL staan de fysieke kanten van het leef- en vestigingsklimaat centraal. Het voornemen past binnen dit provinciaal beleid. In paragraaf 4.3 wordt hier verder op ingegaan.
Omgevingsverordening Limburg 2014	In de Omgevingsverordening Limburg 2014 staan de regels die nodig zijn om het omgevingsbeleid van het POL2014 juridische binding te geven.
Provinciale Omgevingsvisie (POVI)	In aanloop naar de inwerkingtreding van de nieuwe Omgevingswet heeft Provincie Limburg een Omgevingsvisie in ontwerp gereed. De Omgevingsvisie is een strategische en lange termijn (2030-2050) visie op de fysieke leefomgeving en beschrijft onderwerpen zoals wonen, infrastructuur, milieu, water, natuur, landschap, bodem, ruimtelijke economie, luchtkwaliteit en cultureel erfgoed. Daarnaast worden ook de aspecten gezondheid en een gezonde leefomgeving in de Omgevingsvisie meegenomen.
Beleidsregels intern en extern salderen	Op 13 december 2019 zijn de beleidsregels intern en extern salderen in werking getreden. Indien een bedrijfssituatie wordt gewijzigd zijn er twee opties om ervoor te zorgen dat de stikstofdepositie niet toeneemt: intern salderen en extern salderen. Bij intern salderen maakt het bedrijf stikstofruimte vrij binnen het eigen bedrijf, bij extern salderen neemt het bedrijf stikstofruimte over van een ander bedrijf. Dit initiatief voldoet aan de eisen uit deze beleidsregels.
Keur Waterschap Limburg	In de keur staan regels over wat er wel en niet mag in en rondom het water in Limburg. Bij nieuwe ontwikkelingen dient rekening gehouden te worden met de uitvoeringsregels die daarvoor gelden. Er geldt ten alle tijden een zorgplicht, dat geen nadelige effecten of schade mag plaatsvinden als gevolg van activiteiten en handelingen t.a.v. onze watervoorziening en oppervlaktewater. In paragraaf 6.7.2 wordt nader beschreven hoe met het aspect water binnen het planvoornemen wordt omgegaan.
Limburgs kwaliteitsmenu (LKM)	Het Limburgs Kwaliteitsmenu stelt regels voor het bouwen in het buitengebied in Limburg. Het beleid geldt voor alle zgn. 'rode' ontwikkelingen, zoals woningbouw, bedrijfsuitbreiding, nieuwe agrarische bedrijven, etc. Dergelijke ontwikkelingen zijn enkel mogelijk indien een kwaliteitsverbetering van datzelfde buitengebied plaatsvindt. Dit aspect wordt nader uitgewerkt in paragraaf 4.4.3.

Tabel 6: Gemeentelijk beleid

Wet- of regelgeving	
Structuurvisie Leudal, 2010	Met de structuurvisie wil de gemeente Leudal regie voeren op de ontwikkelingen en processen op het gebied van wonen, leven en werken, die voor de toekomst van Leudal van belang zijn. In paragraaf 4.4.1 wordt dit beleid nader beschreven in relatie tot het planvoornemen.
Structuurvisie Wonen Midden-Limburg 2018 t/m 2021	De structuurvisie geeft richting aan de kwalitatieve en kwantitatieve opgave waar de gemeenten in Midden-Limburg woningbouw wenselijk vindt en de wijze waarop het aantal woningbouwplannen wordt afgestemd op de behoefte. Dit betekent dat beleidsmatig is vastgelegd hoe de planvoorraad voor woningen wordt afgebouwd. Dit beleid is gelet op haar aard niet van invloed op onderhavig planvoornemen.
Bestemmingsplan reparatie- en veegplan Buitengebied Leudal 2016	Bestemmingsplan dat is vastgesteld door de gemeenteraad van Leudal op 12 juli 2016 en waarin onderhavig plangebied/planlocatie is geregeld. Dit plan vormt de basis voor de herziening die wordt opgesteld, daar het huidige agrarisch bouwvlak te klein is voor de voorgenomen ontwikkeling.
Gerechtelijke uitspraak reparatie- en veegplan Buitengebied Leudal 2016	Vanwege 24 beroepen bij de Raad van State, die zijn ingediend tegen het besluit tot vaststelling van het bestemmingsplan 'Reparatie- en veegplan Buitengebied 2016' heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State op 20 december 2017 uitspraak gedaan. Deze uitspraak heeft geen directe invloed op de locatie van onderhavig planvoornemen.
Beleidsnota gebiedsgericht geluidbeleid van de gemeente Leudal, 2014	Doel van het geluidbeleid is het streven naar een zodanige geluidkwaliteit dat in de directe leefomgeving slechts verwaarloosbare risico's voor de gezondheid worden gelopen en geen ernstige hinder wordt ondervonden. Door het lokaal gebiedsgericht geluidbeleid krijgt het gemeentebestuur meer grip op het geluid in de leefomgeving, worden de gemeentelijke geluidtaken vereenvoudigd en worden toekomstige knelpunten voorkomen.
Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Leudal 2017	Iedere gemeente heeft de mogelijkheid om binnen vastgestelde grenzen voor andere normstelling te kiezen. Deze aangepast normen worden vastgelegd in een verordening en onderbouwd in een gebiedsvisie. De gemeenteraad van de gemeente Leudal heeft op 14 februari 2017 de "Verordening geurhinder en veehouderij" vastgesteld.

4.2. Rijksbeleid

4.2.1. Nationale omgevingsvisie (NOVI)

Op 11 september 2020 is de structuurvisie 'Nationale Omgevingsvisie (NOVI) vastgesteld. De NOVI biedt een langetermijnperspectief op de ontwikkeling van de leefomgeving in Nederland tot 2050. Met de NOVI geeft het kabinet richting aan de grote opgaven die het aanzien van Nederland de komende dertig jaar ingrijpend zullen veranderen. Denk aan het bouwen van nieuwe woningen, ruimte voor opwekking van duurzame energie, aanpassing aan een veranderend klimaat, ontwikkeling van een circulaire economie en omschakeling naar kringlooplandbouw. Alles met zorg voor een gezonde bodem, schoon water, behoud van biodiversiteit en een aantrekkelijke leefomgeving.

Met de NOVI benoemt het Rijk nationale belangen, geeft het richting op de vier prioriteiten en helpt keuzes maken waar dat moet. Want niet alles kan overal. Deze visie is ontwikkeld in nauwe samenwerking met provincies, gemeenten, waterschappen, maatschappelijke instellingen en burgers.

De NOVI richt zich op die ontwikkelingen waarin meerdere nationale belangen bij elkaar komen, en keuzes in samenhang moeten worden gemaakt tussen die nationale belangen. Voorbeelden (volledige lijst telt er 21):

- Bevorderen van een duurzame ontwikkeling van Nederland als geheel en van alle onderdelen van de fysieke leefomgeving.
- Waarborgen en bevorderen van een gezonde en veilige fysieke leefomgeving.
- Zorgdragen voor een woningvoorraad die aansluit op de woonbehoefte.
- Waarborgen en realiseren van een veilig, robuust en duurzaam mobiliteitssysteem.
- Waarborgen van een goede waterkwaliteit, duurzame drinkwatervoorziening en voldoende beschikbaarheid van zoetwater.
- Verbeteren en beschermen van biodiversiteit.
- Behouden en versterken van cultureel erfgoed en landschappelijke en natuurlijke kwaliteiten van (inter)nationaal belang.
- Ontwikkelen van een duurzame landbouw voor voedsel en agroproductie.

De NOVI is vastgesteld op grond van de geldende regelgeving omdat de Omgevingswet nog niet in werking is. De NOVI voldoet tevens aan de eisen die de Omgevingswet stelt aan een omgevingsvisie. Zodra de Omgevingswet in werking is getreden (naar verwachting 1 januari 2022), zal deze omgevingsvisie dan ook gelden als de Nationale Omgevingsvisie in de zin van deze wet.

De NOVI bevat de hoofdzaken van het voor de fysieke leefomgeving te voeren beleid. Uit de Omgevingswet volgt dat al het strategische beleid uit de bestaande beleidsdocumenten, met en zonder wettelijke grondslag, én het nieuwe strategische beleid op het beleidsterrein van de fysieke leefomgeving wordt opgenomen in de NOVI.

Het gaat om het strategisch beleid, omdat de NOVI een visie is en de hoofdzaken van het voor de fysieke leefomgeving te voeren beleid bevat (artikel 3.2 Omgevingswet). Omdat de NOVI in werking treedt voorafgaand aan het moment van inwerkingtreding van de Omgevingswet, neemt de NOVI tal van (bestaande) beleidsdocumenten over of vervangt deze (deels), op dit strategische niveau.

De Memorie van Toelichting (MvT) bij de Omgevingswet verwijst naar zogenoemde strategische delen:

- Het instrument (omgevingsvisie, red.) komt in de plaats van gebiedsdekkende structuurvisies, de relevante delen van de natuurvisie, verkeers- en vervoerplannen, strategische gedeelten van nationale en provinciale waterplannen en milieubeleidsplannen;

Vanaf de invoering van de Omgevingswet, geldt:

- Bestaande sectorale planfiguren op provinciaal of op rijksniveau, die in mindere of meerdere mate dezelfde functie kennen, gaan op in de omgevingsvisie. Het gaat dan om het milieubeleidsplan, het strategische gedeelte van het waterplan, het verkeers- en vervoerplan, de structuurvisie en delen van het natuurbeleidsplan;
- Met de introductie van de omgevingsvisie verdwijnen de (strategische delen van) de huidige sectorale plannen (de structuurvisie, het milieubeleidsplan, het verkeers- en vervoerplan en het waterplan);
- Voor wat betreft het bereik van deze bepaling geldt dat de meer strategische gedeelten van de natuurvisie en de voorheen op grond van de Wro sectoraal ingedeelde structuurvisies, zoals de structuurvisie ondergrond, een plaats zullen krijgen in de omgevingsvisie;

- De strategische delen uit het Nationaal Waterplan op grond van de Waterwet gaan op in de NOVI.

Verplichte plannen en de NOVI

‘Verplichte plannen’ zijn plannen waarvan de noodzaak tot opstellen is vastgelegd in formele wetten. De strategisch relevante delen uit de ‘verplichte plannen’ onder het huidige, bestaande recht, die betrekking hebben op de fysieke leefomgeving, staan in de NOVI (zoals ook genoemd in de MvT op de Omgevingswet). Tegelijk blijven deze delen onderdeel van de (voor inwerkingtreding van de Omgevingswet tot stand gekomen) verplichte plannen, die – tenzij anders is aangegeven in de NOVI – onverkort gelden.

Uiteraard worden deze verplichte plannen gelezen in het licht van de in werking getreden NOVI. Dat zijn:

1. **Rijksnatuurvisie 20144**
De Rijksnatuurvisie gaat wat betreft de strategische ruimtelijke aspecten op in de NOVI, maar blijft in stand wat betreft de beleidsmatige aandacht voor de maatschappelijke waarde van natuur en biodiversiteit.
2. **Nationaal Waterplan (NWP) 2016-20215**
De strategische delen van het nationale waterbeleid (zoals opgenomen in het NWP 2016-2021) en de daartoe behorende aspecten van het nationale ruimtelijke beleid vormen ook onderdeel van de NOVI. Het NWP blijft, na het in werking treden van de NOVI, van kracht tot inwerkingtreding van de Omgevingswet. De strategische delen van het nationale waterbeleid en de daartoe behorende aspecten van het nationale ruimtelijke beleid zijn dan echter ook te vinden in de NOVI. De juridische status van het NWP is na de inwerkingtreding van de Omgevingswet die van programma onder de Omgevingswet.
3. **Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR) incl. bijlage 6, Essentiële onderdelen Nota Mobiliteit**
De SVIR (beleid) gaat op in de NOVI. De uitwerking ervan in het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro) en het Besluit ruimtelijke ordening (Bro) zijn opgenomen in het Besluit kwaliteit leefomgeving (BKL). Het BKL wordt van kracht zodra de Omgevingswet in werking treedt. Het BKL wordt dus uitwerking in regelgeving van het beleid dat in de NOVI staat.
4. **Nationaal Milieubeleidsplan 4 (NMP).**
Het Nationaal Milieubeleidsplan 4 gaat wat betreft de strategische ruimtelijke aspecten op in de NOVI; het blijft in stand voor de strategische niet-ruimtelijke aspecten. Omdat alleen de hoofdlijnen van het strategisch milieubeleid in de NOVI zijn opgenomen, is de concretisering en uitwerking (het nietstrategische beleid), te vinden in andere bestaande (milieu)beleidsdocumenten die vanaf het NMP zijn verschenen. Deze bestaande beleidsdocumenten (met en zonder wettelijke grondslag) blijven gelden na inwerkingtreding van de Omgevingswet.

Er wordt gestuurd op 4 prioriteiten:

1. Duurzame energie inpassen met oog voor omgevingskwaliteit
2. Ruimte voor overgang naar een circulaire economie
3. Woningbouw in een stedelijk netwerk van gezonde en groene steden
4. Landgebruik meer in balans met natuurlijke systemen (bv. kringlooplandbouw).

Los van enkele gebieden waar grote en urgente ruimtelijk-fysieke opgaven uit het NOVI samenkomen, die via een meerjarige en vernieuwende aanpak van het Rijk specifieke aandacht krijgen, is het NOVI met name ook gericht op een doorvertaling naar een regionale aanpak van de agenda en programma's.

Het onderhavig initiatief raakt geen belang op nationaal niveau, waardoor het NOVI geen belemmering oplevert ten opzichte van de gewenste ontwikkeling.

4.2.2. Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR)

De Structuurvisie Infrastructuur en Ruimte (SVIR), vastgesteld op 13 maart 2012, is opgesteld door het ministerie van Infrastructuur en Milieu. De structuurvisie geeft een totaalbeeld van het ruimtelijk beleid en mobiliteitsbeleid op rijksniveau en is de ‘kapstok’ voor bestaand en nieuw rijksbeleid met ruimtelijke consequenties. Overheden, burgers en bedrijven krijgen de ruimte om zelf oplossingen te creëren. Het rijk richt zich met name op het versterken van de internationale positie van Nederland en het behartigen van de nationale belangen.

De SVIR vervangt verschillende nota's, zoals de Nota Ruimte, de Nota Mobiliteit, de agenda Landschap en de agenda Vitaal platteland. In de structuurvisie is geschetst hoe Nederland er in 2040 uit moet zien, waarbij de termen ‘concurrerend’, ‘bereikbaar’, ‘leefbaar’ en ‘veilig’ kernbegrippen zijn. De structuurvisie is hierbij een verdere integratie van rijksbeleid.

Binnen de structuurvisie zijn drie hoofddoelen geformuleerd:

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 zeker stellen van de bereikbaarheid, waarbij de gebruiker voorop staat.
3. Het waarborgen van een leefbare en veilige omgeving waarin unieke, natuurlijke en cultuurhistorische waarden behouden blijven.

Voor de drie rijksdoelen worden 13 onderwerpen van nationaal belang benoemd, waarmee het rijk aangeeft waarvoor het verantwoordelijk is en waarop het resultaten wil boeken. Buiten deze nationale belangen hebben decentrale overheden beleidsvrijheid.

De SVIR is dermate beleidsmatig van karakter dat concrete vertaling naar een specifiek initiatief nagenoeg onmogelijk is. Wel kan worden geconcludeerd dat met het onderhavig initiatief aan de Kempisweg 1a te Kelpen-Oler een bijdrage geleverd wordt aan de realisatie van een vitaal platteland en het creëren van een gezonde leefomgeving met een goede milieukwaliteit, dat passend is binnen de uitgangspunten van de SVIR.

4.2.3. Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro)

In de realisatieparagraaf van de SVIR zijn per nationaal belang de instrumenten uitgewerkt die hiervoor worden ingezet. Eén van de belangrijkste instrumenten is het Besluit algemene regels ruimtelijke ordening (Barro), waarvan een gedeelte gelijktijdig met de SVIR in werking is getreden. In het Barro zijn regels opgenomen ter bescherming van de nationale belangen. De regels van het Barro moeten in acht worden genomen bij het opstellen van provinciale ruimtelijke verordeningen, bestemmingsplannen en ruimtelijke onderbouwingen.

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 de Kempisweg 1a te Kelpen-Oler ligt niet in één van de gebieden waar het Barro betrekking op heeft. Het Barro vormt dan ook geen belemmering voor onderhavige ontwikkeling.

4.3. Provinciaal beleid

Op 12 december 2014 zijn door Provinciale Staten het Provinciaal Omgevingsplan Limburg 2014 (POL2014), met bijbehorend plan m.e.r., de Omgevingsverordening Limburg 2014 en het Provinciaal Verkeers- en Vervoersprogramma vastgesteld. Samen vormen zij een integrale omgevingsvisie. Hierna worden het POL2014 en de Omgevingsverordening Limburg 2014 toegelicht. Het Provinciaal Verkeers- en Vervoersprogramma is niet relevant voor het plangebied.

Inmiddels is binnen de provincie een nieuwe omgevingsvisie in ontwikkeling. Gedeputeerde Staten hebben de Ontwerp Omgevingsvisie Limburg (ontwerp POVI) op 25 augustus 2020 vastgesteld. Naar verwachting zal de Omgevingsvisie in het eerste kwartaal van 2021 definitief worden vastgesteld door Provinciale Staten. Hierna wordt een korte doorkijk gemaakt naar het beleid zoals opgenomen in de ontwerp POVI.

4.3.1. Provinciaal omgevingsplan

In het POL staan de fysieke kanten van het leef- en vestigingsklimaat centraal. Belangrijke uitdagingen zijn het faciliteren van innovatie, het aantrekkelijk houden van de regio voor jongeren en arbeidskrachten, de fundamenteel veranderde opgaven op het gebied van wonen en voorzieningen, de leefbaarheid van kernen en buurten en het inspelen op de klimaatverandering.

De centrale ambitie in het POL richt zich op een voortreffelijk grensoverschrijdend leef- en vestigingsklimaat, dat eraan bijdraagt dat burgers en bedrijven kiezen voor Limburg: om er naar toe te gaan en vooral ook om hier te blijven. Het POL richt zich met name op de fysieke kanten van het leef- en vestigingsklimaat, waarbij kwaliteit centraal staat. Daarbij zijn er regionale verschillen tussen Noord-, Midden- en Zuid-Limburg, die vragen om een regionaal verschillende beleidsuitwerking. Het POL richt zich alleen op die zaken die er op provinciaal niveau echt toe doen en vragen om regionale oplossingen. Daarbij worden gemeenten uitgenodigd om een flink aantal vraagstukken, waaronder land- en tuinbouw, in regionaal verband verder uit te werken.

Op de algemene zoneringskaart van het POL is het plangebied gelegen binnen de zone 'Buitengebied'. Dit zijn gebieden met over het algemeen een agrarisch karakter en met ruimte voor doorontwikkeling van agrarische bedrijven.



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

Het beleid ten aanzien van de intensieve veehouderij in Limburg is eveneens opgenomen in het POL2014. Gemeenten hebben dit beleid inmiddels vertaald in hun bestemmingsplannen. Onderhavig planvoornemen 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, fijnstof 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 heeft betrekking op het doorontwikkelen van een 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 en wordt voldaan aan de gestelde eisen ten aanzien van de opvang en infiltratie van het hemelwater op eigen terrein. Een voorstel voor invulling van de landschappelijke inpassing en water infiltratie is als separate bijlage bij deze MER rapportage gevoegd. In paragraaf 4.4.3 wordt een nadere toelichting gegeven op het landschappelijk inpassingsplan. Het waterplan is nader uitgewerkt in paragraaf 6.7.3.

Milieubeschermingsgebied

De locatie is tevens gelegen binnen de 'Boringsvrije zone Roerdalslenk III'. Binnen dit gebied is het niet toegestaan werkzaamheden te verrichten die de beschermende werking van de Bovenste Brunsummerklei kunnen aantasten. Deze grens ligt in zone III op 80 meter diep. Op basis van de Omgevingsverordening Limburg kan hiervan, onder voorwaarden, afgeweken worden. Voor het onderhavige initiatief is dit echter niet aan de orde.

4.3.2. Omgevingsverordening Limburg 2014

In de Omgevingsverordening Limburg 2014 staan de regels die nodig zijn om het omgevingsbeleid van het POL2014 juridische binding te geven. De Omgevingsverordening is een samenvoeging van de Provinciale milieuverordening, de Wegenverordening, de Waterverordening en de Ontgrondingenverordening. De Omgevingsverordening Limburg 2014 is uitgebreid met een nieuw hoofdstuk Ruimte. Dat hoofdstuk Ruimte bevat een aantal instrumenten die gericht zijn op de doorwerking van het ruimtelijke beleid van het POL2014. De omgevingsverordening is vastgesteld op 12 december 2014. Nadien zijn er nog enkele wijzigingsverordeningen vastgesteld.

De verordening biedt geen expliciete regels voor de gronden die in het POL zijn aangeduid als 'Buitengebied'. Wel gelden er een aantal algemene bepalingen voor de locatie en voorziet de verordening in regels voor de intensieve veehouderij.

De algemene bepalingen hebben betrekking op zaken als water, ontgrondingen en bewoning van recreatiewoningen. Deze leggen geen aanvullende regels op aan de beoogde ontwikkeling op de locatie aan de Kempisweg 1a te Kelpen-Oler.

De bepalingen specifiek voor de intensieve veehouderij zijn vastgelegd in artikel 2.11. Artikel 2.12 behelst de regels voor 'Nieuwvestiging en uitbreiding van intensieve veehouderij'. Op grond van deze regels is een vergroting van het bouwvlak van een intensieve veehouderij niet mogelijk binnen een gebied dat is aangewezen als extensiveringsgebied intensieve veehouderij. De locatie aan de Kempisweg 1a is niet in een dergelijk aangewezen gebied gesitueerd.

4.3.3. Ontwerp Provinciale Omgevingsvisie Limburg (POVI)

Op 25 augustus 2020 is de ontwerp-Omgevingsvisie Limburg (POVI) ter inzage gelegd. In de POVI is beschreven hoe de provincie richting wil geven aan toekomstbestendige ontwikkelingen en hoe daarbij steeds de balans wordt gezocht tussen het beschermen én benutten van de fysieke leefomgeving. De provincie geeft met deze visie een doorkijk voor de periode 2021 tot 2030 – 2050.

De POVI zal na vaststelling het POL2014 vervangen. De visie is in een interactief proces met overheden, semi-overheden, belangenvertegenwoordigers, andere partnerorganisaties en inwoners opgesteld. De visie bouwt deels voort op eerder gemaakte beleidskeuzes. Op andere onderdelen zijn nieuwe keuzes gemaakt.

In de omgevingsvisie staan drie hoofdpogingen centraal:

1. Een aantrekkelijke, sociale, gezonde en veilige leefomgeving;
 - a. in stedelijk c.q. bebouwd gebied
 - b. in landelijk gebied
2. Een toekomstbestendige, innovatieve en duurzame economie; inclusief landbouw-transitie;
3. Klimaatadaptatie en energietransitie.

Deze opgaven spelen Limburg-breed, maar de accenten verschillen per gebied en per sector. Per sector is in de omgevingsvisie aangegeven wat de opgave is voor de sector, welke ambitie de provincie heeft met deze sector en welke keuzes worden gemaakt per sector. Ook voor de sector 'landbouw' is op deze manier beschreven welke richting de provincie de komende jaren op wil.

4.3.3.1. Landbouw

De agribusiness is een belangrijke economische en innovatieve motor en beheerder van het landelijk gebied. Agrariërs staan voor de uitdaging hun bedrijf en de internationale concurrentiekracht toekomstbestendig te houden. In de toekomst zal de afzet meer en meer gericht zijn op het slim vermarkten van hoogwaardig geproduceerde bio-grondstoffen, voedsel en daarmee samenhangende technologische en circulaire concepten. Tegelijkertijd staat de agrarische sector voor grote opgaven in het kader van onder ander het Klimaatakkoord, het Europees luchtkwaliteitsbeleid, de provinciale en regionale energietransitie en de waterhuishouding.

Er is veel aandacht voor de leefomgeving rondom (intensieve) veehouderijen en overige land- en tuinbouwbedrijven. Geuroverlast, fijnstof, ammoniakemissie en mogelijke gezondheidsrisico's zorgen voor maatschappelijke onrust. De belasting op natuurgebieden door onder andere stikstofdepositie, vraagt om maatregelen. Ook de biodiversiteit staat in het agrarisch gebied en haar omgeving onder druk als gevolg van onder andere intensivering en schaalvergroting in de landbouw, het opkomen van exoten, klimaatverandering en het gebruik van gewasbeschermingsmiddelen.

Het landelijk gebied is steeds minder een productieruimte en steeds meer een consumptieruimte waar gewoond, gewerkt en gerecreëerd wordt. Deze verwevenheid en claim op het buitengebied vragen maatregelen om de omgevingskwaliteit te verbeteren en ruimtelijke keuzes over vestiging, herbestemming en sanering van leegstaand agrarisch vastgoed. Verweving van functies voor landbouw, natuur, waterbeheer, landschapsbeheer en andere maatschappelijke diensten én meervoudig grondgebruik zal de komende tijd, meer dan in het verleden, van belang zijn.

De grote opgaven met betrekking tot natuur-, lucht- en waterkwaliteit, het zorgvuldiger gebruik van grondstoffen en hulpbronnen, het tegengaan van verspilling, maar ook de zwakke positie van de individuele producent ten opzichte van grote afnemers, vragen om een wijziging van de huidige koers. Een wijziging van de koers is niet te realiseren door kleine aanpassingen. In de komende decennia moet dan ook stapsgewijs een landbouwtransitie worden doorgevoerd. Landbouwtransitie wordt in de meest gevallen gerelateerd aan kringlooplandbouw.

Daarnaast is het belangrijk dat tegenover de transitie-opgave, die via meerdere transitiepaden kan worden gerealiseerd, een realistisch verdienmodel staat. De zwakke marktpositie van de primaire sector wordt daarbij als één van de belangrijkste obstakels gezien voor het verder ontwikkelen en verduurzamen van de agrifoodsector. Voorlopers in de sector die inspelen op innovatie en daarbij maatschappelijke opgaven als circulariteit, emissiereductie, klimaat- en energiebewust ondernemen in samenhang oppakken worden nadrukkelijk gestimuleerd.

Ambitie landbouw

De land- en tuinbouw is als belangrijkste gebruiker en beheerder van het buitengebied van groot belang voor het aanzien en de kwaliteit van het cultuurlandschap en het leefklimaat waarin wordt gewoond, gewerkt en gerecreëerd. Ook in de toekomst dient in Limburg een gunstig ondernemersklimaat voor de land- en tuinbouw te worden geboden. Er wordt ruimte geboden voor het uitbouwen van de positie als toonaangevende agrarische regio tot een sector die duurzame oplossingen voor maatschappelijke opgaven biedt. In verbinding en samenwerking met andere kennisregio's wordt in Limburg de nieuwe standaard ontwikkeld voor moderne, duurzame en circulaire, vraaggestuurde land- en tuinbouw, die in balans is met en bijdraagt aan een gezonde en duurzame leefomgeving. Met deze ambitie wordt, in lijn met het nationale beleid, gekozen voor een betekenisvolle transitie in de agrifoodsector.

Waar wordt voor gekozen?

- Het initiatief voor het bewerkstelligen van de landbouwtransitie zal vanuit de sector én de samenleving moeten komen. De provinciale rol op land- en tuinbouwgebied is vooral een mix van faciliteren, stimuleren als in het creëren van condities voor bloei, regisseren en reguleren.
- Voor ontwikkelingen op kleine en op grote schaal wordt ontwikkelruimte geboden op basis van een integrale kwaliteitsverbetering van de omgeving, passend bij de draagkracht van het gebied en passend binnen wet- en regelgeving.
- Initiatieven faciliteren die bijdragen aan versterkende verdienmodellen voor de land- en tuinbouw;
- Streven naar het terugdringen van emissies en het verbeteren van de omgevingskwaliteit en leefbaarheid rondom (intensieve) veehouderijen.
- Faciliteren en ondersteunen van omvorming van traditionele vormen van land- en tuinbouw naar meer extensieve vormen;
- De mogelijkheid voor kwalitatieve incidentele nieuwvestiging voor IV-bedrijven op een toekomstbestendige locatie;
- Bezien hoe vanuit de bestaande locaties de omgevingskwaliteit kan worden verbeterd;
- Het beleid van het uitvoeringsprogramma vitale veehouderij (2018) blijft gehandhaafd;
- Agglomeratielandbouw is onder voorwaarden acceptabel, mede in verband met de mogelijke kansen voor het versnellen van verduurzaming, verwaardiging en het uitwisseling van stromen;
- Nieuwe grootschalige voorzieningen worden op toekomstbestendige locaties gevestigd. Indien de voorzieningen toch noodzakelijk zijn bij de bestaande activiteiten op de huidige locatie, dan worden de randvoorwaarden gehanteerd om de landschappelijke kwaliteit en inpassing via een motiveringsplicht te borgen;
- Inperking, indien mogelijk/wenselijk, van specifieke ontwikkelings- gebieden glas;
- Mogelijkheden bieden voor het onder voorwaarden toestaan van uitbreiding van en nieuwe vormen van teeltondersteunende voorzieningen (TOV's);
- Kaders stellen via de Omgevingsverordening en/of omgevingsvergunning vanuit de verantwoordelijkheden ten aanzien van lucht, veiligheid, (grond-) water, natuur, flora en fauna.
- De bestaande geitenstop blijft voorlopig gehandhaafd.
- Om landschappelijke kwaliteit te behouden en verrommeling te voorkomen, wordt ten aanzien van vrijkomende agrarische bebouwing (VAB's) via de volgende staffeling gestimuleerd: 1) agrarisch hergebruik, 2) herbestemmen buiten sector, 3) sloop;
- Een impuls geven aan thema's als omgevingskwaliteit (schone lucht, gezonde en veilige leefomgeving, biodiversiteit, ruimtelijke inpassing) en kringlooplandbouw met specifieke aandacht voor toekomstbestendige teelten en mest(verwerking).
- Positieve houding tegenover het plaatsen van zonnepanelen op agrarische bouwkavels die vrijkomen als gevolg van deelname aan de warme saneringsregeling varkenshouderij.

Het planvoornemen betreft het doorontwikkelen van een bestaande intensieve veehouderij. Met de omschakeling qua diertype wordt ingespeeld op de vraag vanuit de maatschappij. Middels onderhavige MER wordt onderzocht welke mogelijkheden en alternatieven er zijn om het bedrijf te ontwikkelen met respect en zorg voor de omgeving.

4.3.4. Limburgs kwaliteitsmenu (LKM)

Op 18 december 2009 is door Provinciale Staten de POL-aanvulling Verstedelijking, gebiedsontwikkeling en kwaliteitsverbetering vastgesteld. Deze POL aanvulling vormt het kader voor het Limburgs Kwaliteitsmenu. Het Limburgs Kwaliteitsmenu is door Gedeputeerde Staten op 12 januari 2010 vastgesteld. In 2012 heeft er een actualisering van het LKM plaatsgevonden.

Het Limburgs Kwaliteitsmenu geeft de 'extra' condities en voorwaarden waaronder bepaalde ontwikkelingen in het landelijk gebied buiten de plattelandskernen mogelijk zijn. Essentie is dat de beoogde ontwikkelingen gepaard moeten gaan met een verbetering van de kwaliteit van de omgeving in de vorm van verbetering van de natuurlijke, landschappelijke, cultuurhistorische of ruimtelijke kwaliteit. Dit ter compensatie van het door de ontwikkeling optredende verlies aan omgevingskwaliteit.

De uitgangspunten van het Limburgs Kwaliteitsmenu zijn nader opgenomen en uitgewerkt in het bestaand gemeentelijk beleid, zoals het vigerend bestemmingsplan, alsmede in het kader van de gemeentelijk structuurvisie, wat in de volgende paragraaf nader wordt toegelicht.

4.4. Gemeentelijk beleid

4.4.1. Structuurvisie buitengebied

De gemeente Leudal heeft op 2 februari 2010 haar structuurvisie vastgesteld. Op de kaart van deze structuurvisie is het plangebied gelegen in de 'Terassenlandschapszone'. Het grootste deel van de gemeente Leudal is gelegen binnen de Terrassenlandschapszone. Binnen deze zone is sprake van een gefragmenteerde, blokvormige verkaveling. De massa in het gebied is verspreid van aard en kent een amorfe structuur.

In het gebied zijn enkele beekdalen gelegen, zoals de Haelense en Tungalroyse beek, welke een landschappelijke structuur bieden en beschikken – voor zover zichtbaar - een hoge landschappelijke kwaliteit beschikken, welke behouden en versterkt dient te worden. De ruimtelijke kwaliteit van het overige deel van het gebied blijft beperkt tot het groene, agrarische karakter.

Functioneel speelt de agrarische sector in deze zone een belangrijke rol. De agrarische sector is van groot belang voor de gemeente Leudal. In een deel van de gemeente, gelegen in een schil van zuidwesten naar noorden, is de moderne meer grootschalige landbouw sterk aanwezig. Hier kan in beperkte mate, na een ruimtelijke afweging, ook ruimte geboden voor groei, waarbij maatwerk voorop staat. Veel woondorpen zijn binnen deze zone gelegen. Voor dit gebied zijn de beleidsuitgangspunten voor de volgende thema's van toepassing:

- Wonen en Woonomgeving;
- Economie en Werkgelegenheid;
- Omgevingskwaliteit;
- Mobiliteit.

In het algemeen streeft de gemeente naar een goed woon- en leefklimaat in combinatie met het behouden van de bestaande agrarische bedrijvigheid. Om dit zo goed mogelijk te kunnen bewerkstelligen heeft de gemeente de ambitie om voor de ontwikkelingen in de agrarische sector maatwerk te leveren.

Onderhavig planvoornemen past binnen de uitgangspunten van de gemeente Leudal. Er is sprake van een ontwikkeling binnen een reeds bestaand agrarisch bedrijf. Functioneel gezien past het bedrijf binnen het gebied waar de agrarische activiteiten (mogen) floreren. Met de voorgestane ontwikkeling wordt geen afbreuk gedaan aan eventuele bestaande waarden in het gebied.

Op grond van het beleid in de structuurvisie dienen bepaalde ontwikkelingen in het buitengebied gepaard te gaan met een kwaliteitsverbetering van het buitengebied. Zo wordt het optredende verlies aan omgevingskwaliteit gecompenseerd.

4.4.2. Bestemmingsplan

Het vigerend bestemmingsplan op de locatie aan de Kempisweg 1a te Kelpen-Oler is het bestemmingsplan "Reparatie- en veegplan Buitengebied Leudal 2016", dat is vastgesteld door de gemeenteraad van de gemeente Leudal d.d. 3 juli 2018. De gronden aan de Kempisweg 1a te Kelpen-Oler zijn hierin bestemd als 'Agrarisch'.

Naast de enkelbestemming zijn voor locatie tevens de volgende dubbelbestemmingen en/of aanduidingen opgenomen:

- Dubbelbestemming: Waarde – Archeologie 5
- Bouwvlak
- Gebiedsaanduiding: milieuzone – boringsvrije
- Functieaanduiding: bedrijfswoning uitgesloten
- Functieaanduiding: intensieve veehouderij



Figuur 6: Uitsnede bestemmingsplan “Reparatie- en veegplan Buitengebied Leudal 2016”
(bron: www.ruimtelijkeplannen.nl)

Op grond van de bestemming mag de locatie worden gebruikt ten behoeve van de exploitatie van een intensieve veehouderij. Binnen het bouwvlak mogen, onder voorwaarden, bedrijfsgebouwen en bouwwerken ten behoeve van een intensieve veehouderij worden opgericht. Pluimveehouderijen zijn intensieve veehouderijen.

Op de locatie zijn in de huidige situatie 5 pluimveestallen aanwezig. Een viertal stallen zijn deels verouderd en voorzien van asbest. Op termijn is vervanging dan ook noodzakelijk. De vervanging zal gefaseerd uitgevoerd worden, zodat een deel van de stallen in gebruik kan blijven. Daarbij heeft het de voorkeur het bedrijf vanaf de Kempisweg te blijven ontsluiten. De oriëntatie van de nieuwe stallen zal om deze redenen hetzelfde zijn als in de huidige situatie.

De gemeente Leudal wenst niet mee te werken aan het toevoegen van extra bebouwing in de strook van 0 tot 10, resp 20 meter uit de rand van de weg (Hunselerdijk). Gezien de beperkte ontwikkelingsruimte hierdoor aan de zuidzijde van het bouwvlak, dient uitbreiding van de bedrijfsgebouwen met name aan de andere zijden van het bouwvlak plaats te vinden. Gezien de ruimte in het bouwvlak wordt gekozen voor 3 bredere en langere stallen, welke voldoen aan de huidige (milieu)aspecten en de optimale maatvoering welke geldend is binnen de sector. Daarbij gaat het om aspecten als beluchting, beschikbare ruimte c.q. aantal dierplaatsen en kosten vs. opbrengsten. Bij vervanging van de stallen wenst men de meest optimale maat te realiseren, welke nu ligt op ca. 90 x 24 meter.

In het zuidelijk deel van het bouwvlak is in 2019 een nieuwe pluimveestal gerealiseerd. De hoeveelheid bebouwing aan de weg neemt daarmee niet toe, waardoor de doorzichten niet (verder) belemmerd worden.

Als gevolg van de verbreding en verlenging van de (drie) stallen zal sprake zijn van vergroting van het bestaand bouwvlak. De nieuwe oppervlakte van het bouwvlak bedraagt ca. 1,5 ha. Om deze vergroting mogelijk te maken, dient een herziening van het bestemmingsplan plaats te vinden.

Bedrijfsgebouwen zijn enkel toegestaan binnen het bouwvlak, waarbij zoals hiervoor aangegeven, een afstand van minimaal 20 m. tot de openbare weg moet worden aangehouden. De maximale goothoogte van de bedrijfsgebouwen mag 7,20 meter bedragen. De maximale bouwhoogte is gesteld op een hoogte van 12 meter. Met een goothoogte van 3 meter en een maximale bouwhoogte van 8,45 meter (nokhoogte gebouwen + hoogte luchtafvoer) wordt ruimschoots voldaan aan de gestelde maatvoeringseisen in het vigerend bestemmingsplan.

De maximale toegestane hoogte voor bouwwerken, geen gebouwen zijnde, bedraagt:

- 6 meter in geval van mestsilo's,
- 7,2 meter voor luchtwassers, luchtbakken en warmtewisselaars, met dien verstande dat de hoogte van luchtwassers, luchtbakken en warmtewisselaars niet hoger mag zijn dan de verticale bebouwingscontour van de gevel van het gebouw ter plaatse van de voorziening,
- 12 meter voor voederin's, kunstmestsilo's en spuiwateropslag,
- 6 meter voor overige bouwwerken.

Voor wat betreft de plaatsing van de voedersilo's binnen het planvoornemen wordt voldaan aan de maximale hoogte. Ook de warmtewisselaars die aan de kopse kanten van de stallen worden geplaatst blijven binnen de maximale hoogte van 7,2 meter en zijn lager dan de hoogte van de gevel waartegen ze geplaatst worden.

Geconcludeerd kan worden dat met het planvoornemen de bouwregels in het vigerend bestemmingsplan gerespecteerd worden.

4.4.3. Verbetering omgevingskwaliteit – Landschappelijk inpassingsplan

Op grond van artikel 3.2.1 sub q wordt aan een omgevingsvergunning de voorwaarde verbonden, dat sprake is van een verbetering van de omgevingskwaliteit, overeenkomstig het bepaalde in artikel 55.4 van het bestemmingsplan. Artikel 55.4 beschrijft de toepassing van de Nota Kwaliteit, dat beleid bevat over het kwaliteitsmenu en het grondfonds.

Als uitgangspunten van de kwaliteitsbijdrage en kwaliteitsverbetering geldt dat dit aspect aan de orde komt bij de afweging of een bepaalde ontwikkeling aanvaardbaar is op een bepaalde locatie. De kwaliteitsbijdrage is daarbij noodzakelijk om negatieve ruimtelijke effecten van het plan te compenseren. Zolang niet verzekerd is dat eventueel optredend kwaliteitsverlies wordt gecompenseerd, wordt een ruimtelijke ontwikkeling niet toegestaan.

In de 'Nota Kwaliteit' wordt ten aanzien van de uitbreiding van een agrarisch bedrijf verwezen naar de module Agrarische nieuwvestiging en uitbreiding in het Limburgs Kwaliteitsmenu (LKM). In het LKM is aangegeven dat nieuwvestiging en uitbreiding van agrarische bedrijven alleen is toegestaan na een positieve ruimtelijke afweging en onder voorwaarde dat de agrarische bedrijven een bijdrage leveren aan de ruimtelijke kwaliteit van de omgeving middels inpassing en kwaliteitsverbetering. De kwaliteitsverbetering is maatwerk op basis van de aard en omvang van de ontwikkeling en de waarde van de omgeving.

Als basis geldt voor elke ontwikkeling met t bouwen, bouwwerken en verharding van agrarische bedrijven dat de ontwikkeling wordt ingepast op basis van een inrichtingsplan, afgestemd op de specifieke omgevingskenmerken, en dat voorzieningen worden getroffen voor de afkoppeling van hemelwater via infiltratie danwel retentie.

Aanvullende kwaliteitsverbetering geldt in de gevallen dat sprake is van nieuwvestiging, overschrijding van de referentiemaat (bouwvlak > 1,5 ha) of indien het een ontwikkeling betreft in gebieden met méér dan alleen agrarische waarde volgens het bestemmingsplan (landschappelijke, natuurlijke of cultuurhistorische waarde).

Zoals ook in paragraaf 6.8. van deze MER nader beschreven, zijn binnen onderhavig plangebied geen aanvullende waarden aanwezig die vragen om extra kwaliteitsverbetering. Het nieuwe bouwvlak zal wel iets groter zijn dan de referentiemaat van 1,5 ha, namelijk ca. 1,6 ha.

Ter voldoening aan het bepaalde in de Nota Kwaliteit is voor het onderhavige plan een landschappelijk inpassingsplan opgesteld.

De ligging van de locatie binnen de Terrassenlandschapszone met haar gefragmenteerde, blokvormige verkaveling heeft als basis bediend voor de vormgeving van de inpassing. Het gebied bestaat uit verspreid gelegen bebouwing met een gemiddelde bebouwingsdichtheid. Er is sprake van een groen, agrarisch karakter met een redelijke open structuur. Met name rondom individuele locaties en langs sommige wegen is een groenstructuur aangebracht.

De landschappelijke inpassing voor de ontwikkeling aan de Kempisweg 1a bestaat uit de volgende inrichtingsmaatregelen:

- Handhaven bestaande houtsingel/bomen langs Kempisweg en zoveel mogelijk aan noordzijde van de locatie
- Doorzetten van de houtsingel rondom de nieuwe grens van het bouwvlak, in combinatie met een (rode) beukenhaag.



Figuur 7: Inpassingsplan Kempisweg 1a

Realisering en instandhouding van de landschappelijke inpassing wordt juridisch geborgd middels een voorwaardelijke bouw- en gebruiksregel in het bestemmingsplan.



Figuur 8: Visualisatie inpassing aan de Kempisweg 1a
Milieueffectrapportage Kempisweg 1a te Kelpen-Oler

Extra kwaliteitsverbetering binnen de locatie is gelet op de beperkte beschikbare ruimte niet mogelijk. Om toch binnen het grondgebied van de gemeente Leudal tot extra kwaliteitsverbetering te komen, wordt extra landschappelijke inpassing gerealiseerd op de andere bedrijfslocatie, aan de Roorstraat 1 te Heythuysen.



Figuur 9: Inpassingsplan Roorstraat 1

Vanwege de ligging van het pluimveebedrijf ten opzichte van de dorpskern van Heythuysen is het inpassen van deze specifieke bedrijfslocatie een uitgelezen kans om de landschappelijke kwaliteit van de dorpsrand te versterken. Vanaf de openbare weg is er vrij zicht op de pluimveestallen aan de Roorstraat en ontbreekt het aan landschappelijk groen. Het aan het zicht onttrekken van de oostzijde van het erf, waarbij zicht is op de 'kop' van de stallen heeft de voorkeur. Hiermee wordt landschappelijk gezien de meest 'rommelige' aanzichtzijde van het bedrijf ingepast.

De landschappelijke inpassing bestaat uit een beukenhaag van ± 1.25 meter hoog aan de oostzijde van het erf. Deze haag wordt begeleid door een bomenrij (*Tilia europaea*) met een onderlinge afstand van circa 10m. Hiermee sluit de bomenrij qua maat, schaal en sortiment aan op de bomenrijen aan de Kloosterstraat en de Leveroyseweg.

Het complete inpassingsplan, met bijbehorende visualisaties en vormgeving infiltratievoorzieningen voor de Kempisweg 1a, is opgenomen als separate bijlage bij deze MER-rapportage.

5. Referentiesituatie en alternatieven voornemen

5.1. Vergunde situatie

Voor een veehouderij is de referentiesituatie, de huidige vergunde situatie op die locatie, welke feitelijk is gerealiseerd. Hierbij moet eveneens worden voldaan aan (toekomstige) wet- en regelgeving, dus BBT. De referentiesituatie van dit initiatief bestaat uit de vergunde dieraantallen en huisvestingssystemen met bijbehorende emissies. De vergunde dieraantallen bestaan in totaal uit 69.000 opfokhennen (optie 1) of het houden van 64.500 vleeskuikens (optie 2). In onderstaande tabellen is de vergunde situatie met bijbehorende emissies weergegeven.

Tabel 7: Dieraantallen met bijbehorende emissies van Vergunde situatie – Optie 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	Opfokhennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	15.400	0,170	2.618,0	0,18	2.772,0	30	462,0
2	Opfokhennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	15.400	0,170	2.618,0	0,18	2.772,0	30	462,0
3	Opfokhennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	19.300	0,170	3.281,0	0,18	3.474,0	30	579,0
4	Opfokhennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	18.900	0,170	3.213,0	0,18	3.402,0	30	567,0
5	-	Werktuigenberging / stro-opslagruimte / voeder-opslagruimte							
Totaal			69.000	kg NH₃	11.730,0	OU_E/s	12.420,0	kg PM₁₀	2.070,0

Tabel 8: Dieraantallen met bijbehorende emissies van Vergunde situatie – Optie 2 (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	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V4	11.000	0,035	385,0	0,33	3.630,0	22	242,0
2	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V4	11.000	0,035	385,0	0,33	3.630,0	22	242,0
3	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V4	13.500	0,035	472,5	0,33	4.455,0	22	297,0
4	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V4	12.500	0,035	437,5	0,33	4.125,0	22	275,0
5	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V5 + E7.6; BWL 2011.02.V2	16.500	0,021	346,5	0,33	5.445,0	15,18	250,5
Totaal			64.500	kg NH₃	2.026,2	OU_E/s	21.285,0	kg PM₁₀	1.306,5

5.2. Feitelijke situatie

De referentiesituatie bestaat uit de feitelijke dieraantallen en huisvestingssystemen met bijbehorende emissies. Op dit moment worden er binnen de inrichting vleeskuikens gehouden. De feitelijke situatie komt overeen met Optie 2 van de vergunde situatie. De feitelijke situatie wijkt niet af van de vergunde situatie. De stallen zijn in overeenstemming met de verleende vergunning opgericht. Er is geen aanleiding om in de Referentiesituatie af te wijken van de vergunde situatie omdat de feitelijke situatie overeenkomt met de vergunde situatie – Optie 2.

5.3. Autonome ontwikkelingen

De referentiesituatie bestaat uit de vergunde situatie met daarbij de gevolgen van autonome ontwikkelingen. Onder de autonome ontwikkeling wordt de toekomstige ontwikkeling van het milieu verstaan, zonder dat de voorgenomen activiteit of één van de alternatieven wordt gerealiseerd. Deze toekomstige milieusituatie bestaat uit de ontwikkeling van de huidige activiteit binnen de inrichting aan Kempisweg 1a waarover reeds een besluit is genomen door het bevoegd gezag.

Een autonome ontwikkeling is dat op grond van de Omgevingsverordening van de provincie Limburg de inrichting als geheel per 1 januari 2030 geen grotere ammoniakemissie per dierplaats mag hebben dan de maximaal toegestane emissie als opgenomen in de bijlage bij de verordening van de provincie (Artikel 3.1.2, 2^e lid: eisen stalsystemen) Dit betekent dat de Vergunde situatie 1 – Optie 1 voor opfokhennen na 1 januari 2030 niet meer voldoet aan de provinciale regels uit de verordening. De maximale emissie op grond van de verordening bedraagt 0,11 kg NH₃ per dierplaats per jaar. De vergunde emissie bedraagt met 0,170 kilogram per dierplaats per jaar, meer dan op grond van de verordening is toegestaan. Vergunde situatie - Optie 2 voor het houden van vleeskuikens voldoet wel aan de regels van de provinciale verordening. Andere wijzigingen ten aanzien van autonome ontwikkelingen zijn op dit moment niet te verwachten.

5.4. Referentiesituatie

De referentiesituatie is het huidige feitelijke, bestaande en legale gebruik van de locatie aan de Kempisweg 1a. Deze situatie dient als nul-situatie om inzicht te kunnen geven in de echte verandering van de milieueffecten van het voornemen. De milieueffecten van de verschillende alternatieven worden vergeleken met de referentiesituatie. Deze referentiesituatie betreft de situatie indien de beoogde situatie niet wordt uitgevoerd.

Het is niet uitgesloten dat er binnen de inrichting nooit meer opfokhennen worden gehouden. Daarmee heeft de referentiesituatie betrekking op twee situaties, namelijk:

- Het houden van in totaal 64.500 vleeskuikens in vijf pluimveestallen, waarbij vier stallen zijn voorzien van warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag (BWL 2011.13.V5). De vijfde stal is uitgevoerd met een luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar 31% fijnstofreductie (BWL 2010.13.V7 & BWL 2011.02.V6). De stallen zijn voorzien van een overdekte uitloop.
- Het houden van 69.000 opfokhennen in een viertal pluimveestallen op een traditioneel huisvestingssysteem. Omdat het houden van opfokhennen op een traditioneel systeem vanaf 1 januari 2030 op basis van de provinciale Omgevingsverordening niet meer is toegestaan, is deze situatie gecorrigeerd naar de maximale emissiewaarde op basis van de provinciale omgevingsverordening. De stallen zijn voorzien van een overdekte uitloop.

In onderstaande tabellen zijn de verschillende opties van de referentiesituatie met bijbehorende emissies weergegeven.

Tabel 9: Dieraantallen met bijbehorende emissies van Referentiesituatie – Optie 1 (Ref - optie 1)

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	Opfok-hennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	15.400	0,110	1.694,0	0,18	2.772,0	30	462,0
2	Opfok-hennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	15.400	0,110	1.694,0	0,18	2.772,0	30	462,0
3	Opfok-hennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	19.300	0,110	2.123,0	0,18	3.474,0	30	579,0
4	Opfok-hennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	18.900	0,110	2.079,0	0,18	3.402,0	30	567,0
5	-	Werktuigenberging / stro-opslagruimte / voeder-opslagruimte							
Totaal			69.000	kg NH₃	7.590,0	OU_E/s	12.420,0	kg PM₁₀	2.070,0

Tabel 10: Dieraantallen met bijbehorende emissies van Referentiesituatie – Optie 2 (Ref – optie 2)

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	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V4	11.000	0,035	385,0	0,33	3.630,0	22	242,0
2	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V4	11.000	0,035	385,0	0,33	3.630,0	22	242,0
3	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V4	13.500	0,035	472,5	0,33	4.455,0	22	297,0
4	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V4	12.500	0,035	437,5	0,33	4.125,0	22	275,0
5	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V5 + E7.6; BWL 2011.02.V2	16.500	0,021	346,5	0,33	5.445,0	15,18	250,5
Totaal			64.500	kg NH₃	2.026,2	OU_E/s	21.285,0	kg PM₁₀	1.306,5

5.5. Het voornemen

Initiatiefnemer is voornemens om de bestaande stallen 1 tot en met 4 te vervangen door een drietal nieuwe, grotere, stallen. De bestaande stal 5, die in 2019 nieuw is gebouwd, blijft in gebruik voor het houden van pluimvee. In de nieuwe situatie wordt stal 5 omgenummerd naar stal 1. De nieuwe stallen worden genummerd als stal 2 tot en met 4. Het uitgangspunt van het voornemen is gebruik te maken van een houderijsysteem met meer ruimte per dier. Net als in de vergunde situatie is er daarom gekozen voor het toepassen van overdekte uitlopen.

Na het bouwen van de nieuwe stallen is er binnen de inrichting plaats voor het houden van 80.0000 vleeskuikens. Deze beoogde situatie wordt in deze MER als “bedrijfssituatie A” weergegeven. Omdat het gezien de marktwerking voor de initiatiefnemer wenselijk is om in te kunnen spelen op de markt, worden in deze milieueffectrapportage ook een tweetal optionele bedrijfssituaties meegenomen. De optionele bedrijfssituaties die in deze milieueffectrapportage worden meegenomen zijn het houden van 125.000 vleeskuikens en het houden van 230.000 opfokhennen in een voliëresysteem. De bedrijfssituatie voor het houden van 125.000 vleeskuikens, wordt “bedrijfssituatie B” genoemd. De alternatieve bedrijfssituatie voor het houden van opfokleghennen wordt “bedrijfssituatie C” genoemd. Zoals reeds aangegeven wordt er op elk moment gekozen voor slechts één bedrijfssituatie. Er wordt geen combinatie van bedrijfssituaties gemaakt.

Om emissies van ammoniak, geur en fijnstof uit de stallen te voorkomen worden er in de nieuwe situatie emissiereducerende stalsystemen toegepast. Initiatiefnemer heeft in basis gekozen voor stallen met een luchtmengsysteem voor droging van de strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar. Bij dit systeem wordt de ammoniakemissie beperkt door het drogen en verwarmen van de mest-/strooisellaag door middel van een onderhoudsvriendelijke warmtewisselaar in combinatie met continue draaiende circulatieventilatoren.

Gezien de hoge starttemperatuur in de stallen is heel veel warmte nodig. De warmtewisselaar warmt verse koude inkomende lucht op met afgewerkte warme lucht. De opgewarmde verse ventilatielucht wordt in de stal uitgeblazen. De lucht uit de stal wordt door de warmtewisselaars gefilterd, waardoor toepassing van de warmtewisselaar leidt tot een reductie van de emissie van fijnstof. Het voordeel van de warmtewisselaar is dat de lucht in de stal veel droger is, waardoor ook het strooisel in de stal veel droger blijft. Dit heeft een positief effect op de gezondheid van de dieren. Maar hierdoor wordt ook de emissie van ammoniak en fijnstof verminderd. In deze MER zullen de effecten van de toepassing van verschillende warmtewisselaars worden onderzocht.

Doordat het strooisel droger blijft is er ook sprake van minder geuremissie. Daarnaast wordt er voor gekozen om de lucht in hogere luchtlagen te blazen door middel van verticale uitstroming. Uit andere situaties is gebleken dat deze maatregel daadwerkelijk een verlaging van de geur overlast teweeg brengt.

De opfokhennen worden in de nieuwe situatie in vier stallen gehouden in een voliëresysteem, waarbij de opfokhennen los rond kunnen lopen. In de stal bevinden zich staanders met etages met roostervloeren. De systeemkenmerken van deze voliëre systemen zijn als bijlage toegevoegd. Het voliëresysteem wordt gecombineerd met een warmtewisselaar.

Een milieueffectrapportage (MER) biedt de mogelijkheid om ‘redelijkerwijs in beschouwing te nemen’ alternatieven in beeld te brengen. In deze MER wordt onderzocht of er voor onderhavig plan betere alternatieven toepasbaar zijn dan waar in de basis voor is gekozen. Er wordt met name gekeken naar andere en/of betere emissiereducerende technieken die leiden tot minder uitstoot van ammoniak, geur en fijnstof. De emissie van ammoniak, geur en fijnstof 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 wordt zowel naar milieukundige aspecten (ammoniak, geur en fijnstof) als naar de wensen ten aanzien van de bedrijfsvoering gekeken. De milieueffecten van de verschillende alternatieven zullen in deze MER op gelijkwaardig niveau worden onderzocht. Er zal sprake zijn van een integrale afweging, waarbij ook financiële afwegingen een rol kunnen spelen. Na vergelijking van de verschillende alternatieven voor de beoogde situatie zal integraal worden afgewogen welk alternatief de voorkeur krijgt. Er zal een voorkeursalternatief worden aangewezen waarvoor later de aanvraag omgevingsvergunning zal worden ingediend.

5.6. Alternatieven met betrekking tot het ventilatiesysteem

Gezien de overbelaste situatie van geurbelasting in de vergunde situatie betreffen de geuremissie en geurbelasting een aandachtspunt. Helaas zijn er voor de reductie van geur uit de pluimveehouderij weinig tot geen reducerende technieken beschikbaar. Bij uitwerking van de alternatieven is daarom rekening gehouden met noodzakelijke aanpassingen van ventilatiesystemen, emissiepunthoogten en luchtsnelheden. Een algemeen bekende maatregel om de geurbelasting op de omgeving te verlagen, betreft het verhogen van de uittreesnelheid. Deze maatregel zal in de beoogde situatie worden toegepast. Met deze maatregel wordt de lucht in hogere luchtlagen gebracht, wat een verlaging van de geurbelasting op de omgeving teweegbrengt.

5.7. Alternatief 1

In Alternatief 1 wordt op de pluimveestallen een warmtewisselaar met 31% fijnstofreductie toegepast (BWL 2011.02.V3).

Tabel 11: Dieraantallen met bijbehorende emissies van Alternatief 1-A (beoogde situatie Alt. 1A)

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*	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	15.200	0,021	319,2	0,33	5.016,0	15	228,0
2	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	21.600	0,021	453,6	0,33	7.128,0	15	324,0
3	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	21.600	0,021	453,6	0,33	7.128,0	15	324,0
4	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	21.600	0,021	453,6	0,33	7.128,0	15	324,0
Totaal			80.000	kg NH₃	1.680,0	OU_E/s	26.400,0	kg PM₁₀	1.200,0

* Stal 1 betreft de reeds bestaande stal

Tabel 12: Dieraantallen met bijbehorende emissies van Alternatief 1- B (beoogde situatie Alt. 1B)

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*	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	23.750	0,021	498,8	0,33	7.837,5	15	356,3
2	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	33.750	0,021	708,8	0,33	11.137,5	15	506,3
3	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	33.750	0,021	708,8	0,33	11.137,5	15	506,3
4	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	33.750	0,021	708,8	0,33	11.137,5	15	506,3
Totaal			125.000	kg NH₃	2.625,0	OU_E/s	41.250,0	kg PM₁₀	1.875,0

* Stal 1 betreft de reeds bestaande stal

Tabel 13: Dieraantallen met bijbehorende emissies van Alternatief 1-C (beoogde situatie Alt. 1C)

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*	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	44.000	0,030	1.320,0	0,18	7.920,0	15,87	698,3
2	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	62.000	0,030	1.860,0	0,18	11.160,0	15,87	983,9
3	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	62.000	0,030	1.860,0	0,18	11.160,0	15,87	983,9
4	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	62.000	0,030	1.860,0	0,18	11.160,0	15,87	983,9
Totaal			230.000	kg NH₃	6.900,0	OU_E/s	41.400,0	kg PM₁₀	3.650,1

* Stal 1 betreft de reeds bestaande stal

5.8. Alternatief 2

Een mogelijk alternatief is, in plaats van het toepassen van een warmtewisselaar met 31% fijnstof reductie, het toepassen van een warmtewisselaar met 50% fijnstofreductie op de pluimveestallen. Dit alternatief (toepassen van 50% warmtewisselaars) wordt hierna als Alternatief 2 in beeld gebracht.

De dieraantallen, huisvestingssystemen alsmede het ventilatiesysteem van de stallen veranderen in dit alternatief niet. Onderstaand worden de gewenste dieraantallen en huisvestingssystemen met bijbehorende emissies per stal in de verschillende bedrijfssituaties (Alt. 2A, Alt. 2B en Alt. 2C) weergegeven.

Tabel 14: Dieraantallen met bijbehorende emissies van bedrijfssituatie A (Beoogde situatie Alt. 2A)

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Ammoniak (NH ₃ , kg./ jr.)		Geur (OU _E /s)		Fijn stof (PM ₁₀)	
				per dier	totaal	per dier	totaal	gr./ dier/ jr.	kg./ totaal/ jr.
1*	Vleeskuikens & warmtewisselaar	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	15.200	0,021	319,2	0,33	5.016,0	11 ¹	167,2
2	Vleeskuikens & warmtewisselaar	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	21.600	0,021	453,6	0,33	7.128,0	11 ¹	237,6
3	Vleeskuikens & warmtewisselaar	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	21.600	0,021	453,6	0,33	7.128,0	11 ¹	237,6
4	Vleeskuikens & warmtewisselaar	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	21.600	0,021	453,6	0,33	7.128,0	11 ¹	237,6
TOTAAL				kg. NH₃	1.680,0	OU_E/sec.	26.400,0	kg. PM₁₀	880,0

* Stal 1 betreft de reeds bestaande stal

1 = PM₁₀-emissie van de stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag (BWL 2010.13.V6) in combinatie met een warmtewisselaar (BWL 2018.05.V1) na 50% reductie van de warmtewisselaar als additionele techniek (22 gr PM₁₀ – 50% reductie=) **11 gram PM₁₀ per dierplaats per jaar**.

Tabel 15: Dieraantallen met bijbehorende emissies van bedrijfssituatie B (Beoogde situatie Alt. 2B)

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Ammoniak (NH ₃ , kg./ jr.)		Geur (OU _E /s)		Fijn stof (PM ₁₀)	
				per dier	totaal	per dier	totaal	gr./ dier/ jr.	kg./ totaal/ jr.
1*	Vleeskuikens & warmtewisselaar	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	23.750	0,021	498,8	0,33	7.837,5	11 ¹	261,3
2	Vleeskuikens & warmtewisselaar	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	33.750	0,021	708,8	0,33	11.137,5	11 ¹	371,3
3	Vleeskuikens & warmtewisselaar	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	33.750	0,021	708,8	0,33	11.137,5	11 ¹	371,3
4	Vleeskuikens & warmtewisselaar	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	33.750	0,021	708,8	0,33	11.137,5	11 ¹	371,3
TOTAAL				kg. NH₃	2.625,0	OU_E/sec.	41.250,0	kg. PM₁₀	1.375,0

* Stal 1 betreft de reeds bestaande stal

1 = PM₁₀-emissie van de stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag (BWL 2010.13.V6) in combinatie met een warmtewisselaar (BWL 2018.05.V1) na 50% reductie van de warmtewisselaar als additionele techniek (22 gr PM₁₀ – 50% reductie=) **11 gram PM₁₀ per dierplaats per jaar**.

Tabel 16: Dieraantallen met bijbehorende emissies van bedrijfssituatie C (Beoogde situatie Alt. 2C)

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Ammoniak (NH ₃ , kg./ jr.)		Geur (OU _E /s)		Fijn stof (PM ₁₀)	
				per dier	totaal	per dier	totaal	gr./ dier/ jr.	kg./ totaal/ jr.
1*	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	44.000	0,030	1.320,0	0,18	7.920,0	12 ¹	506,0
2	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	62.000	0,030	1.860,0	0,18	11.160,0	12 ¹	713,0
3	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	62.000	0,030	1.860,0	0,18	11.160,0	12 ¹	713,0
4	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	62.000	0,030	1.860,0	0,18	11.160,0	12 ¹	713,0
TOTAAL				kg. NH₃	6.900,0	OU_E/sec.	41.400,0	kg. PM₁₀	2.645,0

* Stal 1 betreft de reeds bestaande stal

1 = PM₁₀-emissie van de volière-opfokhuisvesting (BWL 2006.10.V3) in combinatie met een warmtewisselaar (BWL 2018.05.V1) na 50% reductie van de warmtewisselaar als additionele techniek (23 gr PM₁₀ – 50% reductie=) **12 gram PM₁₀ per dierplaats per jaar**.

5.9. Alternatief 3

Toepassing van luchtwassers vindt in de veehouderij met name plaats in de varkenshouderij. Ammoniak-, geur- en fijnstofemissie worden beperkt door de ventilatielucht te behandelen in een chemisch of biologisch luchtwassysteem. Toepassing van de luchtwassers in de pluimveehouderij is niet onmogelijk, maar heeft minder de voorkeur dan toepassing van andere additionele technieken.

De dieraantallen alsmede de huisvestingssystemen veranderen in dit alternatief niet. Onderstaand worden de gewenste dieraantallen en huisvestingssystemen met bijbehorende emissies per stal in de verschillende bedrijfssituaties (Alt. 2-A, Alt. 2-B en Alt. 2-C) weergegeven.

Tabel 17: Dieraantallen met bijbehorende emissies van bedrijfssituatie A (Beoogde situatie Alt. 3A)

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Ammoniak (NH ₃ , kg./ jr.)		Geur (OU _E /s)		Fijn stof (PM ₁₀)	
				per dier	totaal	per dier	totaal	gr./ dier/ jr.	kg./ totaal/ jr.
1*	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	15.200	0,007	106,4	0,20	3.040,0	14	212,8
2	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	21.600	0,007	151,2	0,20	4.320,0	14	302,4
3	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	21.600	0,007	151,2	0,20	4.320,0	14	302,4
4	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	21.600	0,007	151,2	0,20	4.320,0	14	302,4
TOTAAL				kg. NH₃	560,0	OU_E/sec.	16.000,0	kg. PM₁₀	1.120,0

* Stal 1 betreft de reeds bestaande stal

Tabel 18: Dieraantallen met bijbehorende emissies van bedrijfssituatie B (Beoogde situatie Alt. 3B)

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Ammoniak (NH ₃ , kg./ jr.)		Geur (OU _E /s)		Fijn stof (PM ₁₀)	
				per dier	totaal	per dier	totaal	gr./ dier/ jr.	kg./ totaal/ jr.
1*	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	23.750	0,007	166,3	0,20	4.750,0	14	332,5
2	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	33.750	0,007	236,3	0,20	6.750,0	14	472,5
3	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	33.750	0,007	236,3	0,20	6.750,0	14	472,5
4	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	33.750	0,007	236,3	0,20	6.750,0	14	472,5
TOTAAL				kg. NH₃	875,0	OU_E/sec.	25.000,0	kg. PM₁₀	1.750,0

* Stal 1 betreft de reeds bestaande stal

Tabel 19: Dieraantallen met bijbehorende emissies van bedrijfssituatie C (Beoogde situatie Alt. 3C)

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Ammoniak (NH ₃ , kg./ jr.)		Geur (OU _E /s)		Fijn stof (PM ₁₀)	
				per dier	totaal	per dier	totaal	gr./ dier/ jr.	kg./ totaal/ jr.
1*	Opfokhennen	E 1.9; BWL 2007.05.V7	44.000	0,017	748,0	0,11	4.840,0	19	836,0
2	Opfokhennen	E 1.9; BWL 2007.05.V7	62.000	0,017	1.054,0	0,11	6.820,0	19	1.178,0
3	Opfokhennen	E 1.9; BWL 2007.05.V7	62.000	0,017	1.054,0	0,11	6.820,0	19	1.178,0
4	Opfokhennen	E 1.9; BWL 2007.05.V7	62.000	0,017	1.054,0	0,11	6.820,0	19	1.178,0
TOTAAL				kg. NH₃	3.910,0	OU_E/sec.	25.300,0	kg. PM₁₀	4.370,0

* Stal 1 betreft de reeds bestaande stal

6. Potentiële milieueffecten

6.1. Ammoniak

6.1.1. Ammoniakemissie

In onderstaande tabellen is de ammoniakemissie van de vergunde situatie (Optie 1 & Optie 2) weergegeven. Dit conform de gegevens uit de Rav, laatste wijziging d.d. 16 november 2020, in werking getreden d.d. 21 november 2020.

Tabel 20: Ammoniakemissie van Referentiesituatie – Optie 1

Stalnr.	Diercategorie	Huisvestings- systeem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Ammoniak (kg/jr)	
				Per dier	Totaal
1	Opfokhennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	15.400	0,110 ¹	1.694,0
2	Opfokhennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	15.400	0,110 ¹	1.694,0
3	Opfokhennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	19.300	0,110 ¹	2.123,0
4	Opfokhennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	18.900	0,110 ¹	2.079,0
Totaal				kg. NH₃	7.590,0

1 = Bij de emissie per dier is rekening gehouden met autonome ontwikkelingen. Vanaf 2030 is de maximale emissiewaarde per dier 0,110 kilogram per dierplaats per jaar.

Tabel 21: Ammoniakemissie van Referentiesituatie – Optie 2

Stalnr.	Diercategorie	Huisvestings- systeem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Ammoniak (kg/jr)	
				Per dier	Totaal
1	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V5	11.000	0,035	385,0
2	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V5	11.000	0,035	385,0
3	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V5	13.500	0,035	472,5
4	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V5	12.500	0,035	437,5
5	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	16.500	0,035	346,5
Totaal				kg. NH₃	2.026,5

In onderstaande tabellen zijn de verschillende alternatieven voor de beoogde situatie met bijbehorende ammoniakemissie weergegeven. Dit conform de gegevens uit de Rav, laatste wijziging d.d. 16 november 2020, in werking getreden d.d. 21 november 2020.

Door het toepassen van warmtewisselaars in de alternatieven 1 en 2 zal de ammoniakemissie per dier worden gereduceerd tot 0,021 kilogram per dierplaats per jaar in de bedrijfssituaties voor het houden van vleeskuikens. In de bedrijfssituatie voor het houden van opfokhennen wordt de ammoniakemissie gereduceerd tot 0,030 kilogram door het toepassen van een emissiearm volière huisvestingssysteem.

Tabel 22: Ammoniakemissie van beoogde situatie (Alternatief 1 & 2)

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestings- systeem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Ammoniak (kg/jr)	
				Per dier	Totaal
Bedrijfssituatie A					
1	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & warmtewisselaar	15.200	0,021	319,2
2	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & warmtewisselaar	21.600	0,021	453,6
3	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & warmtewisselaar	21.600	0,021	453,6
4	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & warmtewisselaar	21.600	0,021	453,6
Totaal			80.000	kg. NH ₃	1.680,0
Bedrijfssituatie B					
1	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & warmtewisselaar	23.750	0,021	498,8
2	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & warmtewisselaar	33.750	0,021	708,8
3	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & warmtewisselaar	33.750	0,021	708,8
4	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & warmtewisselaar	33.750	0,021	708,8
			125.000	kg. NH ₃	2.625,0
Bedrijfssituatie C					
1	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & warmtewisselaar	44.000	0,0300	1.320,0
2	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & warmtewisselaar	62.000	0,0300	1.860,0
3	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & warmtewisselaar	62.000	0,0300	1.860,0
4	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & warmtewisselaar	62.000	0,0300	1.860,0
					6.900,0

In alternatief 3 zal de ammoniakemissie in de verschillende bedrijfssituaties met 90% worden gereduceerd door gebruik van chemische luchtwassers. De toepassing van de luchtwasser bij de vleeskuikens leidt tot een ammoniakemissie van 0,007 kilogram per dierplaats per jaar. Bij de bedrijfssituatie voor het houden van opfokhennen leidt het combineren van het volière-systeem met de luchtwasser tot een ammoniakemissie van 0,0051 per dierplaats per jaar.

Tabel 23: Ammoniakemissie van beoogde situatie (Alternatief 3)

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestings- systeem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Ammoniak (kg/jr)	
				Per dier	Totaal
Bedrijfssituatie A					
1	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7: luchtwasser	15.200	0,007	106,4
2	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7: luchtwasser	21.600	0,007	151,2
3	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7: luchtwasser	21.600	0,007	151,2
4	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7: luchtwasser	21.600	0,007	151,2
Totaal			80.000	kg. NH ₃	560,0
Bedrijfssituatie B					
1	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7: luchtwasser	23.750	0,007	166,3
2	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7: luchtwasser	33.750	0,007	236,3
3	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7: luchtwasser	33.750	0,007	236,3
4	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7: luchtwasser	33.750	0,007	236,3
			125.000	kg. NH ₃	875,0
Bedrijfssituatie C					
1	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 1.9; BWL 2007.05.V7	44.000	0,0051	224,4
2	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 1.9; BWL 2007.05.V7	62.000	0,0051	316,2
3	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 1.9; BWL 2007.05.V7	62.000	0,0051	316,2
4	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 1.9; BWL 2007.05.V7	62.000	0,0051	316,2
			230.000		1.173,0

In de Alternatieven 1 en 2 zal de ammoniakemissie in alle drie de bedrijfssituaties afnemen ten opzichte van Referentiesituatie Optie 1 en toenemen ten opzichte van Referentiesituatie Optie 2. In Alternatief 3 zal de ammoniakemissie ten opzichte van beide Referentiesituaties afnemen. In onderstaande tabel zijn de verschillen in de ammoniakemissie in de verschillende situaties weergegeven.

Tabel 24: Verschillen in ammoniakemissie tussen de verschillende situaties

Situatie		Ref. – Optie 1 opfokhennen	Ref. Optie 2 vleeskuikens
	kg NH ₃ - emissie	7.590,0	2.026,5
Alternatief 1 & 2 Bedrijfssituatie A	1.680,0	- 5.910,00	+ 346,50
Alternatief 1 & 2 Bedrijfssituatie B	2.625,0	- 4.965,00	+ 598,50
Alternatief 1 & 2 Bedrijfssituatie C	6.900,0	- 690,00	+ 4.873,50
Alternatief 3 Bedrijfssituatie A	560,0	- 7.030,00	- 1.466,50
Alternatief 3 Bedrijfssituatie B	875,0	- 6.715,00	- 1.151,50
Alternatief 3 Bedrijfssituatie C	1.173,0	- 6.417,00	- 853,50

Tijdens de aanlegfase zullen geen hogere emissies optreden dan vergund. Derhalve wordt hier volstaan met de effecten op het milieu tijdens de gebruikfase.

6.1.2. Emissiegegevens andere bronnen

Mobiele bronnen

Binnen de inrichting zijn verschillende mobiele werktuigen in gebruik (o.a. tractor, loader, noodstroomaggregaat). De emissies van mobiele werktuigen zijn afhankelijk van de emissienormen die van toepassing zijn op het desbetreffende mobiele werktuig (stageklassen). Van de mobiele werktuigen kan niet altijd op voorhand worden achterhaald welke stageklasse op het werktuig van toepassing is. (Er komen werktuigen van buiten de inrichting en werktuigen worden tussentijds vervangen door nieuwe).

Omdat niet van alle mobiele werktuigen op voorhand kan worden achterhaald welke stageklasse op de mobiele werktuigen van toepassing zijn, wordt in AERIUS een worst case aanname gedaan voor het bouwjaar en vermogen van het werktuig. Hierbij wordt uitgegaan van de stageklasse STAGE II, $75 \leq \text{kW} < 130$, bouwjaar 2003. En het geschatte dieselvebruik bedraagt in de beoogde situatie circa 1.500 liter.

Verkeersbewegingen (externe voertuigen) (NO_x)

Vanuit de verkeersbewegingen is ook emissie van stikstofoxiden (NO_x) te verwachten. De verkeersbewegingen van, naar en binnen de inrichting kunnen we verdelen in twee groepen, licht verkeer (zoals personenauto's) en zwaar verkeer (zoals vrachtwagens en tractoren). Het aantal verkeersbewegingen is gebaseerd op kengetallen op basis van de vergunde en beoogde dieraantallen.

De verkeersbewegingen in de AERIUS berekening komen wellicht niet precies overeen met de verkeersbewegingen uit het akoestisch onderzoek. De transportbewegingen die in de representatieve bedrijfssituatie van het akoestisch rapport zijn meegenomen, zijn vastgesteld conform de geldende methodiek (Handreiking industrielawaai), zoals ze op één dag kunnen plaatsvinden. Het betreft dus een worst-case scenario.

De verkeersbewegingen in de AERIUS berekeningen zijn gebaseerd op het totaal aantal verkeersbewegingen per jaar. Nu het akoestisch onderzoek uitgaat van een worst-case scenario per dag, is hier niet (altijd) uit af te leiden wat het totaal aantal verkeersbewegingen per jaar is. Ook in gevallen zonder akoestisch onderzoek zullen wij het aantal verkeersbewegingen moeten bepalen. Daarom kiezen wij ervoor om los van de geluid specialist een schatting te maken van het aantal verkeersbewegingen op basis van het aantal te houden dieren.

Tabel 25: Verkeersbewegingen externe voertuigen vergunde en beoogde situatie

Aantal externe voertuigen	Ref. Optie 1	Ref. Optie 2	Beoogd A	Beoogd B	Beoogd C
<u>Licht verkeer</u>					
Personenauto's, busjes & bestelauto's	1.800	1.800	2.200	2.200	2.200
Totaal	1.800	1.800	2.200	2.200	2.200
<u>Zwaar verkeer</u>					
Aanvoer dieren	3	7	7	7	3
Afvoer dieren	53	108	133	208	176
Aanvoer voer	34	80	100	156	114
Afvoer vaste mest	28	33	42	64	92
Afvoer kadavers	52	52	52	52	52
Afvoer poetswater	3	3	3	3	3
Aanvoer propaan	5	9	11	16	9
Afvoer bedrijfsafval	52	52	52	52	52
Aanvoer houtkrullen	0	4	5	8	0
Totaal	230	348	405	566	501

Stookinstallaties

Voor het verwarmen van stallen en gebouwen wordt in de beoogde bedrijfssituaties circa 70.000 (A), 110.000 (B) en 62.000 (C) liter propaangas verstoekt. Dit is een toename ten opzichte van de vergunde situatie, waar in de verschillende opties 18.500 (optie 1) en 56.000 (optie 2) liter propaangas werd verstoekt. Het feitelijke propaanverbruik is sterk afhankelijk van weersomstandigheden en eventuele leegstand. Daarom is het propaangebruik in de vergunde en beoogde situatie geschat aan de hand van kengetallen, waarbij wordt uitgegaan van een vaste waarde per dier.

In onderstaande tabellen is een overzicht van de vergunde en beoogde situatie weergegeven, met bijbehorende NO_x-emissies.

Tabel 26: NO_x emissie stookinstallaties vergunde situatie

Type brandstof	Verbruik		Warmte-energie (GJ)	NO _x -emissie (kg/jaar)
Propaan Referentiesituatie Optie 1	18.500	ltr.	437	6,1
Propaan Referentiesituatie Optie 2	56.000	ltr.	1.322,7	18,5

Tabel 27: NO_x emissie stookinstallaties beoogde situatie

Type brandstof	Verbruik		Warmte-energie (GJ)	NO _x -emissie (kg/jaar)
Propaan Beoogde situatie bedrijfssituatie A	70.000	ltr.	1.653,4	23,1
Propaan Beoogde situatie Bedrijfssituatie B	110.000	ltr.	2.598,1	36,4
Propaan Beoogde situatie Bedrijfssituatie C	62.000	ltr.	1.464,4	20,5

Op basis van bovenstaande tabellen bedraagt de NO_x-emissie behorende bij de beoogde situatie 23,1, 36,4 en 20,5 kilogram NO_x/jaar. Dit is een toename ten opzichte van de vergunde situatie.

6.1.3. Besluit emissiearme huisvestingssystemen voor landbouwhuisdieren

Besluit emissiearme huisvesting

Het Besluit emissiearme huisvestingssystemen voor landbouwhuisdieren (Besluit emissiearme huisvesting) is per 1 augustus 2015 in werking getreden. 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. Bij toepassing van het Besluit emissiearme huisvesting gelden de emissiefactoren van de Regeling ammoniak en veehouderij (Rav).

Bijlage 1 van het besluit geeft drie maximale emissiewaarden voor ammoniak: kolom A, B en C. De maximale waarden worden gefaseerd aangescherpt. Welke maximale emissiewaarde geldt (kolom A, B of C), hangt af van de datum van oprichting (bouw) van het dierenverblijf waar het huisvestingssysteem in zit.

De maximale emissiewaarden voor fijnstof gelden alleen voor pluimvee. Deze maximale waarden zijn opgenomen in bijlage 2 van het besluit.

6.1.3.1. Referentiesituatie

In de Referentiesituatie Optie 1 worden er binnen de inrichting opfokhennen gehouden in niet batterijhuisvesting. De bestaande stallen 1 tot en met 4 zijn opgericht vóór 30 juni 2015. Ook de overdekte uitlopen zijn vóór 30 juni 2015 opgericht. De bestaande stal 5 (in de nieuwe situatie stal 1) is opgericht ná 1 juli 2015, en vóór 1 januari 2020. In stal 5 worden in Optie 1 geen dieren gehouden. Voor het houden van opfokhennen in bestaande stallen zijn in het Besluit emissiearme huisvesting géén maximale emissiewaarden vastgesteld. Referentiesituatie Optie 1 voldoet hiermee aan de maximale emissiewaarden van het Besluit. Omdat de maximale emissiewaarden voor fijnstof alleen van toepassing zijn bij stallen die na 1 juli 2015 zijn gebouwd, wordt ook aan de fijnstof regels van het Besluit emissiearme huisvesting voldaan.

In onderstaande tabel zijn de grenswaarden en de emissiewaarden van de toegepaste systemen in Referentiesituatie Optie 2, voor het houden van vleeskuikens weergegeven. Uit de tabel kan worden geconcludeerd dat er in de Referentiesituatie Optie 2 wordt voldaan aan de maximale emissiewaarden uit het Besluit emissiearme huisvesting.

Tabel 28: Grenswaarden ammoniak en toegepaste systemen referentiesituatie – Optie 2

Stal nr.	Diercategorie	Aantal dieren	Grenswaarde NH ₃ emissie	Ammoniakemissie (kg/dier/jaar)		
				Grenswaarde Totaal	Toegepaste NH ₃ -emissie	Toegepast Totaal
1	Vleeskuikens	11.000	0,045 ¹	495,0	0,035	385,0
2	Vleeskuikens	11.000	0,045 ¹	495,0	0,035	385,0
3	Vleeskuikens	13.500	0,045 ¹	607,5	0,035	472,5
4	Vleeskuikens	12.500	0,045 ¹	562,5	0,035	437,5
5	Vleeskuikens	16.500	0,035 ²	577,5	0,021	346,5
		80.000	kg NH₃	2.737,5	kg NH₃	2.026,5

1 kolom A is van toepassing: dierenverblijf is uiterlijk 30 juni 2015 opgericht

2 kolom B is van toepassing: dierenverblijf is opgericht na 1 juli 2015

3 kolom C is van toepassing: dierenverblijf wordt naar verwachting opgericht op of na 1 januari 2020

6.1.3.2. Beoogde situatie

De nieuw te bouwen stallen 2 tot en met 4 zullen worden opgericht ná 1 januari 2020. De bestaande stal 5 (in de beoogde situatie stal 1) is opgericht na 1 juli 2015, maar vóór 1 januari 2020. In onderstaande tabel zijn de grenswaarden en de emissiewaarden van de toegepaste systemen in de verschillende bedrijfssituaties van de alternatieven in de nieuwe situatie weergegeven.

Tabel 29: Grenswaarden ammoniak en toegepaste systemen Beoogde situatie Alternatief 1 & 2

Stal nr.	Diercategorie	Ammoniakemissie (kg/dier/jaar)			Alternatief 1 &2		Alternatief 3	
		Aantal dieren	Grens waarde NH ³ emissie	Grens waarde Totaal	Beoogde NH ³ -emissie	Beoogd Totaal	Beoogde NH ³ -emissie	Beoogd Totaal
Bedrijfssituatie A								
1	Vleeskuikens	15.200	0,035 ²	532,0	0,021	319,2	0,007	106,4
2	Vleeskuikens	21.600	0,024 ³	518,4	0,021	453,6	0,007	151,2
3	Vleeskuikens	21.600	0,024 ³	518,4	0,021	453,6	0,007	151,2
4	Vleeskuikens	21.600	0,024 ³	518,4	0,021	453,6	0,007	151,2
		80.000	kg NH ₃	2.087,2	kg NH ₃	1.680,0	kg NH ₃	560,0
Bedrijfssituatie B								
1	Vleeskuikens	23.750	0,035 ²	831,3	0,021	498,8	0,007	166,3
2	Vleeskuikens	33.750	0,024 ³	810,0	0,021	708,8	0,007	236,3
3	Vleeskuikens	33.750	0,024 ³	810,0	0,021	708,8	0,007	236,3
4	Vleeskuikens	33.750	0,024 ³	810,0	0,021	708,8	0,007	236,3
		125.000	kg NH ₃	3.261,3	kg NH ₃	2.625,0	kg NH ₃	875,0
Bedrijfssituatie C								
1	Opfokhennen	44.000	0,110 ²	4.840,0	0,030	1.320,0	0,0051	224,4
2	Opfokhennen	62.000	0,051 ³	3.162,0	0,030	1.860,0	0,0051	316,2
3	Opfokhennen	62.000	0,051 ³	3.162,0	0,030	1.860,0	0,0051	316,2
4	Opfokhennen	62.000	0,051 ³	3.162,0	0,030	1.860,0	0,0051	316,2
		230.000	kg NH ₃	14.326,0	kg NH ₃	6.900,0	kg NH ₃	1.173,0

1 kolom A is van toepassing: dierenverblijf is uiterlijk 30 juni 2015 opgericht

2 kolom B is van toepassing: dierenverblijf is opgericht na 1 juli 2015

3 kolom C is van toepassing: dierenverblijf wordt naar verwachting opgericht op of na 1 januari 2020

In onderstaande tabellen zijn de op het initiatief van toepassing zijnde grenswaarden en de emissiewaarden van de toegepaste stalsystemen van fijnstof in beeld gebracht.

Tabel 30: Grenswaarden fijnstof en toegepaste systemen Alternatieven beoogde situatie

Sta l nr.	PM ₁₀ -emissie (g/dier/jaar)				Alternatief 1		Alternatief 2		Alternatief 3	
	Diercategorie	Aantal dieren	Grenswaarde PM ₁₀ -emissie	Grenswaarde Totaal	Beoogde PM ₁₀ -emissie	Beoogd Totaal	Beoogde PM ₁₀ -emissie	Beoogd Totaal	Beoogde PM ₁₀ -emissie	Beoogd Totaal
Bedrijfssituatie A										
1	Vleeskuikens	15.200	16 ²	243,2	15	228,0	11	167,2	14	212,8
2	Vleeskuikens	21.600	16 ²	345,6	15	324,0	11	237,6	14	302,4
3	Vleeskuikens	21.600	16 ²	345,6	15	324,0	11	237,6	14	302,4
4	Vleeskuikens	21.600	16 ²	345,6	15	324,0	11	237,6	14	302,4
kg PM₁₀				1.280,0	kg PM₁₀	1.200,0	kg PM₁₀	880,0	kg PM₁₀	1.120,0
Bedrijfssituatie B										
1	Vleeskuikens	23.750	16 ²	380,0	15	356,3	11	261,3	14	332,5
2	Vleeskuikens	33.750	16 ²	540,0	15	506,3	11	371,3	14	472,5
3	Vleeskuikens	33.750	16 ²	540,0	15	506,3	11	371,3	14	472,5
4	Vleeskuikens	33.750	16 ²	540,0	15	506,3	11	371,3	14	472,5
kg PM₁₀				2.000,0	kg PM₁₀	1.875,0	kg PM₁₀	1.375,0	kg PM₁₀	1.750,0
Bedrijfssituatie C										
1	Opfokhennen	44.000	17	748,0	15,87	698,3	12	506,0	12,35	543,4
2	Opfokhennen	62.000	17	1.054,0	15,87	983,9	12	713,0	12,35	765,7
3	Opfokhennen	62.000	17	1.054,0	15,87	983,9	12	713,0	12,35	765,7
4	Opfokhennen	62.000	17	1.054,0	15,87	983,9	12	713,0	12,35	765,7
kg PM₁₀				3.910,0	kg PM₁₀	3.650,1	kg PM₁₀	2.645,0	kg PM₁₀	2.840,5

1 geen grenswaarde van toepassing: dierenverblijf is uiterlijk 30 juni 2015 opgericht

2 grenswaarde van toepassing: dierenverblijf is opgericht na 1 juli 2015

De toegepaste huisvestingssystemen hebben in alle situaties een lagere ammoniakemissie en fijnstofemissie dan de toegestane grenswaarden. Daarmee wordt in zowel de vergunde als de beoogde situatie voldaan aan de grenswaarden uit het Besluit emissiearme huisvestingssystemen landbouwhuisdieren.

6.1.4. Richtlijn Industriële Emissies

Richtlijn Industriële Emissies

De Richtlijn Industriële Emissies (2010/75/EU) is sinds 1 januari 2013 verwerkt in de Nederlandse wet- en regelgeving. De richtlijn is gericht op geïntegreerde preventie en bestrijding van milieuverontreiniging. Bijlage I van de richtlijn geeft aan wanneer het een IPPC-installatie betreft.

In artikel 9.2 van de Regeling omgevingsrecht (Ro) zijn de documenten aangewezen, waarmee het bevoegd gezag bij de bepaling van beste beschikbare technieken (BBT) in het kader van de vergunningverlening rekening moet houden. Bijlage 1 van het Ro bevat een overzicht van de hiervoor bedoelde documenten. De BBT-vereiste wordt daarbij gezien als een invulling van het ALARA-beginsel.

Onderhavige inrichting betreft een inrichting met meer dan 40.000 plaatsen voor pluimvee, hetgeen betekent dat de inrichting valt onder de Richtlijn Industriële Emissies. Op basis van de gepubliceerde lijst van technieken die voldoen aan BBT, kan worden geconcludeerd dat de toe te passen huisvestingssystemen hieraan voldoen.

Hierbij is rekening gehouden met de volgende BBT-conclusies en andere documenten over BBT:

- BREF-intensieve varkens- en pluimveehouderij;
- oplegnotitie BREF intensieve veehouderij;
- Nederlandse richtlijn bodembescherming;
- PGS 15, opslag verpakte gevaarlijke stoffen;
- BREF op- en overslag bulkgoederen (BREF ESB)
- BREF Energie-efficiëntie

In het kader van de Richtlijn Industriële Emissies dient met de lokale milieusituatie rekening gehouden te worden. Deze laatste toetsing geschiedt in deze rapportage voor de diverse milieuaspecten apart. Een bijzondere toetsing hierbij is de omgevingstoets volgens de op 25 juni 2007 vastgestelde 'Beleidslijn IPPC-omgevingstoets ammoniak en veehouderij'. Deze toetsing is hierna weergegeven.

Hierna wordt de toepassing van BBT-conclusies en andere documenten over BBT bij de inrichting beschreven.

BBT-conclusies intensieve pluimvee- of varkenshouderij

De BBT conclusies voor intensieve pluimvee- of varkenshouderij omvat de hieronder omschreven aspecten. Hierbij wordt ook aangegeven op welke manier wordt voldaan aan deze conclusies.

BBT 1 Milieubeheerssystemen

Een milieubeheerssysteem heeft tot doel om de algehele milieuprestaties van de veehouderij te verbeteren. Dit aspect vertaalt zich in de zin van een verplichte boekhouding. Hierin worden onder andere het water- en energieverbruik, de hoeveelheid veevoeder en de hoeveelheid afval- en meststoffen bijgehouden. Hiervoor gelden de registratievoorschriften uit het Activiteitenbesluit en de voorschriften uit de te verlenen omgevingsvergunning. De afvoer van meststoffen is verder geregeld in het meststoffenbeleid.

BBT 2 Goede bedrijfspraktijken

Dit aspect vertaalt zich in noodplannen, voorlichting en opleiding van personeel en het onderhouden van installaties. Om veilig en gezond te kunnen werken draagt de initiatiefnemer er zorg voor dat voorlichting en opleiding van het personeel voldoende is. Daarnaast worden gereedschappen, machines en installaties op de juiste manier onderhouden. Overlast naar de omgeving van de inrichting wordt zoveel mogelijk beperkt. Ook het opslaan van dode dieren wordt op de juiste manier uitgevoerd, waardoor emissies naar de omgeving zoveel mogelijk worden beperkt.

BBT 3 en 4 Voedingsbeheer

De uitstoot van mineralen uit mest is geïmplementeerd in het mestbeleid. Aan deze wetgeving wordt voldaan.

BBT 5, 6 en 7 Efficiënt gebruik van water / emissies uit afvalwater

Waar mogelijk worden binnen de inrichting waterbesparende maatregelen toegepast. Zo wordt er met het schoonspuiten van de stallen gebruik gemaakt van hogedrukreinigers welke zuiniger zijn bij het schoonmaken van de stallen. Door het controleren en onderhouden van de drinkwaterinstallatie wordt overmatig waterverbruik zoveel mogelijk voorkomen.

BBT 8 Efficiënt gebruik van energie

Waar mogelijk worden binnen de inrichting energiebesparende maatregelen toegepast. Hiervoor verwijzen wij ook naar de energiebesparingsrapportage in de bijlage, waarin de energiebesparende maatregelen verder worden toegelicht.

BBT 9 en 10 Geluidemissies

Geluidsuitstraling vanuit de inrichting op de omgeving wordt zo veel mogelijk beperkt. Hiermee wordt voldaan aan de BBT-conclusie voor geluid. Voor een gedetailleerde uitwerking van de geluidsbelasting verwijzen wij naar het bijgevoegde akoestisch rapport.

BBT 11 Stofemissies

In de stallen wordt één of een combinatie van technieken, zoals genoemd in de BBT conclusie intensieve veehouderij toegepast om de concentratie van stof in de stal en de uitstoot van stof te verminderen. Doordat binnen de inrichting warmtewisselaars worden toegepast, wordt voldaan aan de BBT voor stofemissies.

BBT 12 en 13 Geuremissies

Op het bedrijf wordt een combinatie van technieken, zoals genoemd in de BBT conclusie intensieve veehouderij toegepast om de geuremissie en/of geureffecten te voorkomen of te verminderen.

BBT 16, 17 en 18 Emissies uit de opslag van drijfmest

Bij de opslag van drijfmest worden emissies naar de omgeving zo veel mogelijk beperkt. Er wordt op de locatie geen drijfmest opgeslagen. Hiermee wordt voor de opslag van drijfmest voldaan aan de BBT-conclusie.

BBT 19 Verwerking van mest op de boerderij

Op de locatie wordt geen mest bewerkt of verwerkt. Dit is ook geen verplichting vanuit de BBT-conclusies.

BBT 20, 21 en 22 Mest uitrijden

Het uitrijden van mest is een aspect dat buiten de inrichting plaatsvindt. Het uitrijden van mest valt onder het mestbeleid en is hiermee BBT.

Overige BBT

In de aangevraagde situaties worden bij de huisvesting van de dieren emissiearme huisvestingssystemen toegepast. Deze emissiearme huisvestingssystemen voldoen aan het criterium van BBT. Voor wat betreft de emissies (ammoniak, geur, fijnstof en geluid) wordt verwezen naar de desbetreffende paragrafen die hier verder op ingaan.

BREF op- en overslag bulkgoederen (BREF ESB)

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

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

Voor de opslag van verpakte gevaarlijke stoffen en de opslag van vloeistoffen en gassen in opslagtanks zijn voorwaarden gesteld in de PGS-richtlijnen.

Voor de in de beoogde situaties aangevraagde activiteiten en daarbij behorende voorzieningen zijn in overeenstemming met de BREF ESB de best beschikbare technieken gebruikt. Emissies naar de omgeving zullen zo veel mogelijk worden voorkomen.

BREF Energie-efficiëntie

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

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

Processspecifieke BAT voor energie-efficiëntie en daarmee samenhangende energieverbruiksniveaus worden in de desbetreffende verticale sectorspecifieke BREF-documenten gegeven. Voor het energieverbruik en de besparende maatregelen wordt verder verwezen naar de toetsing zoals elders bij deze MER is bijgevoegd.

Waar mogelijk worden binnen de inrichting energiebesparende maatregelen toegepast. Hiervoor verwijzen wij ook naar de checklist energieverbruik veehouderijen in de bijlage, waarin de energiebesparende maatregelen verder worden toegelicht. Hieruit volgt dat de aangevraagde activiteiten in overeenstemming zijn met de BREF Energie-efficiëntie. De aangevraagde situatie voldoet hiermee aan BBT.

6.1.5. IPPC Beleidslijn

Beleidslijn omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij

Op 25 juni 2005 is de Beleidslijn omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij vastgesteld. Dit is een beleidslijn waaraan getoetst kan worden om te beoordelen of een uitbreiding van dierenaantallen bij IPPC bedrijven toelaatbaar is. Hoofddlijn is dat hoe groter de omvang van een bedrijf is, hoe strenger de eisen zijn die aan de maximale ammoniakemissie worden gesteld. In de beleidslijn zijn staffelingen van 0 – 5.000 kg emissie, 5.000 - 10.000 kg emissie en van meer dan 10.000 kg emissie opgenomen.

Bedrijven met een emissieniveau van minder dan 5.000 kg dienen te voldoen aan het gebruikelijke BBT-niveau. Bedrijven met een emissie van tussen de 5.000 en 10.000 kg dienen voor het meerdere boven de 5.000 kg te voldoen een strengere eisen dan BBT (zogenaamd BBT⁺). Bedrijven met een emissie van meer dan 10.000 kg dienen voor het deel boven de 10.000 kg te voldoen aan een veel strengere eis dan BBT (zogenaamd BBT⁺⁺).

De vleeskuikens worden in de beoogde situatie met warmtewisselaars (Alternatieven 1 en 2) in een huisvestingssysteem met een emissie van 0,021 kilogram NH₃ per dierplaats per jaar gehouden. In de beoogde situatie met luchtwassers (Alternatief 3) bedraagt de emissie van de dieren 0,007 kg NH₃ per dierplaats per jaar. Het huisvestingssysteem met warmtewisselaars voldoet aan BBT en is zelfs beter dan BBT⁺. Het huisvestingssysteem met luchtwassers voldoet zelfs aan BBT⁺⁺. Uit § 4.2.2 blijkt dat alle huisvestingssystemen een lager emissieniveau hebben dan het hiervoor geldend BBT-niveau. Hieruit kan geconcludeerd worden dat voldaan wordt aan de Beleidslijn omgevingstoetsing ammoniak en veehouderij

Voor de diercategorie opfokhennen is in de beleidslijn IPPC-omgevingstoetsing geen grenswaarde vastgesteld. De opfokhennen worden in de nieuwe situatie in een huisvestingssysteem met een emissie van 0,030 kilogram NH₃ per dierplaats per jaar of 0,017 kilogram NH₃ per dierplaats per jaar gehouden. Hiermee wordt voldaan aan de Beleidslijn omgevingstoetsing. Een verdergaande toetsing is voor alle situaties niet aan de orde.

6.1.6. Wet ammoniak en veehouderij

Wet ammoniak en veehouderij (Wav)

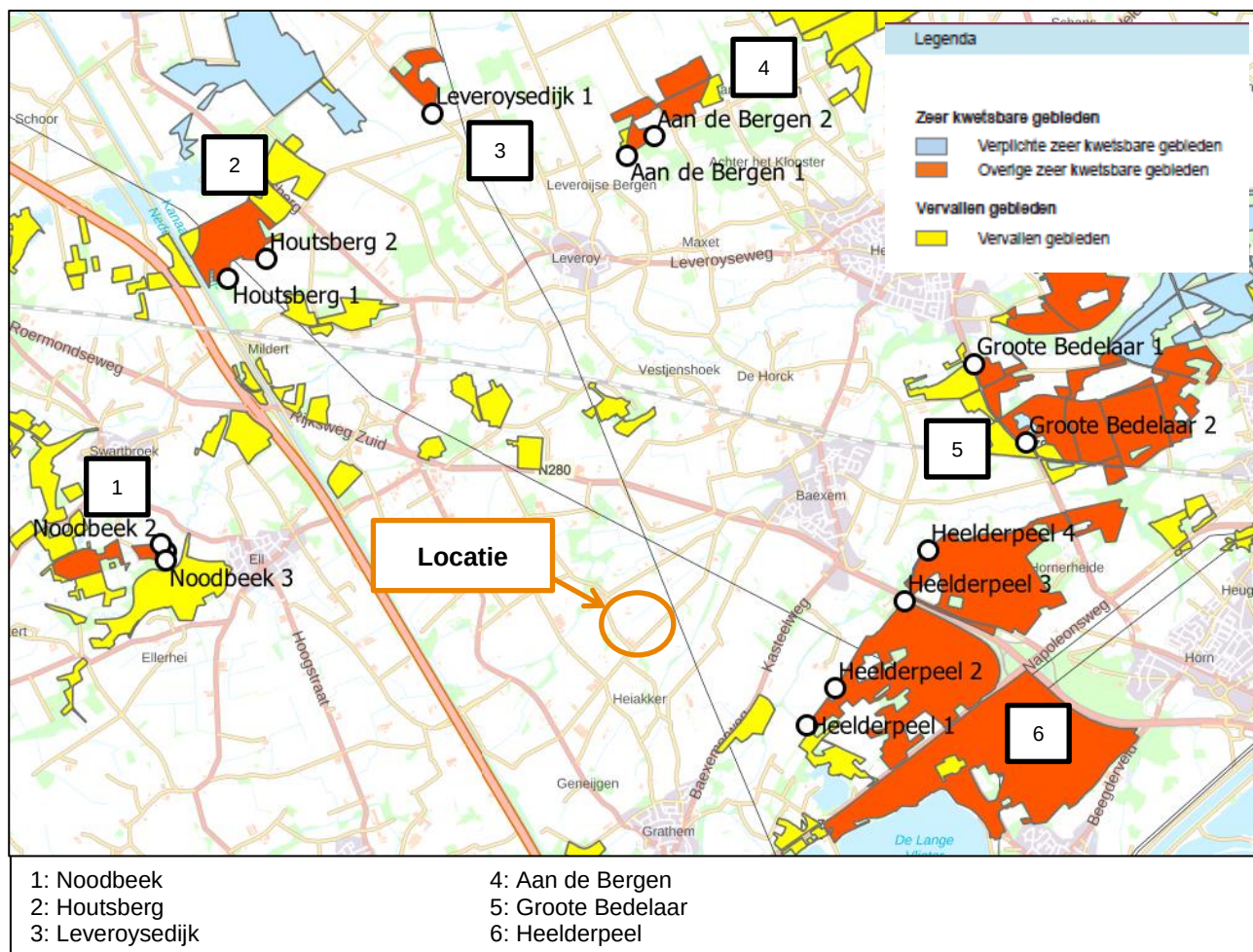
De Wet ammoniak en veehouderij bevat regels met betrekking tot de ammoniakemissie uit diervverblijven. Deze regels moeten worden toegepast bij de verlening van omgevingsvergunningen voor veehouderijen. De regels zijn bedoeld ter bescherming van de zeer kwetsbare gebieden tegen de effecten van ammoniakdepositie.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

Wav in provincie Limburg

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 2.000 meter. Gezien het feit dat de inrichting met een afstand van circa 2.000 meter ruim buiten 250 meter van een zeer kwetsbaar gebied ligt, vormt dit geen weigeringsgrondslag voor de omgevingsvergunning.

Op onderstaande Figuur 9 is de ligging van dit initiatief ten opzichte van de omliggende zeer kwetsbare gebieden weergegeven.



Figuur 10: Ligging initiatief ten opzichte van zeer kwetsbare gebieden

Voor de referentiesituatie (Optie 1 en Optie 2) alsmede de verschillende alternatieven in de beoogde situatie zijn AERIUS depositieberekeningen uitgevoerd. In onderstaande tabel is de depositie op de in de omgeving van de inrichting gelegen gebieden “Heelderpeel”, “Noodbeek”, “Houtsberg”, “Aan de Bergen”, “Leveroysewijk” en “Groote Bedelaar” opgenomen. De depositieberekening van zowel de referentiesituaties als de alternatieven in de beoogde situatie alsmede de invoergegevens en uitgangspunten voor deze berekeningen zijn in de Bijlage MER toegevoegd. De rekenresultaten staan in onderstaande tabel samengevat weergegeven.

Tabel 31: Stikstofdepositie op WAV-gebieden

Naam beschermde natuurgebieden	Ref. Optie 1	Ref. Optie 2	Alt. 1/2 A	Alt. 1/2 B	Alt. 1/2 C	Alt. 3 A	Alt. 3 B	Alt. 3 C
Heelderpeel 3	8,48	2,27	1,50	2,20	5,49	0,53	0,78	1,02
Noodbeek 1	1,10	0,26	0,12	0,18	0,45	0,04	0,06	0,08
Houtsberg 1	1,03	0,27	0,13	0,19	0,48	0,04	0,07	0,09
Aan de Bergen 1	2,37	0,63	0,38	0,57	1,45	0,13	0,20	0,27
Leveroysewijk 1	1,17	0,31	0,17	0,25	0,64	0,06	0,09	0,12
Groote Bedelaar 2	5,27	1,41	1,06	1,57	3,92	0,36	0,54	0,71

Het dichtstbij gelegen WAV gebied betreft het gebied Heelderpeel. Uit bovenstaande tabel kan worden geconcludeerd dat op de zeer kwetsbare gebieden de stikstofdepositie niet zal toenemen opzichte van Ref. optie 1. Gezien het feit dat de inrichting met een afstand van circa 2.000 meter ruim buiten 250 meter van een zeer kwetsbaar gebied ligt, vormt dit geen weigeringsgrondslag voor de omgevingsvergunning.

6.1.7. Directe ammoniakschade aan planten

Stallucht en Planten (1981)

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 het rapport "Stallucht en Planten" 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.

6.2. Natuur

6.2.1. Algemeen

Voor alle ruimtelijke ontwikkelingen geldt dat deze in overeenstemming met de nationale natuurwetgeving en het provinciale natuurbeleid moeten worden uitgevoerd. Daar als gevolg van het planvoornemen sprake zal zijn van ingrepen die mogelijk effect kunnen hebben op beschermde natuurwaarden is voor deze locatie door bureau Staro Natuur en Buitengebied een Quickscan flora en fauna uitgevoerd ter plaatse. Hierdoor wordt duidelijk of het plan in overeenstemming is met de natuurwetgeving.

De bescherming van de natuur is per 1 januari 2017 in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze wet vormt voor wat betreft soortenbescherming en gebiedsbescherming een uitwerking van de Europese Vogelrichtlijn en Habitatrichtlijn. Omtrent houtopstanden is de voormalige nationale Boswet eveneens in de Wet natuurbescherming opgenomen. Daarnaast vindt beleidsmatige gebiedsbescherming plaats door middel van het Natuurnetwerk Nederland (NNN), de voormalige Ecologische Hoofdstructuur (EHS).

6.2.2. Soortenbescherming

De bescherming van dier- en plantensoorten is in de Flora- en faunawet geregeld. 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. Artikel 2 van de Flora- en faunawet 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 Flora- en faunawet, die zich richt op de soortenbescherming, kent geen compensatieplicht. Op grond van artikel 2 van deze wet (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 herbouw van nieuwe stalen op de locatie Kempisweg 1a te Kelpen-Oler.

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is door bureau Staro Natuur en Buitengebied te Gemert een Quickscan flora en fauna uitgevoerd. De rapportage van de quickscan is als separate bijlage bij deze rapportage gevoegd.

De conclusie van het onderzoek is dat de locatie met name geschikt is als verblijfplaats voor de huismus en vleermuizen. Tevens is het plangebied geschikt als foerageergebied voor beide soorten, maar de ontwikkeling heeft geen significant negatief effect hierop.

Tevens is het mogelijk dat verschillende soorten in het plangebied voorkomen die beschermd zijn onder de paragrafen 3.1, 3.2 en 3.3. van de Wet natuurbescherming. De alpenwatersalamander, bastaardkikker, bruine kikker, gewone pad, kleine watersalamander en meerkikker kunnen het gazon en de bomenrij in het plangebied gebruiken als land- en overwinteringshabitat. Voor alle aanwezige soorten geldt de algemene zorgplicht en is ontheffing van de Wet natuurbescherming, mits maatregelen worden getroffen, niet vereist.

Samenvattend kan worden geconcludeerd dat de voorgenomen plannen niet leiden tot overtreding van de Wet natuurbescherming, mits:

1. De bomen worden gekapt buiten het broedseizoen en wanneer geen broedgeval aanwezig is.
2. De graafwerkzaamheden in het gazon en de bomenrij plaatsvinden tussen 15 april en 15 oktober.
3. Bij graafwerkzaamheden in het gazon voorzichtig en in één richting wordt gewerkt zodat eventueel aanwezige dieren kunnen vluchten.
4. Nader onderzoek wordt uitgevoerd naar huismussen en vleermuizen.

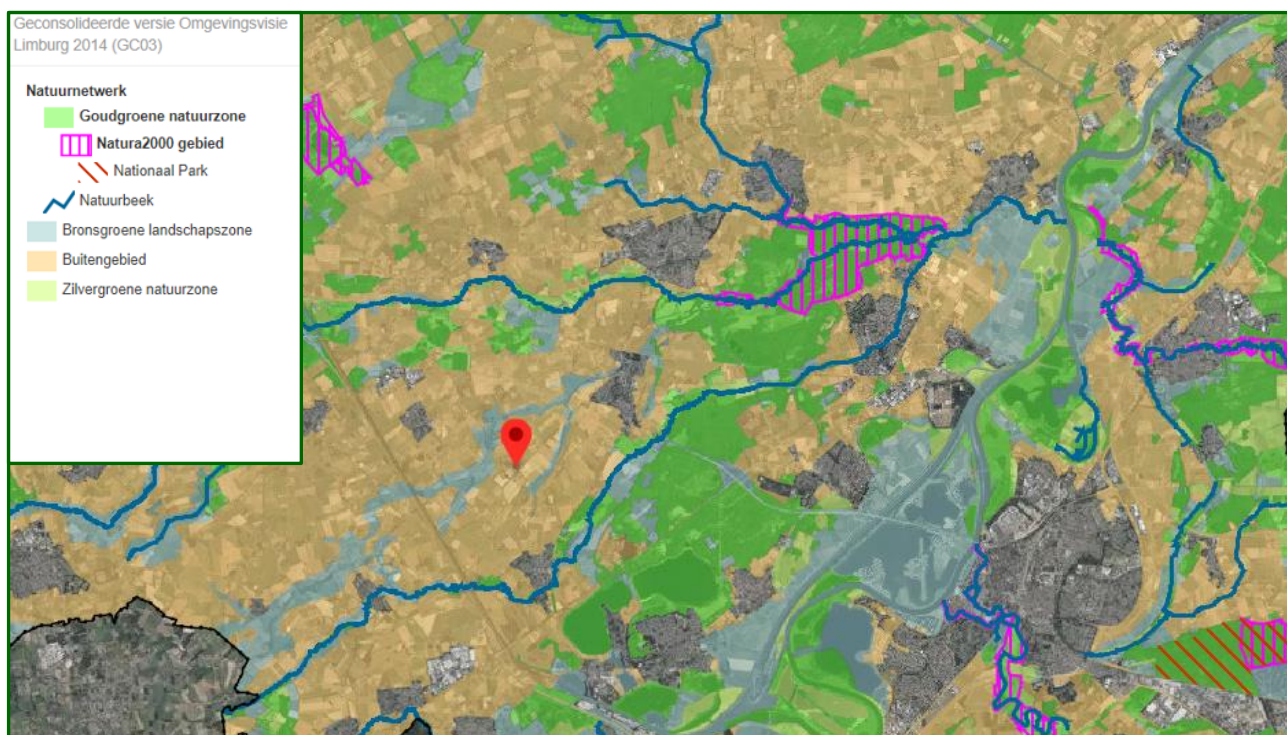
Bij de (voorbereiding van de) uitvoering van de feitelijke werkzaamheden zal het aanvullend onderzoek, alsmede de aanbevelingen voor het verrichten van de noodzakelijke (sloop)werkzaamheden binnen het plangebied, worden uitgevoerd en nageleefd. Het nader onderzoek naar huismussen en vleermuizen zal in het kader van de aanvraag van de benodigde omgevingsvergunningen voor sloop- en bouwactiviteiten uitgevoerd worden.

6.2.3. Gebiedsbescherming

6.2.3.1. Wettelijke gebiedsbescherming

De Wet natuurbescherming, heeft voor wat betreft gebiedsbescherming, betrekking op de Europees beschermde Natura 2000-gebieden. De Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden worden in Nederland gecombineerd als Natura 2000-gebieden aangewezen.

Als er naar aanleiding van projecten, plannen en activiteiten mogelijkerwijs significante effecten optreden, dienen deze vooraf in kaart gebracht en beoordeeld te worden. Projecten, plannen en activiteiten die mogelijk een negatief effect hebben op de beschermde natuur in een Natura 2000-gebied zijn vergunningsplichtig.



Figuur 11: Uitsnede kaart 'Natuur', omgevingsvisie Limburg
Milieueffectrapportage Kempisweg 1a te Kelpen-Oler

De locatie aan de Kempisweg 1a te Kelpen-Oler is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Dichtstbijzijnde omliggende Natura2000-gebieden, "Sarsven en De Banen" en "Leudal", liggen beide op ruim 6 km. afstand.

6.2.3.2. Gebiedsbescherming vanuit provinciaal beleid

Conform artikel 1.12 van de Wet natuurbescherming dragen Gedeputeerde Staten in hun provincie zorg voor de totstandkoming en instandhouding van een samenhangend landelijk ecologisch netwerk, genaamd 'Natuurnetwerk Nederland'. Zij wijzen daartoe in hun provincie gebieden aan die tot dit netwerk behoren. Het Natuurnetwerk Nederland (NNN, voorheen Ecologische Hoofdstructuur (EHS)) is een samenhangend netwerk van bestaande en te ontwikkelen natuurgebieden. De planologische begrenzing en beschermingsregimes van het Natuurnetwerk loopt via het traject van de provinciale ruimtelijke structuurvisies en verordeningen. Binnen de provincie Limburg bestaat het NNN uit de Goudgroene Natuurzone. Het netwerk wordt gevormd door kerngebieden, natuurontwikkelingsgebieden en ecologische verbindingszones met als doel natuurgebieden beter met elkaar en met het omringende agrarisch gebied te verbinden.

Activiteiten in deze gebieden zijn alleen toegestaan als ze geen negatieve effecten hebben op de wezenlijke kenmerken of waarden of als deze kunnen worden tegengegaan met mitigerende maatregelen. Daarnaast bestaan binnen de provincie Limburg ook nog de zilvergroeene natuurzone en bronsgroene landschapszone.

Het plangebied is niet gelegen binnen de goudgroene natuurzone (zie figuur 10 in voorgaande paragraaf). Gezien de aard van de voorgenomen plannen zullen de omgevingscondities redelijkerwijs gelijk blijven, waardoor de wezenlijke kenmerken en waarden van de huidige staat van de goudgroene natuurzone niet worden aangetast. Vervolgonderzoek in het kader van het NNN wordt dan ook niet noodzakelijk geacht. Daarnaast ligt het plangebied niet binnen of op voldoende afstand van de zilvergroeene natuurzone of bronsgroene landschapszone.

Negatieve effecten op omliggende Natura2000 of NNN-gebieden vanwege het planvoornemen zijn op voorhand niet te verwachten. Indien er sprake zou zijn van een effect van het planvoornemen op een Natura2000 gebied, dan betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. In de volgende paragrafen worden de potentiële effecten nader gemotiveerd en beoordeeld.

6.2.4. Passende beoordeling

6.2.4.1. Inleiding

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.

Voor elk plan of project dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor zo'n gebied, wordt een passende beoordeling gemaakt van de gevolgen voor het gebied, rekening houdend met de instandhoudingsdoelstellingen van dat gebied. Voor onderhavig plan is op voorhand niet uit te sluiten dat (zonder te treffen maatregelen), geen significant nadelige effecten kunnen optreden in het Natura 2000-gebied.

In onderhavige passende beoordeling worden de effecten van de verschillende alternatieven in de beoogde situatie op de Natura 2000-gebieden beoordeeld.

6.2.4.2. Habitattoets

De Habitattoets

De Habitattoets is de naam voor verschillende procedures (toetsen) die met betrekking tot vergunningverlening onder de Wet natuurbescherming vallen. Dit zijn de verslechteringsstoets en de passende beoordeling.

Als er een kans bestaat dat een activiteit een verslechtering en/of significante verstoring met zich meebrengt, bestaat vergunningplicht en dient de habitattoets te worden uitgevoerd.

De habitattoets vindt zowel plaats in het kader van toetsing van nieuwe activiteiten bij de vergunningverlening als bij de toetsing van bestaand gebruik in beheerplannen en bij de vaststelling van andere plannen.

In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) is er vergunningplicht 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 verstoring effect kunnen hebben op soorten waarvoor een gebied is aangewezen (art. 2.7 Wnb). Met de habitattoets worden activiteiten getoetst op hun precieze invloed op de instandhoudingsdoelstellingen en of (en onder welke voorwaarden) toestemming voor de activiteit kan worden verleend.

Artikel 2.7 Wnb is te beschouwen als een soort voortoets van de te verwachten effecten: heeft een activiteit waarvoor vergunning is aangevraagd mogelijk negatieve effecten?

- Indien negatieve effecten op voorhand uit te sluiten zijn is er geen vergunning nodig.
- Indien er mogelijke negatieve effecten zullen zijn, die zeker niet significant zijn, dan dient een verslechterings- en verstoringstoets te worden uitgevoerd.
- Indien significante negatieve effecten niet kunnen worden uitgesloten, dient er een passende beoordeling te worden uitgevoerd.

Of een effect significant is, moet bekeken worden vanuit de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied. Zodra de instandhoudingsdoelstellingen in gevaar dreigen te komen, is er sprake van significantie. In de ecologie zijn veel effecten moeilijk voorspelbaar en lastig toe te wijzen aan een bepaalde oorzaak. Indien significante negatieve effecten niet uit te sluiten zijn, dient een passende beoordeling uitgevoerd te worden. Bij een passende beoordeling wordt getoetst of het nieuwe project afzonderlijk of in combinatie met andere projecten of handelingen, significante effecten kan hebben voor omliggende Natura 2000-gebieden. Er dient dus gekeken te worden naar de mogelijke significante effecten van het project zelf, maar ook naar de cumulatieve effecten. Indien blijkt dat er werkelijk sprake is van mogelijk significante negatieve effecten dan kan alleen toestemming voor de activiteit gegeven worden als er geen alternatieven voor de activiteit zijn, er dwingende redenen van groot openbaar belang mee gediend zijn en de negatieve gevolgen gecompenseerd worden (de ADC-toets). In deze paragraaf wordt hierop ingegaan.

Zolang de beheerplannen nog niet allemaal definitief zijn, vormt de natuurwetgeving het kader ter beoordeling van de vergunningplicht alsook de beoordeling. Naast het werken aan beheerplannen voor de genoemde gebieden wordt op landelijk niveau gewerkt aan een methode om in de praktijk ter beoordeling van vergunningaanvragen te komen.

6.2.4.3. Studiegebied Natura 2000-gebieden

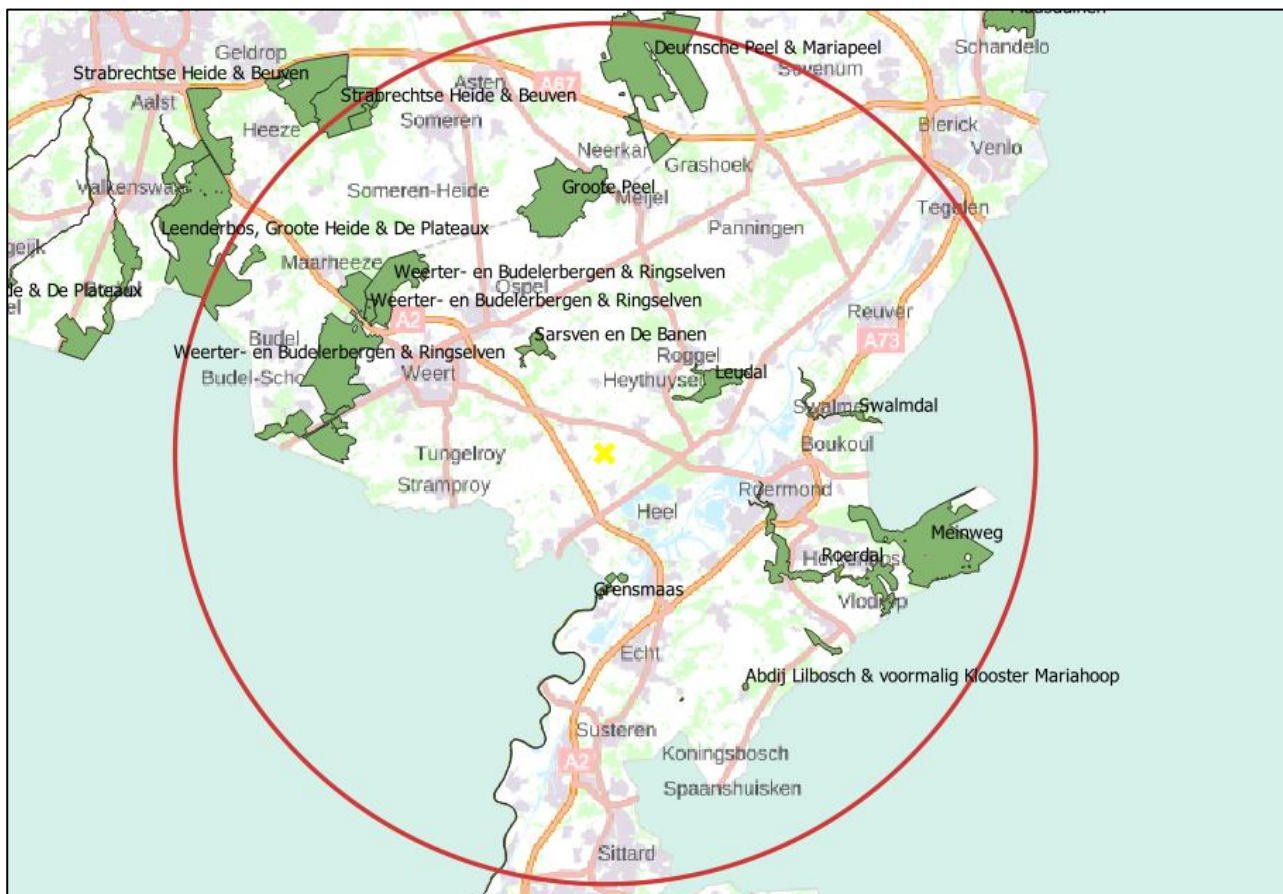
De staatssecretaris van EZ heeft voor Nederland ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Gezamenlijk hebben deze gebieden een oppervlak van ruim 1,1 miljoen hectare. Ongeveer 69% is water, de rest (31%) is land. De Natura 2000-gebieden maken deel uit van een samenhangend netwerk van natuurgebieden in 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:

- Leudal (Habitatrichtlijngebied) op circa 5 km);
- Sarsven en De Banen (Habitatrichtlijngebied op circa 6 km);
- Grensmaas (Habitatrichtlijngebied op circa 7 km);
- Roerdal (Habitatrichtlijngebied op circa 9 km);
- Swalmdal (Habitatrichtlijngebied) op circa 12 km);

- Groote Peel (Vogel- en Habitatrichtlijngebied op circa 13 km);
- Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (Vogel- en Habitatrichtlijngebied op circa 14 km);
- Meinweg (Vogel- en Habitatrichtlijngebied op circa 14 km);
- Abdij Lilbosch & voormalig klooster Mariahoop (op circa 15 km);
- Deurnsche Peel & Mariapeel (Vogel- en Habitatrichtlijngebied op circa 17 km);
- Strabrechtse Heide & Beuven (Vogel- en Habitatrichtlijngebied op circa 23 km);
- Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (Vogel- en Habitatrichtlijngebied op circa 23 km);

Alle rondom de inrichting gelegen natuurgebieden zijn meegenomen in deze MER. Op andere, verder van de inrichting gelegen gebieden zijn geen (andere) significante negatieve effecten te verwachten. Op onderstaande Figuur 12 is de ligging van Natura 2000-gebieden ten opzichte van het initiatief weergegeven.



Figuur 12: Ligging initiatief ten opzichte van Natura 2000-gebieden binnen 25 kilometer

Voor de Natura 2000-gebieden zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd in de aanwijzingsbesluiten en beheerplannen van de betreffende gebieden. In de beheerplannen 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.

Om de effecten van een ontwikkeling op een Natura 2000-gebied te toetsen wordt de Habitattoets (passende beoordeling) uitgevoerd. De Habitattoets bestaat uit drie mogelijke onderzoekssituaties, die opeenvolgend doorlopen kunnen worden maar ook los van of in combinatie met elkaar. Deze drie onderzoekssituaties zijn:

- Oriëntatiefase (de Voortoets);
- Verslechtings- en verstoringstoets;
- Passende beoordeling.

In de oriëntatiefase wordt aan de hand van een Voortoets gekeken of de ontwikkelingen waarin het plan voorziet mogelijk significante negatieve gevolgen kunnen hebben voor de instandhoudingsdoelstellingen van een Natura 2000-gebied. Van een negatief effect is sprake wanneer een verstoring optreedt van een kwalificerende soort of een verslechtering van een kwalificerend habitatype. Indien deze verstoring of verslechtering leidt tot een aantasting van de instandhoudingsdoelstellingen voor de betreffende soort of habitatype dan is sprake van een significant negatief effect.

Indien uit de Voortoets blijkt dat het plan geen negatieve effecten met zich meebrengt, is geen verder onderzoek noodzakelijk. Wanneer een significant negatief effect wel kan worden uitgesloten, maar er mogelijk toch sprake is van verslechtering van een habitatype of een habitat van een soort, wordt aan de hand van een verslechteringstoets gekeken welke gevolgen deze negatieve effecten hebben op de betreffende soort of het habitatype. Wanneer een significant negatief effect niet op voorhand uitgesloten kan worden dient een Passende beoordeling te worden uitgevoerd.

In de bijlage Passende beoordeling wordt van elk Natura 2000-gebied de gebiedsomschrijving en de voor het gebied geformuleerde instandhoudingsdoelstellingen weergegeven. In de volgende paragraaf zal bekeken worden of dit initiatief een significant negatief effect op de Natura 2000-gebieden veroorzaakt.

6.2.4.4. Effectbepaling

Storende factoren

Voor de beoordeling naar de mogelijke effecten van dit initiatief op Natura 2000-gebieden is gebruik gemaakt van de effectenindicator "Natura 2000 – ecologische randvoorwaarden en storende factoren". De effectenindicator is een instrument waarmee mogelijke schadelijke effecten ten gevolge van de activiteit en plannen kunnen worden verkend. Dit instrument, dat via de website van het ministerie van Economische Zaken interactief is, geeft informatie over de gevoeligheid van soorten en habitatypes voor de meest voorkomende storende factoren.

In het kader van de gewenste ontwikkeling aan de Kempisweg 1a te Kelpen-Oler worden onderstaand de mogelijke effecten op de Natura 2000-gebieden in beeld gebracht. Het betreft onderstaande Natura 2000-gebieden:

- Leudal (Habitatrichtlijngebied), hierna als "Leudal" vernoemd;
- Sarsven en De Banen (Habitatrichtlijngebied), hierna als "Sarsven" vernoemd;
- Grensmaas (Habitatrichtlijngebied), hierna als "Grensmaas" vernoemd;
- Roerdal (Habitatrichtlijngebied), hierna als "Roerdal" vernoemd;
- Swalmdal (Habitatrichtlijngebied), hierna als "Swalmdal" vernoemd;
- Groote Peel (Vogel- en Habitatrichtlijngebied), hierna als "Groote Peel" vernoemd;
- Weerter- en Budelerbergen & Ringselven (Vogel- en Habitatrichtlijngebied), hierna als "Weerterbergen" vernoemd;
- Meinweg (Vogel- en Habitatrichtlijngebied), hierna als "Meinweg" vernoemd;
- Abdij Lilbosch & voormalig klooster Mariahoop, hierna als "Lilbosch" vernoemd;
- Deurnsche Peel & Mariapeel (Vogel- en Habitatrichtlijngebied), hierna als "Deurnsche Peel" vernoemd;
- Strabrechtse Heide & Beuven (Vogel- en Habitatrichtlijngebied), hierna als "Strabrechtse Heide" vernoemd;
- Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux (Vogel- en Habitatrichtlijngebied), hierna als "Leenderbos" vernoemd.

In de effectenindicator worden negentien potentiële effectoorzaken besproken. Aan de hand van de effectenindicator zijn de relevante storingsfactoren geselecteerd voor de activiteit 'Niet-grondgebonden landbouw (kassen)', waar intensieve veehouderij van bijvoorbeeld kippen ook onder valt. Hieruit blijkt dat de storingsfactoren verzoeting (5), verzilting (6), vernatting (9), verandering stroomsnelheid (10), verandering overstromingsfrequentie (11), verandering dynamiek substraat (12), verstoring door trilling (15), optische verstoring (16), verstoring door mechanische effecten (17) en verandering in populatiedynamiek (18) niet relevant zijn. Onderstaand wordt voor de storingsfactoren die wel relevant zijn een overzicht gegeven van de effecten die mogelijk veroorzaakt kunnen worden door dit initiatief.

1. Oppervlakteverlies

Kenmerk: afname beschikbaar oppervlak leefgebied soorten en/of habitattypen.
 Initiatief: er wordt niet binnen de Natura 2000 beschermde gebieden uitgebreid.
 Mogelijk effect op Natura 2000-gebieden: Nee

2. Versnippering

Kenmerk: van versnippering is sprake bij het uiteenvallen van het leefgebied van soorten.
 Initiatief: door dit initiatief wordt geen doorsnijding van de Natura 2000-gebieden (of de ecologische hoofdstructuur) veroorzaakt. Er is geen toename van verkeer langs of door de beschermde natuurgebieden.
 Mogelijk effect op Natura 2000-gebieden: Nee

3. Verzuring door N-depositie uit de lucht

Kenmerk: verzuring van bodem of water is een gevolg van de uitstoot (emissie) van vervuilende gasen door bijvoorbeeld fabrieken en (vracht)auto's. De uitstoot bevat onder andere zwaveldioxide (SO₂), stikstofoxide (NO_x), ammoniak (NH₃) en vluchtige organische stoffen (VOS). Deze verzurende stoffen komen via lucht of water in de grond terecht en leiden aldus tot het zuurder worden van het biotische milieu. De belangrijkste bronnen van verzurende stoffen zijn de landbouw, het verkeer en de industrie.
 Initiatief: vanuit de inrichting wordt ammoniak geëmitteerd. Op droge natuurtypen geeft een depositie van ammoniak een verzurend effect. In natte natuur leidt ammoniak alleen in een specifieke (oxiderende) omgeving tot verzuring (Beekman 2005). De kritische depositiewaarden die is opgegeven voor de verschillende habitats is leidend voor de kans op effecten veroorzaakt door ammoniak. Voor de depositie van stikstofverbindingen is bepaald dat deze niet mag toenemen boven de kritische depositiewaarden van het betreffende habitat.
 Mogelijk effect op Natura 2000-gebieden: Mogelijk, dit wordt onderzocht in de volgende paragrafen.

4. Vermesting door N-depositie uit de lucht

Kenmerk: Vermesting is de 'verrijking' van ecosystemen met name stikstof en fosfaat. Het kan gaan om aanvoer door de lucht (droge en natte neerslag van ammoniak en stikstofoxiden) of nitraat- en fosfaataanvoer door het oppervlaktewater.
 Initiatief: vegetaties in zoete oppervlaktewateren zijn fosfaat gelimiteerd. Daarnaast is ammoniak voor vrijwel alle planten geen geschikte stikstofbron. Er zijn aanwijzingen dat de depositie van ammoniak de groei van enkele organismen (o.a. knolrus) kan bevoordelen. In ieder geval is aanwezigheid van een dominantie van knolrus in oppervlaktewater een indicatie dat de kwaliteit van dat oppervlaktewater niet aan de gestelde normen voldoet.
 Mogelijk effect op Natura 2000-gebieden: Mogelijk, dit wordt onderzocht in de volgende paragrafen.

7. Verontreiniging

Kenmerk: er is sprake van verontreiniging als er verhoogde concentraties van stoffen in een gebied voorkomen, welke stoffen onder natuurlijke omstandigheden niet of in zeer lage concentraties aanwezig zijn. Bij verontreiniging is sprake van een zeer brede groep van ecosysteem/gebiedsvreemde stoffen: organische verbindingen, zware metalen, schadelijke stoffen die ontstaan door verbranding of productieprocessen, straling (radioactief en niet radioactief), geneesmiddelen, endocrien werkende stoffen etc. Deze stoffen werken in op de bodem, grondwater, lucht.
 Initiatief: er is geen sprake van toename van exogene stoffen die een effect kunnen hebben op de kwaliteit van de Natura 2000-gebieden.
 Mogelijk effect op Natura 2000-gebieden: Nee

8. Verdroging

Kenmerk: verdroging uit zich in lagere grondwaterstanden en/of afnemende kwel. De actuele grondwaterstand is zo lager dan de gewenste/benodigde grondwaterstand.
 Initiatief: Het waterverbruik betreft hoofdzakelijk drinkwater voor de dieren, waarvoor leidingwater wordt gebruikt. Er vindt door dit initiatief geen toename van grondwateronttrekking plaats ten opzichte van de referentiesituatie.
 De neerslag die op de verharding en de gebouwen valt wordt opgevangen in retentie en geïnfiltreerd in de bodem. Als er al verandering van het grondwaterregime is, dan is deze marginaal en lokaal. Er is geen effect op de waterhuishouding van de Natura 2000-gebieden als gevolg van dit initiatief.

Mogelijk effect op Natura 2000-gebieden: Nee

13. Verstoring door geluid

Kenmerk: verstoring door onnatuurlijke geluidsbronnen; permanent zoals geluid wegverkeer dan wel tijdelijk zoals geluidsbelasting bij evenementen. Geluid is een hoorbare trilling, gekenmerkt door geluidsdruk en frequentie.

Initiatief: Geluid wordt voornamelijk geproduceerd door de verkeersbewegingen, het laden en lossen van dieren, vullen van voersilo's en de ventilatoren. De conclusie is dat de normstelling zoals deze in deze omgeving gebruikelijk is, niet wordt overschreden.

Mogelijk effect op Natura 2000-gebieden: Gezien de afstand van het initiatief tot het dichtst bijgelegen Natura 2000-gebied van 5 kilometer is een verstoring door geluid uit te sluiten.

14. Verstoring door licht

Kenmerk: verstoring door kunstmatige lichtbronnen, zoals licht uit woonwijken en industrieterreinen, glastuinbouw etc.

Initiatief: de buitenverlichting van dit initiatief heeft een vergelijkbaar niveau als straatverlichting en is dus zeer beperkt. Er is geen sprake van strooilicht dat verder gaat dan de directe omgeving van dit initiatief.

Mogelijk effect op Natura 2000-gebieden: Nee

19. Bewuste verandering soortensamenstelling

Kenmerk: er is sprake van bewust ingrijpen in de natuur door herintroductie van soorten, introductie van exoten, uitzetten van vis, inzaaien van genetisch gemodificeerde organismen enzovoorts.

Initiatief: er worden geen ingrijpen op de soortensamenstelling veroorzaakt door dit initiatief.

Mogelijk effect op Natura 2000-gebieden: Nee

Verzuring en vermesting

Een depositie van stikstof is één van de belangrijkste belemmeringen om de Europese natuurdoelen te halen. In een groot deel van de 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 stikstofdepositie aan te pakken.

6.2.4.5. AERIUS

Depositie op gebieden wordt berekend met AERIUS, het online rekeninstrument voor de leefomgeving. AERIUS ondersteunt de vergunningverlening, monitoring en ruimtelijke planvorming in relatie tot stikstof. AERIUS Calculator berekent de emissie van stikstof als gevolg van economische activiteiten en de depositie op Natura 2000-gebieden. De resultaten kunnen worden gebruikt voor aanvragen van een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming. 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.

6.2.4.6. Stikstofdepositie

Bij de beoordeling van de effecten van stikstofdepositie van dit initiatief op de Natura 2000-gebieden zijn de volgende gegevens van belang:

- de kritische depositiewaarde (KDW) van kwalificerende habitattypen;
- de achtergronddepositie;
- de bijdrage van de landbouwkundige ontwikkelingen aan de uitstoot van stikstofdepositie.

Kritische depositiewaarde

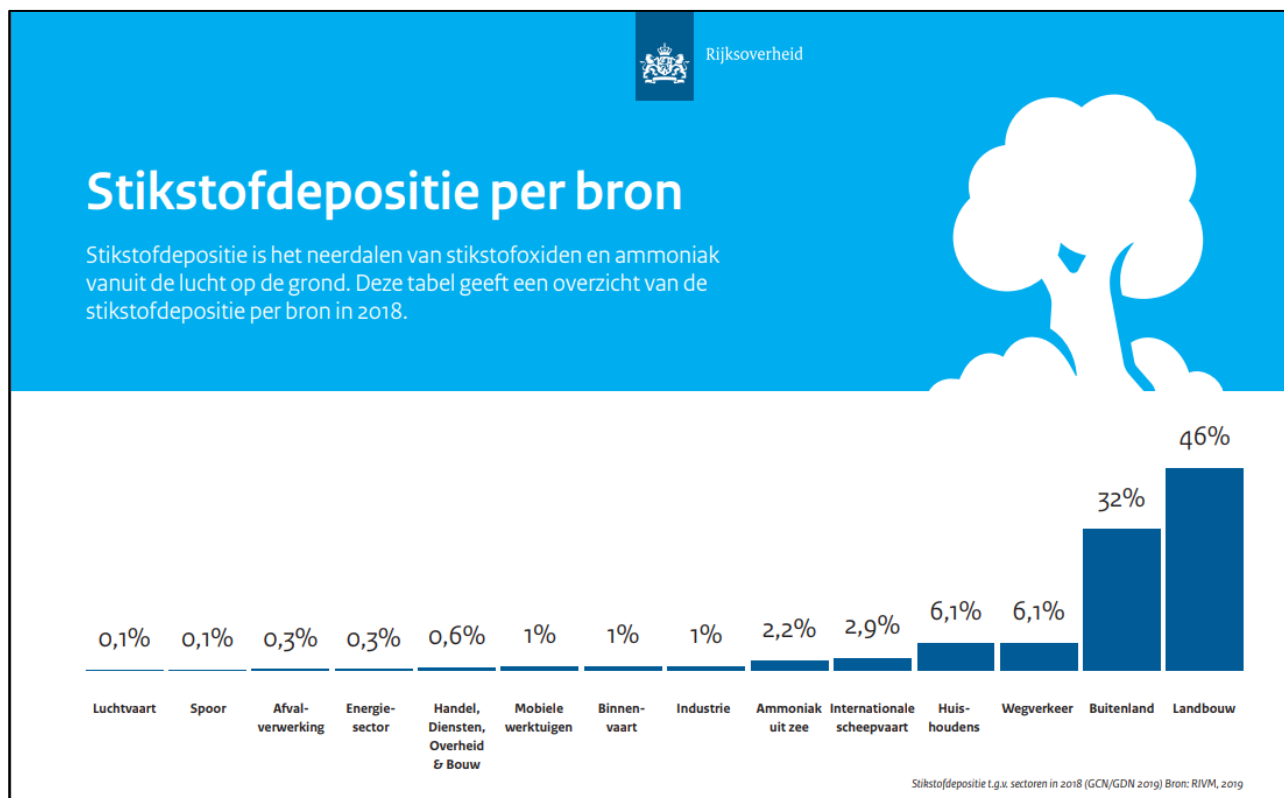
De kritische depositiewaarde (KDW) is de grens waarboven het niet kan worden uitgesloten dat de kwaliteit van een habitatype significant wordt aangetast door stikstofdepositie (verzuring/vermesting). Aangezien depositie van invloed kan zijn op de vegetatie en habitattypen (en daarmee op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden), is er een studie uitgevoerd om kritische depositiewaarden van habitattypen in Nederland te bepalen (Dobben & Hinsberg, 2008). In het Alterra-rapport 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000' (H.F. van Dobben, R. Bobbink, D. Bal en A. van Hinsberg, Wageningen 2012, Alterra-rapport 2397). In een separate bijlage bij deze MER rapportage worden de omliggende Natura 2000-gebieden omschreven en komen per gebied de gevoelige habitats met de instandhoudingsdoelstellingen aan bod.

Onderstaand is de KDW binnen de Natura 2000-gebieden (habitatrichtlijngebieden) samengevat weergegeven:

KDW Strabrechtse Heide & Beuven;	429 tot 1.857 mol N/ha/jr
KDW Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	571 tot 1.857 mol N/ha/jr
KDW Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	571 tot 2.143 mol N/ha/jr
KDW Groote Peel	500 tot 1.071 mol N/ha/jr
KDW Deurnsche Peel & Mariapeel	500 tot 1.071 mol N/ha/jr
KDW Leudal	1.071 tot 1.857 mol N/ha/jr
KDW Swalmdal	1.071 tot 1.857 mol N/ha/jr
KDW Sarsven en De Banen	429 tot 571 mol N/ha/jr
KDW Meinweg	571 tot 1.857 mol N/ha/jr
KDW Abdij Lilbosch	-
KDW Grensmaas	1.857 mol N/ha/jr
KDW Roerdal	1.429 tot 1.857 mol N/ha/jr

Achtergronddepositie

De N-depositie in Nederland bestaat uit ammoniak (NH_3) en stikstofoxiden (NO_x). De uitstoot van N-verbindingen bestaat bij verkeer en industrie voornamelijk uit stikstofoxiden (NO_x) en bij de landbouw uit ammoniak (NH_3). De landbouw krijgt veel aandacht bij de stikstofproblematiek. Deze sector veroorzaakt ook een groot gedeelte van de stikstofdepositie in Nederland. Echter, ook andere sectoren veroorzaken stikstofdepositie. De stikstofdepositie op natuurgebieden is voor circa 46 % afkomstig uit de Nederlandse landbouw, in de vorm van ammoniak. Een kleiner deel van de stikstofdepositie is, in de vorm van stikstofoxides, afkomstig van verkeer en industrie. Ongeveer 32% van de stikstofdepositie is afkomstig uit het buitenland (zie onderstaande figuur).



Figuur 13: Overzicht stikstofdepositie per bron in 2018 (bron: Rijksoverheid)

De huidige stikstofdepositie binnen het plangebied wordt in deze rapportage onderscheiden in de depositie van het initiatief zelf en de depositie vanuit het totaal aan bronnen, de zogenaamde achtergronddepositie. De bijdrage van het initiatief zelf wordt berekend middels het verspreidingsmodel AERIUS. De totale depositie wordt ontleend aan de Grootschalige Concentratie- en Depositiekaarten Nederland (GCN en GDN) van het RIVM, welke eveneens in het verspreidingsmodel AERIUS is opgenomen.

De achtergronddeposities in Nederland zijn in onderstaande tabel weergegeven. Dit betreft de achtergronddepositie op het hexagoon van het gebied waar het initiatief de hoogste bijdrage heeft.

Tabel 32: Achtergronddepositie op Natura 2000 gebieden

Natura 2000 gebied	Hexagoon	KDW	Achtergronddepositie in mol N/ha/jr
Strabrechtse Heide & Beuven	2314292	1.786	2.154,04
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	2003863	1.071	2.055,85
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	1844887	1.071	2.192,83
Groote Peel	2110989	500	2.334,02
	2205805	500	2.162,43
Deurnsche Peel & Mariapeel	2329684	500	2.261,03
Leudal	1843461	1.857	2.089,89
	1844991	1.857	2.131,58
Swalmdal	1814450	1.857	2.193,88
Sarsven en De Banen	1927510	429 / 571	2.184,06
Meinweg	1653914	1.071	2.344,79
Roerdal	1536161	1.857	2.285,53

Bron: AERIUS calculator 2020

Geconcludeerd kan worden dat op alle gebieden de kritische depositiewaarden vanuit de achtergronddepositie reeds overschreden wordt. De verwachting is dat ook in de toekomst (2021) nog steeds een overschrijding van de kritische depositiewaarden plaatsvindt op deze stikstofgevoelige habitattypen.

Hierna is de stikstofdepositie op het hexagoon van de gebieden waar het initiatief de hoogste bijdrage heeft in beeld gebracht. De stikstofdepositie is berekend middels AERIUS calculator. De depositieberekeningen van zowel de Referentiesituaties als de verschillende alternatieven van de beoogde situatie, alsmede de invoergegevens en uitgangspunten voor deze berekeningen zijn als bijlagen toegevoegd. De rekenresultaten staan in onderstaande tabel samengevat weergegeven. Het betreft hierbij de depositie op het toetspunt (hexagoon) waar het initiatief de hoogste bijdrage heeft.

Tabel 33: Resultaten depositieberekeningen AERIUS Calculator

Naam beschermde natuurgebieden	Hexagoon	Ref. 1 Optie 1	Ref. 1 Optie 2	Alt. 1+2 A	Alt. 1+2 B	Alt. 1+2 C	Alt. 3 A	Alt. 3 B	Alt. 3 C
Strabrechtse Heide & Beuven	2314292	0,20	0,05	0,04	0,07	0,18	0,01	0,02	0,03
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	2003863	0,16	0,04	0,04	0,06	0,16	0,01	0,02	0,02
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	1844887	0,59	0,16	0,12	0,18	0,48	0,04	0,06	0,08
Groote Peel	2110989	0,56	0,15	0,11	0,17	0,41	0,04	0,06	0,08
	2205805	0,54	0,14	0,11	0,17	0,45	0,04	0,06	0,08
Deurnsche Peel & Mariapeel	2329684	0,47	0,13	0,11	0,17	0,43	0,04	0,06	0,07
Leudal	1843461	3,89	1,04	0,83	1,24	3,02	0,28	0,43	0,56
	1844991	3,88	1,04	0,83	1,26	3,05	0,28	0,43	0,57
Swalmdal	1814450	1,24	0,33	0,27	0,42	1,11	0,09	0,14	0,19
Sarsven en De Banen	1927510	1,02	0,27	0,15	0,23	0,58	0,05	0,08	0,11
Meinweg	1653914	0,64	0,17	0,15	0,23	0,59	0,05	0,07	0,10
Roerdal	1536161	0,77	0,21	0,16	0,24	0,63	0,05	0,07	0,11

2 Laagste Kritische depositiewaarde (KDW) voor het betreffende Natura 2000-gebied (Bron: Alterra Wageningen UR, Wageningen 2012 'Overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op habitattypen en leefgebieden van Natura 2000 Alterra, Wageningen, 2008 (Alterra-rapport 2397).

3 Hoogste stikstofdepositie in mol N/ha/jr uit rekenresultaten op betreffende Natura 2000-gebied.

Uit bovenstaande tabel kan worden geconcludeerd dat de stikstofdepositie in de verschillende bedrijfssituaties van Alternatief 1 en 2 op alle gebieden af zal nemen ten opzichte van Referentiesituatie Optie 1. Ten opzichte van Referentiesituatie Optie 2 zal alleen bedrijfssituatie A van Alternatief 1 en 2 leiden tot een afname in depositie. De bedrijfssituaties B en C leiden tot een toename in depositie op de gebieden ten opzichte van Referentiesituatie Optie 2. In Alternatief 3 zal de stikstofdepositie in alle drie de bedrijfssituaties afnemen ten opzichte van Referentiesituatie Optie 1 én Referentiesituatie Optie 2. Dit geldt voor de toetspunten waar het initiatief de hoogste bijdrage heeft.

Aangezien initiatiefnemer toestemming heeft voor het toepassen van Referentiesituatie Optie 1, ten opzichte waarvan in alle alternatieven van de beoogde situatie een afname in depositie plaats vindt, is de toename van Alternatief 1 en 2 bedrijfssituatie B en C ten opzichte van Referentiesituatie Optie 2 geen aanleiding om hierdoor Alternatief 1 en/of 2 niet te kiezen als voorkeursalternatief.

Door een afname van stikstofdepositie in de verschillende alternatieven van de beoogde situatie kan een significant verstorend effect op de Natura 2000-gebieden worden uitgesloten. Er zijn geen mitigerende maatregelen nodig. Hiermee is ook een significant verstorend effect vanuit de aspecten "Vermesting door N-depositie uit de lucht" en "Verzuring door N-depositie uit de lucht" uit te sluiten.

6.2.4.7. Depositie in het kader van de Wnb-vergunning

Zoals reeds gezegd, geldt er 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).

Voor toetsing aan de Wnb voor dit initiatief is de referentiesituatie in het kader van de Wnb van belang. Deze referentiesituatie geldt voor zowel de toetsing op Habitat- als op Vogelrichtlijngebieden. Op 28 februari 2018 heeft de gemeente Leudal een omgevingsvergunning verleend, waarvoor de provincie Limburg een verklaring van geen bedenkingen heeft afgegeven in het kader van de Wet natuurbescherming. De verklaring van geen bedenkingen is de referentiesituatie voor de Wet natuurbescherming. In onderstaande Tabel 34 zijn de ammoniakemissie van zowel de referentiesituatie Wnb als de verschillende alternatieven in de beoogde situatie nog eens weergegeven.

Tabel 34: Totaalvergelijking ammoniakemissies en referentiesituatie Wnb en Beoogde situatie

Vergunning	Ammoniakemissie (kg./jr.)	Referentiesituatie Wnb ¹
Beoogde situatie Alternatief 1&2 A	1.680,0	-
Beoogde situatie Alternatief 1&2 B	2.625,0	-
Beoogde situatie Alternatief 1&2 C	6.900,0	-
Beoogde situatie Alternatief 3 A	560,0	
Beoogde situatie Alternatief 3 B	875,0	
Beoogde situatie Alternatief 3 C	1.173,0	
OV vergunning (vvgb) 28 februari 2018 (Ref. 1) – Optie 1	11.730,0	HR en VR

1= HR = Habitatrichtlijngebieden, VR = Vogelrichtlijngebieden

Uit bovenstaande tabel kan geconcludeerd worden dat de ammoniakemissie in de verschillende bedrijfssituaties van Alternatief 1 en 2 met respectievelijk 10.050, 9.105 en 4.830 kilogram per jaar zal afnemen in vergelijking met de referentiesituatie in het kader van de Wnb. In Alternatief 3 zal de ammoniakemissie in de verschillende bedrijfssituaties met 11.170, 10.855 en 10.557 afnemen ten opzichte van de referentiesituatie in het kader van de Wnb. Hierna zullen de effecten van dit initiatief getoetst worden.

Voor de verschillende alternatieven en bedrijfssituaties in de beoogde situatie is middels AERIUS een verschilberekening gemaakt ten opzichte van de referentiesituatie in het kader van de Wet natuurbescherming. In onderstaande tabel zijn de belangrijkste gebieden, waarop een significant negatief effect niet op voorhand uit te sluiten is, opgenomen. De depositieberekeningen alsmede de invoergegevens en uitgangspunten voor deze berekeningen zijn als bijlagen toegevoegd. De rekenresultaten staan in onderstaande tabel samengevat weergegeven.

Tabel 35: Verschil in depositie

Naam beschermde natuurgebieden	Verschil in depositie ten opzichte van Referentiesituatie Wnb Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)					
	Alternatief 1&2 A	Alternatief 1&2 B	Alternatief 1&2 C	Alternatief 3A	Alternatief 3B	Alternatief 3C
Leudal	- 1,36	- 1,24	-0,69	- 1,51	- 1,47	- 1,43
Sarsven en De Banen	- 0,60	- 0,57	-0,44	- 0,64	- 0,63	- 0,62
Swalmdal	- 0,50	- 0,46	-0,24	- 0,56	- 0,55	- 0,53
Groote Peel	- 0,20	- 0,18	-0,10	- 0,22	- 0,21	- 0,21
Roerdal	- 0,18	- 0,17	-0,08	- 0,21	- 0,20	- 0,20
Meinweg	- 0,17	- 0,15	-0,07	- 0,19	- 0,19	- 0,18
Weerter- en Budelerbergen & Rinselven	- 0,10	- 0,10	-0,06	- 0,11	- 0,11	- 0,11
Boschhuizerbergen	- 0,09	- 0,08	-0,03	- 0,10	-0,09	- 0,09
Deurnsche Peel & Mariapeel	- 0,08	- 0,07	-0,03	- 0,09	- 0,09	- 0,08
Strabrechtse Heide & Beuven	- 0,06	- 0,06	-0,03	- 0,07	- 0,07	- 0,07

Uit bovenstaande tabel kan worden geconcludeerd dat in alle alternatieven van de beoogde situatie vergeleken met de referentiesituatie in het kader van de Wnb, de depositie op de Natura 2000-gebieden afneemt. Ook op andere (verder weggelegen) gebieden is sprake van een afname in depositie. Voor deze gebieden wordt verwezen naar de bijlage MER. Door een afname van stikstofdepositie in de verschillende alternatieven van de beoogde situatie kan een significant versturend effect op de Natura 2000-gebieden worden uitgesloten.

Verordening natuurbescherming Limburg

Op 10 oktober 2013 is de 'Verordening veehouderijen en Natura 2000 Provincie Limburg' in werking getreden. 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. Dit initiatief voldoet aan de maximale emissienormen uit deze verordening.

Vergunningverlening in het kader van de Wnb is derhalve mogelijk. Tevens voldoet dit initiatief aan de eisen uit de Verordening natuurbescherming van de provincie Limburg. Een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming zal vóór het indienen van de aanvraag omgevingsvergunning bij de provincie worden aangevraagd of als onderdeel van de omgevingsvergunning (vvgb) worden aangevraagd.

6.2.5. Conclusie Natuur

De locatie is niet gelegen binnen een namens het Rijk aangewezen Natura2000 gebied, noch een gebied behorende tot het Natuur Netwerk Nederland. Directe effecten vanwege het planvoornemen op dergelijke natuurgebieden zijn om die reden niet te verwachten. Voorafgaand aan de sloop van de bestaande stallen dient op grond van de uitgevoerde Quicksan Soortenbescherming een nader onderzoek uitgevoerd te worden naar de mogelijke aanwezigheid van huismussen en/of vleermuizen. Bij de uitvoering van de werkzaamheden geldt bovendien de algemene zorgplicht op grond van de Wnb.

Om uit te sluiten dat sprake is van indirecte effecten om omliggende natuur als gevolg van het planvoornemen is een Passende Beoordeling uitgevoerd. De Passende beoordeling voor de beoogde situatie heeft de mogelijke effecten op de Natura 2000-gebieden "Leudal", "Sarsven en De Banen", "Grensmaas", "Roerdal", "Swalmdal", "Groote Peel", "Weerter- en Budelerbergen & Ringselven", "Meinweg", "Abdij Lilbosch & voormalig klooster Mariahoop", Deurnsche Peel & Mariapeel", "Strabrechtse Heide & Beuven" en "Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux" in beeld gebracht.

Dit heeft geleid de volgende conclusies:

- Er zijn geen effecten te verwachten op de relevante verstoringsfactoren. Uit de effectenindicator blijkt dat door de grote afstand tot de beschermde natuurgebieden dit initiatief geen enkel effect op de overige (a)biotische factoren zoals verdroging, vernatting, verontreiniging, verstoring, versnippering etc. van deze natuurgebieden zal hebben.
- Het project heeft geen negatief effect als gevolg van stikstofdepositie. Voor de toetsing op de Vogelrichtlijn- en Habitatrichtlijngebieden blijkt in de beoogde situatie geen toename van de stikstofdepositie op te treden. Vanuit dit aspect zijn er dan ook geen negatieve effecten te verwachten

Het project heeft op habitattypen of leefgebieden geen negatief effect. Significante effecten kunnen hiermee worden uitgesloten.

6.3. Geur

Wet geurhinder en veehouderij

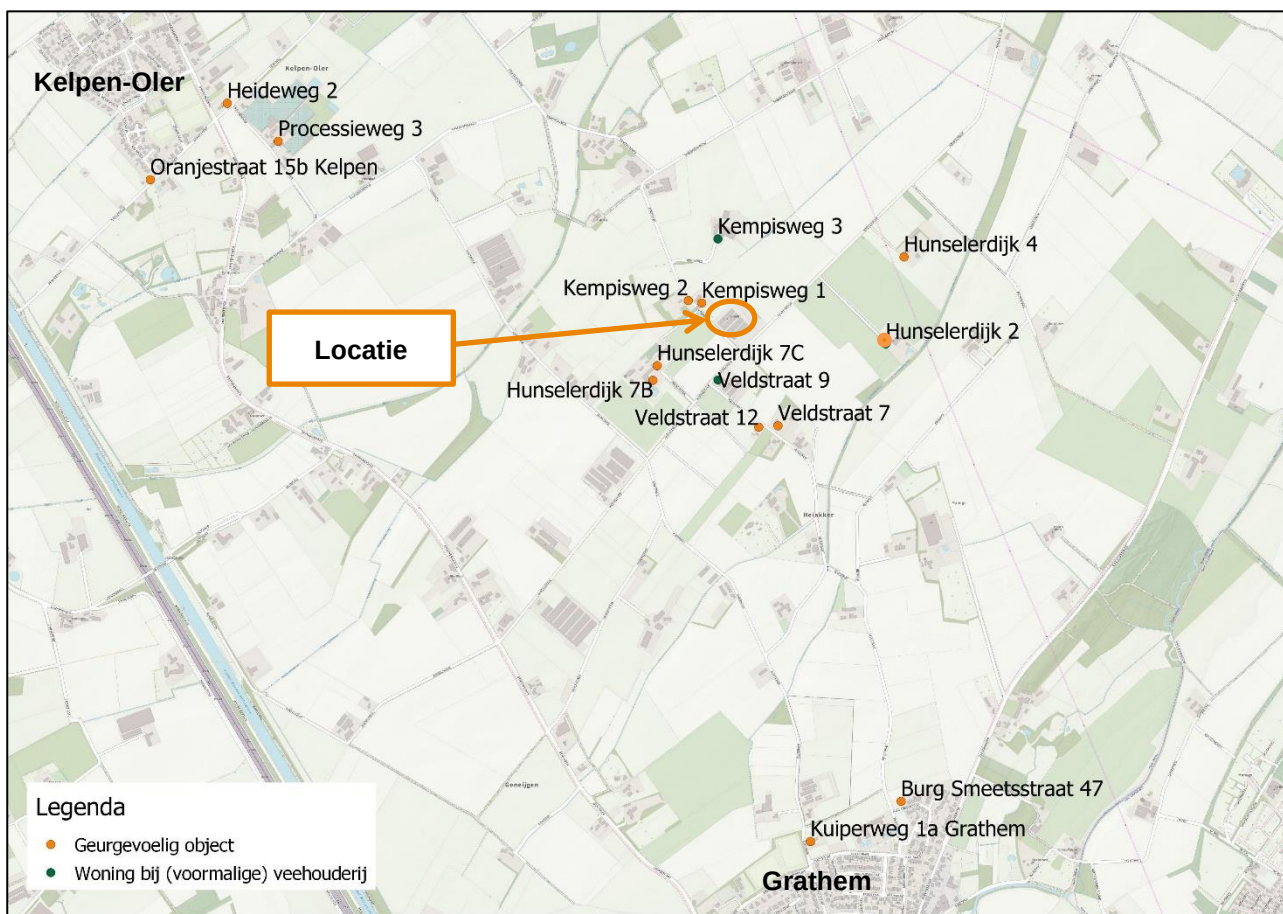
De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) van 5 oktober 2006 schept een beoordelingskader voor geurhinder vanwege tot veehouderij behorende dierenverblijven. Er wordt gekeken naar de geurbelasting van veehouderijbedrijven op de in de omgeving liggende geurgevoelige objecten. Nederland is opgesplitst in concentratie- en niet- concentratie gebieden, zoals aangegeven in bijlage I bij de Meststoffenwet. In deze gebieden wordt weer onderscheid gemaakt tussen objecten die liggen buiten of binnen de bebouwde kom.

Geur wordt uitgedrukt als geurconcentratie in Europese odour units per kubieke meter lucht (OU_E/m^3). In de Wgv zijn de volgende geurnormen opgenomen:

	Concentratiegebied	Niet concentratiegebied
Buiten bebouwde kom	14,0 OU_E/m^3	8,0 OU_E/m^3
Binnen bebouwde kom	3,0 OU_E/m^3	2,0 OU_E/m^3

In afwijking van de maximale geurnormen gelden voor (voormalige) bedrijfswoningen bij een veehouderij vaste afstanden.

De omgeving van de inrichting is overwegend agrarisch met een verwevenheid van objecten met een woonfunctie, de zogenaamde 'geurgevoelige objecten'. Op basis van de Wet geurhinder en veehouderij krijgen geurgevoelige objecten bescherming tegen geurhinder van veehouderijen. Op onderstaande kaart is de ligging van de verschillende gevoelige objecten in de omgeving van de inrichting weergegeven.



Figuur 14: Ligging geurgevoelige objecten en woningen bij een (voormalige) veehouderij

Verordening geurhinder en veehouderij gemeente Leudal

Iedere gemeente heeft de mogelijkheid om binnen vastgestelde grenzen voor andere normstelling te kiezen. Deze aangepast normen worden vastgelegd in een verordening en onderbouwd in een gebiedsvisie. De gemeenteraad van de gemeente Leudal heeft op 14 februari 2017 de "Verordening geurhinder en veehouderij" vastgesteld. In de geurverordening zijn de volgende geurnormen vastgesteld.

Ligging	Norm
Kern	3,0 OU _E /m ³
Kernrandzone	6,0 OU _E /m ³
Buitengebied	10,0 OU _E /m ³

In onderstaande tabel is de ligging en de bijbehorende geurnorm van de geurgevoelige objecten opgenomen.

Tabel 36: Ligging geurgevoelige objecten en normstellingen

Volgnr.	Gevoelig object	Ligging	Norm voorgrondbelasting
1	Kempisweg 1	Buiten bebouwde kom	10,0
2	Kempisweg 2	Buiten bebouwde kom	10,0
3	Hunselerdijk 7c	Buiten bebouwde kom	10,0
4	Hunselerdijk 7b	Buiten bebouwde kom	10,0
	Veldstraat 12	Buiten bebouwde kom	10,0
	Veldstraat 7	Buiten bebouwde kom	10,0
5	Hunselerdijk 2	Buiten bebouwde kom	10,0
6	Hunselerdijk 4	Buiten bebouwde kom	10,0
7	Processieweg 3 Kelpen-Oler	Kernrandzone	6,0
8	Heideweg 2 Kelpen-Oler	Kern	3,0
9	Oranjestraat 15b	Kern	3,0
10	Kuiperweg 1a Grathem	Kern	3,0
11	Burg. Smeetsstraat 47	Kern	3,0
12	Veldstraat 9	Woning bij veehouderij	Vaste afstand 50 meter
13	Kempisweg 3	Woning bij veehouderij	Vaste afstand 50 meter

6.3.1. Geuremissie

Regeling geurhinder en veehouderij

In de Regeling geurhinder en veehouderij zijn per diercategorie geuremissiefactoren vastgesteld. In de tabellen wordt de geuremissie per diercategorie weergegeven op basis van de laatste wijziging van de Rgv van d.d. 19 juli 2018, in werking getreden d.d. 20 juli 2020.

Tabel 37: Geuremissie Referentiesituatie Optie 1 (vergunde situatie)

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Geur (OU _E /sec) per dier	Geur (OU _E /sec) Totaal
Optie 1					
1	Opfokhennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	15.400	0,18	2.772,0
2	Opfokhennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	15.400	0,18	2.772,0
3	Opfokhennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	19.300	0,18	3.474,0
4	Opfokhennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	18.900	0,18	3.402,0
				OU_E/sec.	12.420,0

Tabel 38: Geuremissie Referentiesituatie Optie 2 (vergunde situatie)

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Geur (OU _E /sec) per dier	Geur (OU _E /sec) Totaal
1	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V5	11.000	0,33	3.630,0
2	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V5	11.000	0,33	3.630,0
3	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V5	13.500	0,33	4.455,0
4	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V5	12.500	0,33	4.125,0
5	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	16.500	0,33	5.445,0
				OU_E/sec.	21.285,0

In onderstaande tabellen wordt de geuremissie per diercategorie, alsmede de totale geuremissie van de verschillende alternatieven in de beoogde situatie weergegeven.

Tabel 39: Geuremissie (beoogde situatie) Alternatief 1 & 2

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Geur (OU _E /sec) per dier	Geur (OU _E /sec) Totaal
Bedrijfssituatie A					
1	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & warmtewisselaar	15.200	0,33	5.016,0
2	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	21.600	0,33	7.128,0
3	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	21.600	0,33	7.128,0
4	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	21.600	0,33	7.128,0
				OU_E/sec.	26.400,0
Bedrijfssituatie B					
1	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	23.750	0,33	7.837,5
2	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	33.750	0,33	11.137,5
3	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	33.750	0,33	11.137,5
4	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	33.750	0,33	11.137,5
				OU_E/sec.	41.250,0
Bedrijfssituatie C					
1	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	44.000	0,18	7.920,0
2	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	62.000	0,18	11.160,0
3	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	62.000	0,18	11.160,0
4	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	62.000	0,18	11.160,0
				OU_E/sec.	41.400,0

Door een uitbreiding van de dieren aantallen in de nieuwe stallen neemt de geuremissie in de verschillende bedrijfssituaties A, B en C in Alternatief 1 en 2 met respectievelijk 13.980 OU_E/s, 28.830 OU_E/s of 28.980 OU_E/s toe ten opzichte van Referentiesituatie optie 1. Ten opzichte van Referentiesituatie optie 2 is er een toename in geuremissie van respectievelijk 5.115 OU_E/s, 19.965 OU_E/s of 20.115 OU_E/s. In alternatief 3 wordt de geuremissie van de dieren door toepassing van chemische luchtwassers met 40% gereduceerd ten opzichte van Alternatief 1 en 2. Dit geuremissies in Alternatief 3 zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 40: Geuremissie (beoogde situatie) Alternatief 3

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestingssysteem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Geur (OU _E /sec) per dier	Geur (OU _E /sec) Totaal
Bedrijfssituatie A					
1	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	15.200	0,20	3.040,0
2	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	21.600	0,20	4.320,0
3	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	21.600	0,20	4.320,0
4	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	21.600	0,20	4.320,0
				OU_E/sec.	16.000,0
Bedrijfssituatie B					
1	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	23.750	0,20	4.750,0
2	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	33.750	0,20	6.750,0
3	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	33.750	0,20	6.750,0
4	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	33.750	0,20	6.750,0
				OU_E/sec.	25.000,0
Bedrijfssituatie C					
1	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	44.000	0,11	4.840,0
2	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	62.000	0,11	6.820,0
3	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	62.000	0,11	6.820,0
4	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	62.000	0,11	6.820,0
				OU_E/sec.	25.300,0

6.3.2. Voorgrondbelasting

V-Stacks Vergunning

Bij bepaling van de voorgrondbelasting dient conform Artikel 2 van de Rgv middels het verspreidingsmodel V-stacks vergunning een geurberekening gemaakt te worden. De uitgangspunten van de geurberekeningen worden bepaald aan de hand van de Gebruikershandleiding V-Stacks Vergunning Versie 2020 van oktober 2020 en de emissiegegevens uit de Rgv.

Met de voorgrondbelasting wordt de geurbelasting op een geurgevoelig object veroorzaakt door één veehouderij bedoeld. Voor het bepalen van de hoogte van de voorgrondbelasting is voor de verschillende situaties middels V-Stacks Vergunning een geurberekening uitgevoerd. In de geurberekeningen is per stal rekening gehouden met:

- het soort en aantal dieren;
- het huisvestingssysteem;
- de situering van het emissiepunt;
- de hoogste van het emissiepunt;
- de diameter van het emissiepunt;
- de uitreesnelheid van het emissiepunt.

Het soort en aantal dieren en het huisvestingssysteem is weergegeven in de vorige paragraaf. De uitgangspunten voor de geurberekeningen zijn bepaald aan de hand van de Gebruikershandleiding V-stacks vergunning. Hierbij zijn voor onderhavige ontwikkeling in bijzonder de paragrafen over hoge uitreesnelheid (§3.6.6), stuwbak (§3.6.7), overdekte uitloop (§3.7.2) en warmtewisselaar (§3.7.5) van betrokken.

Bij de stallen 2 tot en met 4 wordt gebruik gemaakt van een cascade schakeling van de ventilatoren. Dit betekent dat elke ventilator óf aan staat (uitstroomopening open) óf uit staat (uitstroomopening gesloten). De

ventilatoren worden op een centrale plaats in de nok van de stal geplaatst, en geven een verticale uitstroming. Als de ventilatiebehoefte groter wordt en hiermee het debiet hoger wordt, worden er ventilatoren bijgeschakeld. Door het grote aantal ventilatoren wordt er bereikt dat de ventilatiebehoefte goed kan worden geregeld. Op deze manier blijft de hoge uitreesnelheid waarvan is uitgegaan in de V-stacks berekening gewaarborgd.

In onderstaande tabel zijn kort de invoergegevens per stal weergegeven voor de beoogde situatie Alternatief 1, bedrijfssituatie A. Hieruit is af te leiden waar de gehanteerde invoergegevens in de V-stacks berekeningen vandaan komen. Voor de specifieke berekening van de uitreesnelheid op basis van het cascadesysteem en voor de overige bedrijfssituaties in de verschillende alternatieven verwijzen wij naar de Bijlage MER.

Tabel 41: Invoergegevens verspreidingsberekeningen

Bron	Emissiepunt	X & Y coördinaten Emissiepunt	Δ Emissie punt	EP- hoogte	Diam. Ø	Uittree- snelhei d
Stal 1	Nokventilatoren	187.539 – 358.165				
	Warmtewisselaar	187.539 – 358.185				
	Luchtbak	187.568 – 358.187				
	Wintergarten	187.532 – 358.175	Δ 178.545 – 358.178	4,0 m	2,34 m.	4,0 m.
Stal 2	Nok/Lengteventilatoren	187.558 – 358.229				
	Wintergarten	187.539 – 358.189	Δ 187.549 – 358.209	4,5 m	1,59 m.	7,22 m.
Stal 3	Nok/Lengteventilatoren	187.537 – 358.250				
	Wintergarten	187.497 – 358.229	Δ 187.517 – 358.240	4,5 m.	1,59 m.	7,22 m.
Stal 4	Nok/Lengteventilatoren	187.514 – 358.273				
	Wintergarten	187.493 – 358.233	Δ 187.504 – 358.253	4,5 m.	1,59 m.	7,22 m.



Figuur 15: Ligging emissiepunten in Alternatief 1 en 2

6.3.2.1. Rekenresultaten

Middels berekeningen kan worden aangetoond dat het bedrijf voldoet aan de gestelde normen. Hierna zijn de rekenresultaten weergegeven van de geurbelasting op in de omgeving liggende voor geur gevoelige objecten in de verschillende situaties.

Tabel 42: Totaaloverzicht voorgrondbelasting geur

Geurvoelig object	Geurnorm (OU _E /m ³)	Ref Optie 1	Ref Optie 2	Alt. 1&2 A	Alt. 1&2 B	Alt. 1&2 C	Alt. 3 A	Alt. 3 B	Alt. 3 C
Kempisweg 1	10	11,6	17,5	4,9	6,1	6,8	5,8	8,9	4,9
Kempisweg 2	10	6,7	10,5	3,0	3,9	4,3	4,1	6,4	3,5
Hunselerdijk 7c	10	2,3	3,8	2,0	2,7	2,9	2,0	3,1	1,7
Hunselerdijk 7b	10	1,8	3,1	1,6	2,2	2,4	1,7	2,6	1,4
Veldstraat 12	10	1,6	3,0	1,0	1,5	1,5	2,0	3,1	1,7
Veldstraat 7	10	1,6	2,8	1,0	1,4	1,4	1,7	2,7	1,5
Hunselerdijk 2	10	1,2	2,2	0,9	1,3	1,3	1,6	2,5	1,4
Hunselerdijk 4	10	1,1	2,0	0,9	1,2	1,3	1,6	2,4	1,3
Processieweg 3 (K-O)	6	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2
Heideweg 2 (K-O)	3	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2
Oranjestraat 15b	3	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,1
Kuiperweg 1a Grathem	3	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2
Burg. Smeetsstraat 47	3	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,1

Uit de resultaten van de geurberekeningen blijkt dat de geurbelasting in de verschillende bedrijfssituaties van de beoogde situatie op de meeste geurvoelige objecten zal afnemen ten opzichte van de referentiesituaties. Waar de voorgrondbelasting in Referentiesituatie Optie 1 op Kempisweg 1 en in Referentiesituatie Optie 2 op Kempisweg 1 en 2 overbelast is, voldoet de voorgrondbelasting in alle verschillende alternatieven van de beoogde situatie op alle geurvoelige objecten in het buitengebied en binnen de kernen ruimschoots aan de gestelde normstellingen uit de Wgv. Dat er ondanks de toename in geuremissie een afname in geurbelasting plaats vindt, is te herleiden aan de manier van ventileren. Door de lucht met hoge snelheid in verticale richting uit te blazen, wordt de lucht in hogere luchtlagen gebracht. Dit leidt tot een verlaging van de geurbelasting.

In Alternatief 3, bedrijfssituatie 2 vindt de hoogste geurbelasting plaats. Dit betekent dat Alternatief 3 op basis van de voorgrondbelasting in geur minder gewenst is dan de Alternatieven 1 en 2. Daarnaast moet worden opgemerkt dat een luchtwasser een end op pipe techniek betreft. Zoals eerder beschreven draagt de warmtewisselaar bij aan een beperking van geuremissie aan de bron, door bij te dragen aan een beter stalklimaat. Dit is voor initiatiefnemer een belangrijk aspect om mee te wegen in de keuze tussen de verschillende alternatieven.

6.3.3. Minimale vaste afstanden

Minimale vaste afstanden

Naast een belasting van geur uitgedrukt in OU_E/sec. zijn er in de Wgv minimale afstanden die in acht moeten worden genomen. De minimale vaste afstanden kunnen hierbij van belang zijn:

- De afstand tussen de gevel van een stal en de gevel van een geurvoelig object voor dieren waarvoor een geuremissiefactor is vastgesteld;
- De afstand tussen de gevel van een stal en de gevel van een geurvoelig object, én de afstand tussen de emissiepunten en de gevel van het geurvoelig object. Dit bij dieren waarvoor géén geuremissiefactor is vastgesteld;
- 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.

De minimale afstand tussen de gevel van een dierenverblijf en de gevel van een geurgevoelig object dient op basis van de Wgv binnen de bebouwde kom minimaal 50 meter en buiten de bebouwde kom minimaal 25 meter te bedragen. Het dichtstbij gelegen geurgevoelig object buiten de bebouwde kom, Kempisweg 1 is op een afstand van circa 76 meter van de gevel van de dichtstbij gelegen stal gelegen. Er wordt voldaan aan de minimale afstand van 25 meter. Geurgevoelige objecten binnen de bebouwde kom liggen op een afstand van meer dan circa 1.000 meter en daarmee buiten de minimale gevelafstand van 50 meter.

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.

Ad. C.

Voor woningen behorende bij een (voormalige) veehouderij 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 dichtstbijzijnde woning behorende bij een andere veehouderij, Kempisweg 3, is op een afstand van circa 220 meter gelegen. Hiermee wordt ruimschoots aan de minimale afstand voldaan.

6.3.4. Achtergrondbelasting

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 wordt middels V-Stacks gebied 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.

De berekeningen van de achtergrondbelasting middels V-STACKS gebied V2010 uitgevoerd. Ten aanzien van de veehouderijbedrijven zijn alle veehouderijen met geuremissie¹ (intensieve veehouderijen) in een straal van vier kilometer rondom het initiatief bij de berekening van de achtergrondbelasting meegenomen. In totaal zijn er 133 veehouderijbedrijven in deze straal meegenomen in de berekening. Ten aanzien van de receptoren zijn de gevoelige objecten binnen 2 kilometer rondom de inrichting meegenomen. In totaal is op 688 objecten de achtergrondbelasting berekend. In onderstaande tabel staat de achtergrondbelasting op de omliggende geurgevoelige objecten vermeld. Voor de achtergrondbelasting op de overige geurgevoelige objecten verwijzen wij naar de Bijlage MER.

¹ Veehouderijbedrijven waar dieren gehouden worden waarvoor in de Rgv emissiefactoren zijn vastgesteld, de intensieve veehouderijbedrijven.

Tabel 43: Totaaloverzicht achtergrondbelasting geur

NR	Geurgevoelig object	Geurnorm (OU _E /m ³)	Ref Optie 1	Ref Optie 2	Alt. 1&2 A	Alt. 1&2 B	Alt. 1&2 C	Alt. 3 A	Alt. 3 B	Alt. 3 C
637	Kempisweg 1	20	13	10	9	10	10	9	10	10
636	Kempisweg 2	20	11	9	8	9	9	8	9	9
616	Hunselerdijk 7c	20	13	13	13	13	13	13	13	13
618	Hunselerdijk 7b	20	15	15	15	15	15	15	15	15
674	Veldstraat 12	20	13	12	12	11	11	12	13	13
671	Veldstraat 7	20	11	10	10	9	10	10	11	11
625	Hunselerdijk 2	20	6	5	5	5	5	6	6	6
623	Hunselerdijk 4	20	6	6	6	6	6	6	6	6
497	Processieweg 3 (K-O)	12	5	5	5	5	5	5	5	5
193	Heideweg 2 (K-O)	10	4	4	4	4	4	4	4	4
345	Oranjestraat 15b	10	4	4	4	4	4	4	4	4
278	Kuiperweg 1a Grathem	10	5	5	5	5	5	5	5	5
53	Burg. Smeetsstraat 47	10	3	3	3	3	3	3	3	3

De achtergrondbelasting in bovenstaande tabel lijdt tot het leefklimaat zoals opgenomen in onderstaande tabel.

Tabel 44: Achtergrondbelasting geur (OUE/m³) en beoordeling leefklimaat*

NR	Geurgevoelig object	Geurnorm (OU _E /m ³)	Ref Optie 1	Ref Optie 2	Alt. 1&2 A	Alt. 1&2 B	Alt. 1&2 C	Alt. 3 A	Alt. 3 B	Alt. 3 C
637	Kempisweg 1	20	Redelijk goed		Redelijk goed			Redelijk goed		
636	Kempisweg 2	20	Redelijk goed		Goed / Redelijk goed			Goed / Redelijk goed 9		
616	Hunselerdijk 7c	20	Redelijk goed		Redelijk goed			Redelijk goed		
618	Hunselerdijk 7b	20	Matig		Matig			Matig		
674	Veldstraat 12	20	Redelijk goed		Redelijk goed			Redelijk goed		
671	Veldstraat 7	20	Redelijk goed		Redelijk goed			Redelijk goed		
625	Hunselerdijk 2	20	Goed		Goed			Goed		
623	Hunselerdijk 4	20	Goed		Goed			Goed		
497	Processieweg 3 (K-O)	12	Goed		Goed			Goed		
193	Heideweg 2 (K-O)	10	Goed		Goed			Goed		
345	Oranjestraat 15b	10	Goed		Goed			Goed		
278	Kuiperweg 1a Grathem	10	Goed		Goed			Goed		
53	Burg. Smeetsstraat 47	10	Zeer goed		Zeer goed			Zeer 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 de verschillende alternatieven van de beoogde situatie gelijk blijft / iets beter wordt ten opzichte van de Referentiesituatie Optie 1 en Optie 2). Het woon- en leefklimaat is in het de Referentiesituatie rondom dit initiatief Matig tot Goed. In de verschillende alternatieven van de beoogde situatie blijft het woon- en leefklimaat Matig tot Goed.

Gebiedsvisie bij de verordening geurhinder en veehouderij 2017 gemeente Leudal

De gemeenteraad van de gemeente Leudal heeft op 14 februari 2017 de 'Verordening geurhinder en veehouderij' vastgesteld. De hierbij behorende gebiedsvisie 'Gebiedsvisie bij de verordening geurhinder en veehouderij 2017' acht een maximale achtergrondbelasting van 10 in de woonkernen, 12 in de kernrandzones en 20 in het buitengebied aanvaardbaar. In onderstaande tabel is dit samengevat weergegeven.

Tabel 45: Aanvaardbaar geurhinderniveau gemeente Leudal

Gebied	Maximale voorgroondbelasting	Maximale achtergrondbelasting	Maximaal % geurgehinderden	Woon- en leefklimaat (wors case)
Woonkernen Leudal	3	10	12	Goed
Kernrandzones	6	12	14	Redelijk goed
Buitengebied en bedrijventerreinen	10	20	20	Matig

Bron: gemeente Leudal, pagina 21 gebiedsvisie bij de verordening geurhinder en veehouderij 2017

De achtergrondbelasting is berekend op in totaal 688 objecten. Op vier verder van de inrichting gelegen objecten wordt niet voldaan aan de grenswaarden uit de gebiedsvisie van de gemeente Leudal. Dit betreft de objecten aan de Ensebroekerweg 8 (33), Ensebroekerweg 11 (25), Paalweg 4 (40) en Paalweg 5 (22). De achtergrondbelasting blijft in de verschillende alternatieven van de beoogde situatie gelijk aan de achtergrondbelasting uit de Referentiesituaties.

6.3.5. Conclusie geur

In vergelijking met de vergunde situatie (Referentiesituatie) zal de geuremissie in de verschillende alternatieven van de beoogde situatie toenemen. De geurbelasting voldoet in de verschillende alternatieven van de beoogde situatie op alle geurgevoelige objecten aan de normstellingen. Dit in tegenstelling tot de Referentiesituaties, waarin niet op alle geurgevoelige objecten aan de normstellingen wordt voldaan. Dat er ondanks de toename in geuremissie een afname in geurbelasting plaats vindt, is te herleiden aan de manier van ventileren. Door de lucht met hoge snelheid in verticale richting uit te blazen, wordt de lucht in hogere luchtlagen gebracht. Dit leidt tot een verlaging van de geurbelasting.

Ook wordt voldaan aan de vaste afstanden die voor dit initiatief gelden. De geur achtergrondbelasting voldoet in de beoogde situatie op de rondom de inrichting gelegen objecten aan de gemeentelijke normen voor de achtergrondbelasting. In Alternatief 3, bedrijfssituatie 2 vindt de hoogste geurbelasting plaats. Dit betekent dat Alternatief 3 op basis van de voorgroondbelasting in geur minder gewenst is dan de Alternatieven 1 en 2. De achtergrondbelasting is in alle alternatieven van de beoogde situatie gelijk.

6.4. Luchtkwaliteit

6.4.1. Wet luchtkwaliteit 2007

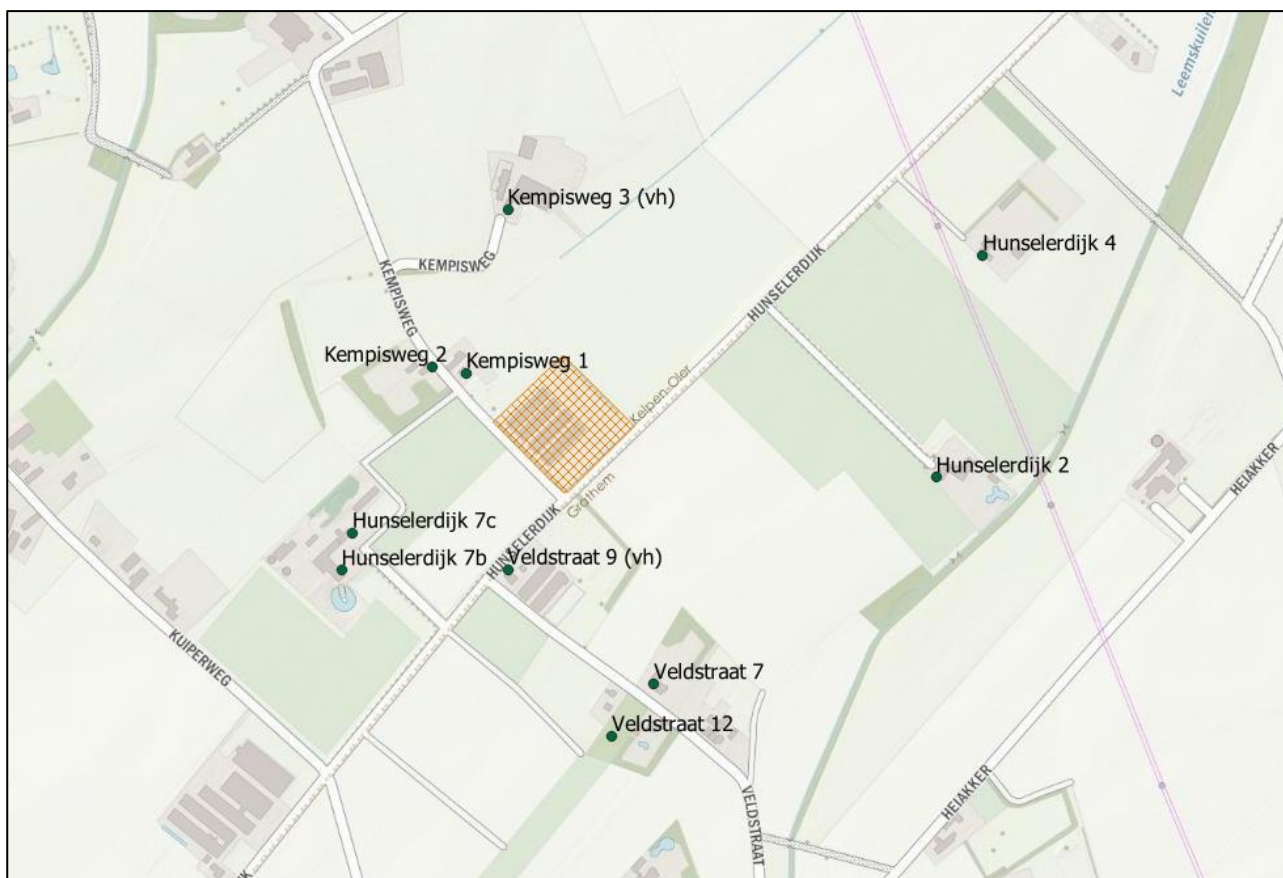
Wet luchtkwaliteit 2007

De Wet luchtkwaliteit (Wlk 2007) geldt als primair kader voor onderzoek en beoordeling van de luchtkwaliteit. Deze wet vormt een onderdeel van de Wet milieubeheer en is een vertaling van Europese regelgeving ten aanzien van luchtkwaliteit in de Nederlandse wetgeving. Een ontwikkeling van een veehouderij mag niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden uit artikel 5.16 van de Wet milieubeheer.

Een wijziging van een veehouderij kan effect hebben op de luchtkwaliteit in de omgeving. Het gaat daarbij om de uitstoot van fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) vanuit de stallen en emissie van stikstof (NO_x) door verkeersbewegingen. 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 fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) en stikstof (NO_x) zonder problemen worden voldaan aan de Wlk 2007.

6.4.2. Gevoelige objecten

In de directe omgeving zijn een aantal voor fijnstof gevoelige objecten gelegen. In onderhavige situatie betreffen de gevoelige objecten met name woningen van derden, al dan niet behorende bij een (voormalige) veehouderij. Er zijn in de omgeving van de inrichting geen andere gevoelige bestemmingen gelegen. In onderstaande figuur is de ligging van de gevoelig objecten weergegeven. De gevoelige objecten worden in de volgende paragrafen getoetst aan de normstellingen.



Figuur 16: Ligging gevoelige objecten rondom initiatief Kempisweg 1a

6.4.3. Regeling beoordeling luchtkwaliteit en cumulatie

Regeling beoordeling luchtkwaliteit en cumulatie

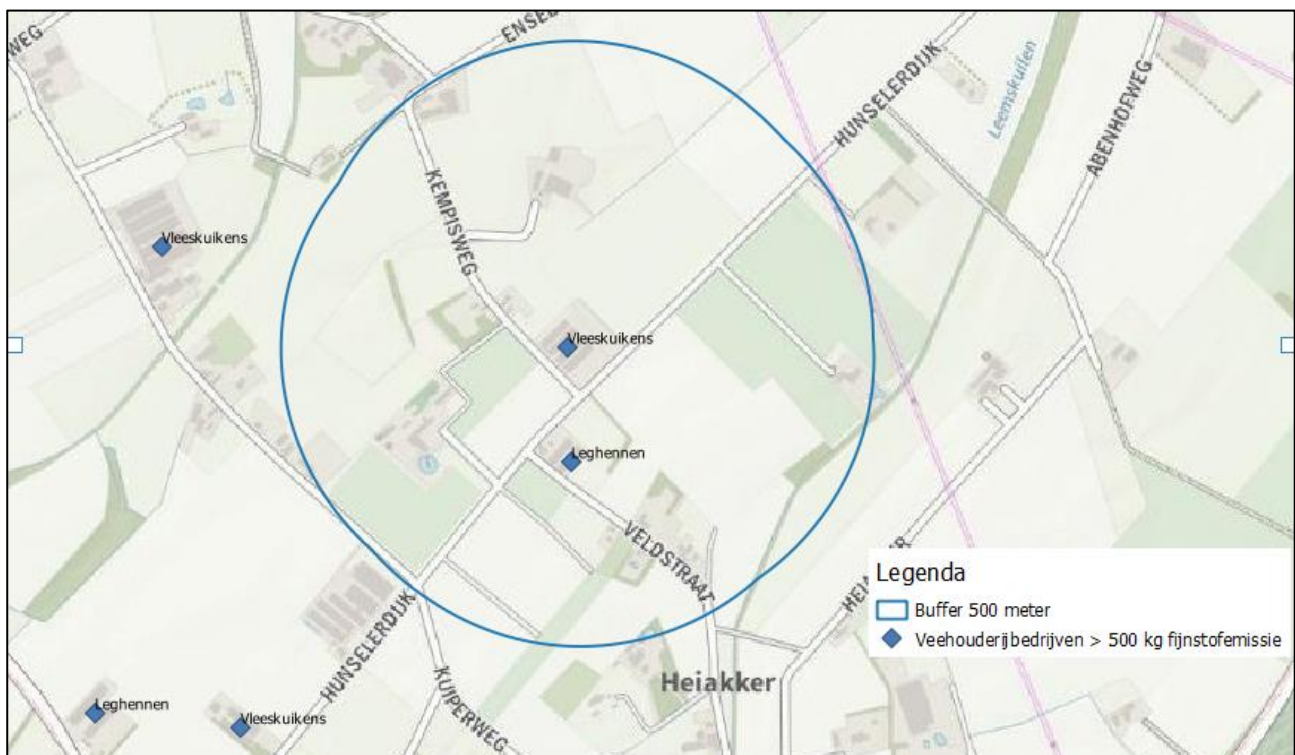
Bij het toetsen aan de grenswaarden moeten de eisen uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit (Rbl) gevolgd worden. Op grond van artikel 73 van de Rbl is het in bepaalde gevallen verplicht om cumulatief te toetsen. Dit betekent dat bij de oprichting of wijziging van een veehouderij omliggende veehouderijen in een straal van 500 meter moeten worden ingevoerd in het rekenprogramma ISL3a.

Het meenemen van andere veehouderijen in de berekening is van toepassing indien er een aanvraag wordt ingediend met een totale fijnstof emissie van meer dan:

- 500 kg/jaar als de achtergrondconcentratie hoger is dan $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$, of
- 800 kg/jaar ongeacht de achtergrondconcentratie.

De relevante omliggende veehouderijen die moeten worden meegenomen zijn beperkt tot de veehouderijen met een minimale emissie van fijnstof van:

- 500 kg/jaar als de achtergrondconcentratie hoger is dan $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$, of
- 800 kg/jaar ongeacht de achtergrondconcentratie.



Figuur 17: Ligging veehouderijen > 500 kg fijnstofemissie

Onderhavige locatie emitteert in de beoogde situatie meer dan 800 kilogram PM_{10} per jaar. De achtergrondconcentratie ter plaatse is lager dan $27 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Zoals uit bovenstaande figuur is af te lezen is er binnen een straal van 500 meter van de emissiepunten van de inrichting een andere veehouderij gelezen met een fijnstofemissie van meer dan 500 kilogram. De veehouderij aan Veldstraat 9 voor het houden van leghennen heeft op basis van de vergunning van d.d. 10 september 2018 een fijnstofemissie van 2.069,3 kilogram PM_{10} per jaar. Daarom zijn er voor onderhavige situatie cumulatieve fijnstof berekeningen uitgevoerd.

6.4.4. Fijn stof emissie (PM₁₀) vanuit de stallen

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 fijnstofberekening kan worden aangetoond hoe hoog de concentratie fijnstof is. De berekening van zowel de referentiesituaties als de alternatieven in de beoogde situatie zijn uitgevoerd met het programma ISL3a, waarbij getoetst is op de omliggende woningen.

Voor de berekening van de uitstoot van fijnstof ten gevolge van het houden van de aanwezige dieren is gebruik gemaakt van de door ministerie van I&M gepubliceerde emissienormen voor fijnstof van dieren (versie maart 2020). In de onderstaande tabellen zijn voor de verschillende opties van de referentiesituatie de alternatieven in de beoogde situatie de emissiegegevens met betrekking tot fijnstof opgenomen.

6.4.4.1. Referentiesituatie

Tabel 46: Fijn stofemissie (PM₁₀) Referentiesituatie – Optie 1

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestings- systeem 2(RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Fijn stofemissie (PM ₁₀) ²	
				Per dier (gr)	Totaal (kg)
1	Opfokhennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	15.400	30	462,0
2	Opfokhennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	15.400	30	462,0
3	Opfokhennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	19.300	30	579,0
4	Opfokhennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	18.900	30	567,0
Totaal			69.000	kg. PM₁₀	2.070,0

In optie 2 van de referentiesituatie wordt er bij stal 5 fijnstof gereduceerd door een 31% warmtewisselaar als additionele techniek toe te passen.

Tabel 47: Fijn stofemissie (PM₁₀) Referentiesituatie - Optie 2

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestings- systeem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Fijn stofemissie (PM ₁₀) ²	
				Per dier (gr)	Totaal (kg)
1	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V5	11.000	22	242,0
2	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V5	11.000	22	242,0
3	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V5	13.500	22	297,0
4	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V5	12.500	22	275,0
5	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	16.500	15 ¹	247,5
Totaal			64.500	kg. PM₁₀	1.303,5

1 = PM₁₀-emissie van het huisvestingssysteem (BWL 2010.13.V6) na 31% PM₁₀-reductie van de 31% warmtewisselaar (BWL 2011.02.V3) als additionele techniek (22 gr PM₁₀ – 31% reductie =) 15 gram PM₁₀ per dierplaats per jaar.

6.4.4.2. Beoogde situatie Alternatief 1

In alternatief 1 van de beoogde situatie wordt er bij alle stallen een 31% warmtewisselaar (BWL 2011.02.V3) toegepast. De warmtewisselaar reduceert de emissie van fijnstof met 31%. Ten op zichten van optie 1 van de referentiesituatie zal de fijnstofemissie afnemen met 870 kilogram en 195 kilogram in bedrijfssituatie A en B en toenemen met 1.580,1 kilogram in bedrijfssituatie C. Ten opzichte van referentiesituatie – optie 2 zal de fijnstof emissie in bedrijfssituatie A afnemen met 103,5 kilogram en toenemen met 571,5 en 2.346,6 kilogram in bedrijfssituatie B en C.

Tabel 48: Fijn stofemissie (PM₁₀) Beoogde situatie Alternatief 1 bedrijfssituatie A t/m C

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestings- systeem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Fijn stofemissie (PM ₁₀) ²	
				Per dier (gr)	Totaal (kg)
Bedrijfssituatie A					
1	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	15.200	15 ¹	228,0
2	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	21.600	15 ¹	324,0
3	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	21.600	15 ¹	324,0
4	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	21.600	15 ¹	324,0
Totaal			80.000	kg. PM ₁₀	1.200,0
Bedrijfssituatie B					
1	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	23.750	15 ¹	356,3
2	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	33.750	15 ¹	506,3
3	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	33.750	15 ¹	506,3
4	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	33.750	15 ¹	506,3
Totaal			125.000	kg. PM ₁₀	1.875,0
Bedrijfssituatie C					
1	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	44.000	15,87 ²	698,3
2	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	62.000	15,87 ²	983,9
3	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	62.000	15,87 ²	983,9
4	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	62.000	15,87 ²	983,9
Totaal			230.000	kg. PM ₁₀	3.650,1

1 = PM₁₀-emissie van het huisvestingssysteem (BWL 2010.13.V6) na 31% PM₁₀-reductie van de 31% warmtewisselaar (BWL 2011.02.V3) als additionele techniek (22 gr PM₁₀ – 31% reductie =) 15 gram PM₁₀ per dierplaats per jaar.

2 = PM₁₀-emissie van het volièresysteem (BWL 2006.10.V3) na 31% PM₁₀-reductie van de 31% warmtewisselaar (BWL 2011.02.V3) als additionele techniek (23 gr PM₁₀ – 31% reductie =) 15,87 gram PM₁₀ per dierplaats per jaar.

6.4.4.3. Beoogde situatie Alternatief 2

In alternatief 2 van de beoogde situatie wordt er bij alle stallen een 50% warmtewisselaar (BWL 2018.05.V1) toegepast. De warmtewisselaar reduceert de emissie van fijnstof met 50%. Er wordt hierbij gekozen voor variant B1 van het systeem. In een geïsoleerde omkasting zijn lamellen voor warmte-uitwisseling en droge stoffilters geplaatst. Na de stoffiltering wordt de afgevoerde lucht door de warmtewisselaar geleid. Ten opzichten van optie 1 van de referentiesituatie zal de fijnstofemissie in de verschillende bedrijfssituaties afnemen met 1.190 en 695 kilogram en toenemen met 575 kilogram. Ten opzichte van referentiesituatie – optie 2 zal de fijnstof emissie in de verschillende bedrijfssituaties afnemen met 423 kilogram en toenemen met 71,5 en 1.341,5 kilogram.

Tabel 49: Fijn stofemissie (PM₁₀) Beoogde situatie Alternatief 2 bedrijfssituatie A t/m C

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestings- systeem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Fijn stofemissie (PM ₁₀) ²	
				Per dier (gr)	Totaal (kg)
Bedrijfssituatie A					
1	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	15.200	11	167,2
2	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	21.600	11	237,6
3	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	21.600	11	237,6
4	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	21.600	11	237,6
Totaal			80.000	kg. PM ₁₀	880,0
Bedrijfssituatie B					
1	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	23.750	11	261,3
2	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	33.750	11	371,3
3	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	33.750	11	371,3
4	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	33.750	11	371,3
Totaal			125.000	kg. PM ₁₀	1.375,0
Bedrijfssituatie C					
1	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	44.000	12	506,0
2	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	62.000	12	713,0
3	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	62.000	12	713,0
4	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 7.12; BWL 2018.05.V1	62.000	12	713,0
Totaal			230.000	kg. PM ₁₀	2.645,0

1 = PM₁₀-emissie van het huisvestingssysteem (BWL 2010.13.V6) na 50% PM₁₀-reductie van de 50% warmtewisselaar (BWL 2018.05.V2) als additionele techniek (22 gr PM₁₀ – 50% reductie ⇒) 11 gram PM₁₀ per dierplaats per jaar.

2 = PM₁₀-emissie van het volièresysteem (BWL 2006.10.V3) na 50% PM₁₀-reductie van de 31% warmtewisselaar (BWL 2018.05.V2) als additionele techniek (23 gr PM₁₀ – 50% reductie ⇒) 12 gram PM₁₀ per dierplaats per jaar.

6.4.4.4. Beoogde situatie Alternatief 3

In alternatief 3 van de beoogde situatie worden er bij alle stallen chemische luchtwassers (BWL 2007.05.V7) toegepast. De luchtwassers reduceren de emissie van fijnstof met 35%. Op basis van het rekenmodel Vee-combistof pluimvee is het niet zinvol om een warmtewisselaar te combineren met een chemische wasser. Daarom wordt de luchtwasser in de bedrijfssituaties voor het houden van vleeskuikens niet gecombineerd met het systeem stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar.

Het combineren van het volièreshuisvestingssysteem in bedrijfssituatie C voor het houden van opfokhennen met de luchtwasser is wel mogelijk. Daarnaast is deze combinatie van technieken noodzakelijk om in deze bedrijfssituatie te voldoen aan de maximale emissiewaarden voor fijnstof uit het Besluit emissiearme huisvesting.

Ten op zichten van optie 1 van de referentiesituatie zal de fijnstofemissie afnemen met 950 kilogram en 320 kilogram in bedrijfssituatie A en B en toenemen met 1.368,5 kilogram in bedrijfssituatie C. Ten opzichte van referentiesituatie – optie 2 zal de fijnstof emissie in bedrijfssituatie A afnemen met 185,5 kilogram en toenemen met 446,5 en 2.135,0 kilogram in bedrijfssituatie B en C.

In de volgende paragrafen worden de verschillende alternatieven voor de beoogde situatie getoetst aan de normstellingen uit Wlk 2007.

Tabel 50: Fijn stofemissie (PM₁₀) Beoogde situatie Alternatief 3 bedrijfssituatie A t/m C

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestings- systeem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Fijn stofemissie (PM ₁₀) ²	
				Per dier (gr)	Totaal (kg)
Bedrijfssituatie A					
1	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	15.200	14	212,8
2	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	21.600	14	302,4
3	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	21.600	14	302,4
4	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	21.600	14	302,4
Totaal			80.000	kg. PM ₁₀	1.120,0
Bedrijfssituatie B					
1	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	23.750	14	332,5
2	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	33.750	14	472,5
3	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	33.750	14	472,5
4	Vleeskuikens	E 5.4; BWL 2007.05.V7	33.750	14	472,5
Totaal			125.000	kg. PM ₁₀	1.750,0
Bedrijfssituatie C					
1	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 1.9; BWL 2007.05.V7	44.000	14,95 ¹	657,8
2	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 1.9; BWL 2007.05.V7	62.000	14,95 ¹	926,9
3	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 1.9; BWL 2007.05.V7	62.000	14,95 ¹	926,9
4	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 1.9; BWL 2007.05.V7	62.000	14,95 ¹	926,9
Totaal			230.000	kg. PM ₁₀	3.438,5

1 = PM₁₀-emissie van het voliëresysteem (BWL 2006.10.V3) i.c.m. de chemische luchtwasser (BWL 2007.05.V7) als additionele techniek (23 gr PM₁₀ – 35% reductie =) 14,95 gram PM₁₀ per dierplaats per jaar.

6.4.5. NO_x - emissie verkeersbewegingen (NIBM)

Vanuit de verkeersbewegingen is, naast emissie van fijnstof, ook emissie van stikstofdioxiden (NO₂) te verwachten. De verkeersbewegingen van, naar en binnen de inrichting kunnen we verdelen in twee groepen, licht verkeer (zoals personenauto's) en zwaar verkeer (zoals vrachtwagens en tractoren). Als sprake is van een beperkte toename van de luchtverontreiniging die niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie PM₁₀ of NO₂ in de buitenlucht (NIBM), hoeft een project niet langer meer getoetst te worden. Dit volgt uit artikel 5.16, lid 1, sub c, van de Wet milieubeheer.

Besluit NIBM

Het Besluit NIBM legt vast wat geldt als niet in betekenende mate bijdragen. Na inwerkingtreding van het NSL op 1 augustus 2009, is de definitie van NIBM 3% van de grenswaarde, dat is 1,2 µg/m³ (artikel 2, lid 1, Besluit NIBM in samenhang met Bijlage 1A van de Regeling NIBM).

Voor kleinere ruimtelijke plannen en verkeersplannen die effect kunnen hebben op de luchtkwaliteit heeft het ministerie van Infrastructuur en Milieu in samenwerking met Kenniscentrum InfoMil een specifieke rekentool ontwikkeld. Daarmee kan op een eenvoudige en snelle manier worden bepaald of een plan niet in betekenende mate bijdraagt (NIBM) aan de concentratie van een stof in de buitenlucht. In onderstaande figuur zijn de resultaten uit de NIBM tool weergegeven. Hierbij is voor het aantal verkeersbewegingen niet alleen de toename, maar het maximaal aantal verkeersbewegingen op een dag meegenomen.

Bij het bepalen van het aantal externe voertuigen op basis van de dieraantallen in hoofdstuk 6 blijkt dat het maximaal aantal zware transportvoertuigen 566 per jaar bedraagt. Het aantal externe voertuigen van licht verkeer (personenauto's/busjes) bedraagt maximaal 2.200 bewegingen per jaar. Dit betekent dat het totaal aantal externe voertuigen van zowel zwaar verkeer als licht verkeer, 2.766 voertuigen per jaar bedraagt. Dit komt overeen met 5.532 verkeersbewegingen per jaar. Het aandeel vrachtverkeer bedraagt 20%.

Het totaal aantal verkeersbewegingen van zowel zwaar als licht verkeer bedraagt maximaal ($5.532 / 260 =$) 21 bewegingen per etmaal, waarvan het aandeel vrachtverkeer 20% bedraagt. Bovenstaande gegevens zijn in de NIBM-tool ingevoerd. De resultaten van deze NIBM-tool staan onderstaand weergegeven.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Jaar van planrealisatie	2021
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	21
Aandeel vrachtverkeer	20,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,04
PM ₁₀ in µg/m ³	0,01
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig	

Figuur 18: Resultaten NIBM Tool (versie 31-08-2020)

Uit de NIBM tool blijkt dat het aantal verkeersbewegingen (worst-case scenario) niet in betekende mate is en op dit punt dan ook geen nader onderzoek nodig is.

6.4.6. Toetsing fijnstof (PM₁₀)

Onderstaand wordt getoetst of de verschillende situaties voldoen aan de bepalingen omtrent luchtkwaliteit uit de Wlk 2007. De berekeningen van fijnstof (PM₁₀) zijn uitgevoerd met het verspreidingsmodel ISL3a (versie 2020-3). De uitgangspunten van de verspreidingsberekeningen zijn in de Bijlage MER toegevoegd. Tevens zijn de rekenresultaten van ISL3a voor de referentiesituatie en de verschillende alternatieven in de beoogde situatie weergegeven.

Normen Wet luchtkwaliteit 2007

Volgens de Wlk 2007 dient getoetst te worden aan een tweetal criteria:

1. De concentratie fijnstof van 50 µg/m³ mag niet meer dan 35 keer per jaar worden overschreden;
2. De gemiddelde concentratie fijnstof 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 fijnstof, en welke niet.

In onderstaande tabel is de gemiddelde concentratie fijnstof 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 ter plaatse van het initiatief bedraagt 18-21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.

Tabel 51: Resultaten fijnstofberekening gemiddelde concentratie (ISL3a versie 2020-3)

Te beschermen object	Gem. concentratie in $\mu\text{g}/\text{m}^3$										
	Ref. Optie 1	Ref. Optie 2	Alt. 1 A	Alt. 1 B	Alt. 1 C	Alt. 2 A	Alt. 2 B	Alt. 2 C	Alt. 3 A	Alt. 3 B	Alt. 3 C
Kempisweg 1	24	22	20	20	20	20	20	20	20	20	21
Kempisweg 2	22	21	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Hunselerdijk 7c	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Hunselerdijk 7b	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Veldstraat 9 (vh)	29 (21)	28 (20)	27 (19)	27 (19)	27 (19)	27 (19)	27 (19)	27 (19)	27 (19)	27 (19)	28 (19)
Veldstraat 12	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Veldstraat 7	21	21	20	20	20	20	20	20	20	21	21
Hunselerdijk 2	20	20	19	19	19	19	19	19	19	19	20
Hunselerdijk 4	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
Kempisweg 3 (vh)	21	20	19	19	19	19	19	19	20	20	20

1 = VH = bedrijfswoning behorende bij een veehouderij

Tabel 52: Resultaten fijnstofberekening aantal dagen (ISL3a versie 2020-3)

Te beschermen object	Aantal dagen > 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$										
	Ref. Optie 1	Ref. Optie 2	Alt. 1 A	Alt. 1 B	Alt. 1 C	Alt. 2 A	Alt. 2 B	Alt. 2 C	Alt. 3 A	Alt. 3 B	Alt. 3 C
Kempisweg 1	27	15	7	7	7	7	7	7	8	8	8
Kempisweg 2	15	10	7	7	7	7	7	7	7	7	8
Hunselerdijk 7c	10	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Hunselerdijk 7b	10	9	7	7	7	7	7	7	8	8	8
Veldstraat 9 (vh)	51 (11)	50 (9)	47 (7)	47 (7)	47 (7)	47 (7)	47 (7)	47 (7)	47 (7)	47 (7)	48 (8)
Veldstraat 12	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Veldstraat 7	9	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
Hunselerdijk 2	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
Hunselerdijk 4	7	7	6	6	6	6	6	6	6	6	6
Kempisweg 3 (vh)	8	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7

1 = VH = bedrijfswoning behorende bij een veehouderij

Uit de rekenresultaten blijkt dat de gemiddelde concentratie PM_{10} /jaar van 40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ in geen van de alternatieven in de beoogde situatie wordt overschreden. Het aantal dagen overschrijding van 50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ wordt op de bij een veehouderij behorende woning aan Veldstraat 9 overschreden. Er wordt niet voldaan aan het aantal dagen van 35 dat is toegestaan. Omdat dit mogelijk veroorzaakt wordt door de emissies van deze veehouderij zelf, zal dit in de volgende paragraaf verder worden onderzocht. Zowel de gemiddelde concentratie PM_{10} /jaar als het aantal dagen overschrijding zal in de verschillende alternatieven van de beoogde situatie verbeteren danwel gelijk blijven ten opzichte van de referentiesituaties. Dat er ondanks de toename in fijnstof emissie een afname in concentratie en aantal dagen overschrijding zal plaats vinden is terug te leiden naar de manier van ventileren. Door gebruik te maken van een hoge luchtsnelheid wordt de ventilatielucht uit de stallen in hogere luchtlagen gebracht. Dit heeft een positieve uitwerking op de beschermen gevoelige objecten tot gevolg.

In afwijking van de wettelijke grenswaarde heeft de WHO (Wereldgezondheidsorganisatie) een advieswaarde voor fijnstof van 20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ vastgesteld. Waar deze grenswaarde in de referentiesituatie nog op 5 objecten wordt

overschreden, wordt de grenswaarde in de beoogde situatie in de alternatieven 1 en 2 nog op slechts 1 object overschreden. In alternatief 3 wordt de grenswaarde van de WHO op 3 objecten overschreden. Het alternatief met de luchtwassers is hiermee minder wenselijk voor de omgeving. Daarnaast moet worden opgemerkt dat de hoge belasting op Veldstraat 9 waarschijnlijk te wijten is aan dubbeltelling vanwege cumulatie. Hier zal in een volgende paragraaf verder op worden ingegaan.

Toetsing fijnstof onder de norm

Nu de gemiddelde concentratie van fijnstof op de gevoelige objecten in de verschillende alternatieven zo goed als gelijk blijft, is het moeilijk om uit deze resultaten de verschillen tussen de verschillende alternatieven te beoordelen. Om de bijdrage van de veehouderij aan de achtergrondconcentratie in de verschillende alternatieven op de juiste manier te kunnen beoordelen zijn deze gegevens in onderstaande tabel weergegeven. Onderstaande tabel geeft alleen de projectbijdrage van de veehouderij in de verschillende alternatieven weer.

Tabel 53: Resultaten fijnstofberekening projectbijdrage (ISL3a versie 2020-3)

Te beschermen object	Projectbijdrage aan gemiddelde concentratie in $\mu\text{g}/\text{m}^3$										
	Ref. Optie 1	Ref. Optie 2	Alt. 1 A	Alt. 1 B	Alt. 1 C	Alt. 2 A	Alt. 2 B	Alt. 2 C	Alt. 3 A	Alt. 3 B	Alt. 3 C
Kempisweg 1	5,45	3,54	1,08	1,08	1,16	1,05	1,06	1,11	1,46	1,59	2,17
Kempisweg 2	3,23	2,23	0,89	0,90	0,95	0,87	0,88	0,92	1,13	1,20	1,57
Hunselerdijk 7c	1,60	1,26	0,79	0,81	0,89	0,77	0,79	0,84	0,87	0,91	1,10
Hunselerdijk 7b	1,35	1,08	0,71	0,73	0,79	0,69	0,70	0,75	0,77	0,81	0,98
Veldstraat 9 (vh)	10,09 (2,18)	9,45 (1,33)	8,42 (0,09)	8,45 (0,11)	8,54 (0,20)	8,40 (0,06)	8,41 (0,08)	8,48 (0,14)	8,61 (0,28)	8,66 (0,33)	8,98 (0,64)
Veldstraat 12	1,53	1,37	1,10	1,11	1,14	1,10	1,10	1,12	1,18	1,19	1,30
Veldstraat 7	2,11	1,90	1,57	1,58	1,62	1,56	1,57	1,60	1,66	1,67	1,80
Hunselerdijk 2	0,90	0,74	0,50	0,51	0,55	0,49	0,50	0,53	0,56	0,59	0,71
Hunselerdijk 4	0,79	0,64	0,41	0,42	0,47	0,39	0,40	0,44	0,47	0,5	0,63
Kempisweg 3 (vh)	1,94	1,36	0,57	0,58	0,63	0,55	0,56	0,60	0,81	0,91	1,31

1 = VH = bedrijfswoning behorende bij een veehouderij

Uit bovenstaande tabel kan worden afgeleid dat de bedrijfssituaties van Alternatief 2 zullen leiden tot de grootste afname in fijnstof concentratie ten opzichte van de referentiesituaties. Daarnaast kan worden geconcludeerd dat Alternatief 3 het minst wenselijk is, vanwege de minst grote afname in fijnstofconcentratie.

6.4.7. Dubbeltelling en cumulatie

Bij de cumulatieve toetsing van de beoogde situatie ontstaat er een overschrijding van de grenswaarden op de bedrijfswoning van nabijgelegen veehouderijbedrijf Veldstraat 9. In dit geval is het noodzakelijk de berekeningen nogmaals uit te voeren. Bij de cumulatieve berekeningen zijn namelijk de emissies uit stallen die horen bij de bedrijfswoning van Veldstraat 9 ook ingevoerd. Maar de woning aan Veldstraat 9 hoeft niet te worden beschermd tegen belasting van fijnstof van de eigen veehouderij.

Er is daarom een nieuwe fijnstofberekening uitgevoerd voor de bedrijfswoning aan Veldstraat 9 zonder de stallen van het eigen bedrijf van Veldstraat 9. Uit deze berekening blijkt dat er geen sprake meer is van een overschrijding als de stallen van het eigen bedrijf niet in de berekening worden meegenomen. De berekening is uitgevoerd voor worst-case situatie met de hoogste fijnstof emissie (Alternatief 1 C). Het is vanzelfsprekend dat de conclusie van deze berekening kan worden overgenomen voor de verschillende bedrijfssituaties in de andere alternatieven.

Uit de berekening blijkt dat het aantal dagen overschrijding op Veldstraat 9, bij het niet meenemen van de stallen van het eigen bedrijf, slechts 7 dagen bedraagt.

6.4.8. Fijn stof emissie (PM_{2,5})

Naast emissie van fijnstof (PM₁₀) is voor stallen bij een veehouderijbedrijf ook fijnstof (PM_{2,5}) van belang. De berekening van zowel de referentiesituaties als de alternatieven in de beoogde situatie zijn uitgevoerd met het programma ISL3a, waarbij getoetst is op de omliggende woningen. Tot op heden zijn nog geen emissienormen van PM_{2,5} vastgesteld. Hiervoor zijn de emissiefactoren genomen zoals vermeld in het rapport 'Emissiefactoren methaan, lachgas en PM_{2,5} voor stalsystemen, inclusief toelichting (Wageningen UR Livestock Research, Rapport 496, november 2011). In de onderstaande tabellen zijn voor de referentiesituatie en de verschillende alternatieven in de beoogde situatie de emissiegegevens met betrekking tot fijnstof (PM_{2,5}) opgenomen.

6.4.8.1. Referentiesituatie

Tabel 54: Fijn stofemissie (PM_{2,5}) Referentiesituatie Optie 1

Stalnr.	Diercategorie	Huisvestings- systeem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Fijn stofemissie (PM _{2,5}) ¹	
				Per dier (gr)	Totaal (kg)
1	Opfokhennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	15.400	1,6	24,6
2	Opfokhennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	15.400	1,6	24,6
3	Opfokhennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	19.300	1,6	30,9
4	Opfokhennen	E 1.100; traditioneel niet-batterijhuisvesting	18.900	1,6	30,2
Totaal			69.000	kg. PM_{2,5}	110,4

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

Tabel 55: Fijn stofemissie (PM_{2,5}) Referentiesituatie Optie 2

Stalnr.	Diercategorie	Huisvestings- systeem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Fijn stofemissie (PM _{2,5}) ¹	
				Per dier (gr)	Totaal (kg)
1	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V5	11.000	1,6	17,6
2	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V5	11.000	1,6	17,6
3	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V5	13.500	1,6	21,6
4	Vleeskuikens	E 5.14; BWL 2011.13.V5	12.500	1,6	20,0
5	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 & E 7.6; BWL 2011.02.V3	16.500	1,6	26,4
Totaal			64.500	kg. PM_{2,5}	103,2

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

6.4.8.2. Beoogde situatie

In de verschillende alternatieven van de beoogde situatie zullen een 31% warmtewisselaar, een 50% warmtewisselaar of een chemische luchtwasser worden toegepast. Voor de hiervoor genoemde systemen zijn in het rapport 'Emissiefactoren methaan, lachgas en PM_{2,5} voor stalsystemen' geen aangepaste emissiefactoren voor PM_{2,5} opgenomen. Er wordt dus teruggevallen op het basissysteem dat in de stal wordt toegepast. Voor de bedrijfssituaties met vleeskuikens betekent dit een emissie van 1,6 PM_{2,5} per dierplaats per dier. In de bedrijfssituatie voor het houden met opfokhennen wordt op basis van het rapport een emissie van 1,4 PM_{2,5} per dierplaats per jaar aangehouden.

Tabel 56: Fijn stofemissie (PM_{2,5}) Beoogde situatie

Stal nr.	Diercategorie	Huisvestings- systeem (RAV-, BWL-code)	Aantal dieren	Fijn stofemissie (PM _{2,5}) ¹	
				Per dier (gr)	Totaal (kg)
Bedrijfssituatie A					
1	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 met warmtewisselaar óf E 5.4; BWL 2007.05.V7	15.200	1,6	24,3
2	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 met warmtewisselaar óf E 5.4; BWL 2007.05.V7	21.600	1,6	34,6
3	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 met warmtewisselaar óf E 5.4; BWL 2007.05.V7	21.600	1,6	34,6
4	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 met warmtewisselaar óf E 5.4; BWL 2007.05.V7	21.600	1,6	34,6
Totaal			80.000	kg. PM _{2,5}	128,0
Bedrijfssituatie B					
1	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 met warmtewisselaar óf E 5.4; BWL 2007.05.V7	23.750	1,6	38,0
2	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 met warmtewisselaar óf E 5.4; BWL 2007.05.V7	33.750	1,6	54,0
3	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 met warmtewisselaar óf E 5.4; BWL 2007.05.V7	33.750	1,6	54,0
4	Vleeskuikens	E 5.11; BWL 2010.13.V6 met warmtewisselaar óf E 5.4; BWL 2007.05.V7	33.750	1,6	54,0
Totaal			125.000	kg. PM _{2,5}	200,0
Bedrijfssituatie C					
1	Opfokhennen	E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 óf E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 1.9; BWL 2007.05.V7	44.000	1,4	61,6
2	Opfokhennen	.8.3.1; BWL 2006.10.V3 óf E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 1.9; BWL 2007.05.V7	62.000	1,4	86,8
3	Opfokhennen	.8.3.1; BWL 2006.10.V3 óf E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 1.9; BWL 2007.05.V7	62.000	1,4	86,8
4	Opfokhennen	.8.3.1; BWL 2006.10.V3 óf E 1.8.3.1; BWL 2006.10.V3 & E 1.9; BWL 2007.05.V7	62.000	1,4	86,8
Totaal			230.000	kg. PM _{2,5}	322,0

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

Door de combinatie van het feit dat de fijnstof reducerende maatregelen theoretisch geen effect hebben op de fijnstofemissie en een toename in de dieren aantallen, neemt de fijnstofemissie van PM_{2,5} in de beoogde situatie toe ten opzichte van verschillende opties in de referentiesituatie. In de verschillende bedrijfssituaties van de beoogde situatie neemt de fijnstofemissie met respectievelijk 17,6 kg PM_{2,5}, 89,6 kg PM_{2,5} en 211,6 kg PM_{2,5} toe ten opzichte van referentiesituatie optie 1. Ten opzichte van Referentiesituatie Optie 2 neemt de fijnstofemissie met respectievelijk 24,8 kg PM_{2,5}, 96,8kg PM_{2,5} en 218,8 kg PM_{2,5} toe. In de volgende paragraaf wordt dit initiatief getoetst aan de normstellingen uit Wlk 2007.

6.4.9. Toetsing fijnstof (PM_{2,5})

Nieuwe inzichten van de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) geven aan dat PM_{2,5} schadelijker is voor de mens dan PM₁₀. De oorzaak hiervan is onder andere dat PM_{2,5} dieper in de longen doordringt (WHO, 2006; Brunekreef and Forsberg, 2005). De grootste bronbijdrage aan de emissies van primair 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.

Richtlijn luchtkwaliteit

Op 11 juni 2008 is de EG-richtlijn luchtkwaliteit betreffende luchtkwaliteit en schonere lucht in werking getreden. De nieuwe richtlijn luchtkwaliteit bevat grens- en streefwaarden voor $PM_{2.5}$ (zie **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.**).

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.

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 gezien of de streefwaarde omgezet kan worden in een grenswaarde.

Onderstaand wordt getoetst of de referentiesituaties en de verschillende alternatieven in de beoogde situatie voldoen aan de bepalingen omtrent luchtkwaliteit uit de Wlk 2007.

De berekeningen van fijnstof ($PM_{2.5}$) zijn uitgevoerd met het verspreidingsmodel ISL3a Versie 2020-3. De rekenresultaten alsmede de uitgangspunten van de verspreidingsberekeningen zijn in de Bijlage MER toegevoegd. In de vorige paragraaf is reeds beschreven dat de emissie van fijnstof $PM_{2.5}$ is alle alternatieven van de beoogde situatie hetzelfde is. In alternatief 1 en 2 zijn ook de uitgangspunten voor de berekening hetzelfde, omdat in zowel alternatief 1 als 2 warmtewisselaars worden toegepast. Doordat in Alternatief 3 luchtwassers worden toegepast, is hierbij uitgegaan van andere uitgangspunten dan in Alternatief 1 en 2.

In onderstaande tabel zijn de rekenresultaten per te beschermen object samengevat weergegeven.

Tabel 57: Gemiddelde concentratie fijnstof ($PM_{2,5}$)

Te beschermen objecten	Gem. concentratie $PM_{2,5}$ ($\mu g/m^3$)							
	Ref. Optie 1	Ref. Optie 2	Alt. 1+2 A	Alt. 1+2 B	Alt. 1+2 C	Alt. 3 A	Alt. 3 B	Alt. 3 C
Kempisweg 1	11	11	11	11	11	11	11	11
Kempisweg 2	11	11	11	11	11	11	11	11
Hunselerdijk 7c	11	11	11	11	11	11	11	11
Hunselerdijk 7b	11	11	11	11	11	11	11	11
Veldstraat 9 (vh)	11	11	11	11	11	11	11	11
Veldstraat 12	11	11	11	11	11	11	11	11
Veldstraat 7	11	11	11	11	11	11	11	11
Hunselerdijk 2	11	11	11	11	11	11	11	11
Hunselerdijk 4	11	11	11	11	11	11	11	11
Kempisweg 3 (vh)	11	11	11	11	11	11	11	11

1 = VH = bedrijfswoning behorende bij een veehouderij

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

In afwijking van de wettelijke grenswaarde heeft de WHO (Wereldgezondheidsorganisatie) een advieswaarde voor fijnstof ($PM_{2,5}$) van $10 \mu g/m^3$ vastgesteld. Deze grenswaarde wordt in zowel de referentiesituatie als in de verschillende alternatieven van de beoogde situatie overschreden. De achtergrondconcentratie (GCN) in de omgeving van dit initiatief is $11 \mu g/m^3$ en overschrijdt hiermee reeds de advieswaarde van de WHO. De verschillende alternatieven in de beoogde situatie zullen deze overschrijding niet kunnen wegnemen.

6.4.10. Conclusie luchtkwaliteit

Voor de stallen van een agrarisch bedrijf is alleen de uitstoot van fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) van belang. Dit vanwege de omvang van de emissie van fijnstof 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 fijnstof (PM_{10} en $PM_{2,5}$) zonder problemen worden voldaan aan de Wlk 2007. Geconcludeerd kan worden dat wordt voldaan aan de toetsingscriteria uit de Wlk 2007.

6.5. Geluid en verkeer

6.5.1. Geluid

In het kader van onderhavige procedure is een akoestisch onderzoek uitgevoerd. Het onderzoek is bijgevoegd als separate bijlage. In het akoestisch onderzoek is de geluidsuitstraling van het bedrijf bepaald. Het bedrijf dient te voldoen aan de eisen conform de Wabo. De belangrijkste geluidsbronnen van het bedrijf bestaat uit het afvoeren van mest, laden van de voedersilo's, leveren van diesel en petroleum, laden en lossen van kippen en de ventilatie van de stallen.

In het akoestisch rapport is de, voor geluid, maatgevende situatie bepaald. Dit betreft alternatief 2 met de 50% warmtewisselaar met de bedrijfssituatie voor 125.000 vleeskuikens.

Met een akoestisch model is de geluidsuitstraling naar de omgeving bepaald, aan de hand van methode II.8 van de handleiding "Meten en Rekenen Industrielawaai" (1999). Met behulp van het model zijn de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluidsniveaus bepaald. De resultaten van de representatieve bedrijfssituatie staan opgenomen in de volgende tabel.

Tabel 58: Geluidsuitstraling bedrijf (RBS)

Immissiepunt	L _{Ar,LT} [dB(A)]			L _{Amax} [dB(A)]		
	dag	avond	nacht	dag	avond	nacht
1. Kempisweg 1	43	40	35	57	42	42
2. Kempisweg 2	42	36	31	54	38	38
3. Veldstraat 9 (b)	44	39	31	56	43	40
4. Hunselerdijk 7 -7c (b)	37	30	26	49	33	33
5. Kempisweg 3 (b)	35	36	30	42	32	30
6. Ref. Punt op 50 m NO	<u>47</u>	<u>48</u>	<u>42</u>	52	47	36
7. Ref. Punt op 50 m ZO	<u>50</u>	<u>49</u>	<u>37</u>	56	54	36
8. Ref. Punt op 50 m ZW	<u>51</u>	40	<u>36</u>	65	49	49
9. Ref. Punt op 50 m NW	42	44	<u>39</u>	54	43	43
NORMERING	45	40	35	70	65	60

Opmerkingen tabel 5.1:

- Onderstreepte waarden voldoen niet aan de normering.
 - Geluidsniveaus zijn exclusief etmaalcorrectie.
- (b) Bedrijfswoning bij bedrijf van derden (geluidnormering 50-45-40 dB(A))

Zoals de resultaten van de langtijdgemiddelde beoordelingsniveaus en de maximale geluid-niveaus aantonen wordt, t.p.v. woningen van derden, in de representatieve bedrijfssituatie (RBS) voldaan aan de geluidnormering, zoals opgenomen in de Beleidsnota gebiedsgericht geluidbeleid gemeente Leudal. Alleen wordt ten aanzien van het langtijdgemiddelde beoordelingsniveau op vergunningpunten op 50 meter van de grens van de inrichting de grenswaarde overschreden met maximaal 9 dB(A). Deze overschrijdingen worden met name veroorzaakt door het lossen van bulkvoer (dagperiode), de geluidemissie uit de stofvangbak van stal 1 (avondperiode) en de uitblaasventilatoren van de warmtewisselaars (nachtperiode). Voor de lengteventilatoren van stal 1 is reeds een stofvangbak aanwezig, welke een geluidafschermende werking heeft. Ook de uitblaasventilatoren van de warmtewisselaars (stille variant van Ziehl Abegg) en de bulkwagen (voer lossen) voldoen aan de laatste stand van de techniek (BBT). Ten aanzien van de maximale geluidniveaus worden de grenswaarden nergens overschreden. Aangezien de overschrijdingen niet plaatsvinden op gevels van woningen van derden en deze inrichting gezien haar aard (agrarische inrichting) in dit gebied (landelijk gebied, agrarisch) thuis hoort, wordt het bevoegd gezag verzocht om voor de betreffende vergunningpunten op 50 meter van de inrichting hogere waarden te vergunnen.

Verder wordt ook in de incidentele bedrijfssituatie dat het wegladen van pluimvee met aansluitend mestafvoer plaatsvindt, (maximaal 8 etmalen per jaar) niet voldaan aan de normering (zie paragraaf 5.2).

Uit het BBT-onderzoek (hoofdstuk 5.3) is gebleken dat er, redelijkerwijs, geen doeltreffende maatregelen mogelijk zijn. De inrichting is een van oudsher bestaand bedrijf waar aan- en afvoerbewegingen en bijbehorende laad- en losactiviteiten sedert vele jaren hebben plaatsgevonden. Omdat het bestaande rechten betreft en de incidentele activiteit onvermijdelijk is voor de bedrijfsvoering, wordt verzocht om deze uitzonderingssituatie, conform de 12-dagen regeling uit de Handreiking industrielawaai en vergunningverlening uit 1999, te vergunnen.

De voorkeursgrenswaarde voor de indirecte hinder wordt ter plaatse van de maatgevende woningen in de omgeving nergens overschreden. Dit betekent dat wordt voldaan aan de voorkeursgrenswaarde van 50 dB(A). Dit betekent dat de vergunning op grond van de Wabo uit akoestisch oogpunt kan worden verleend, indien voor de volgende activiteiten de hogere, berekende waarden worden vergund:

- het wegladen van kippen met aansluitend mestafvoer in de dag-, avond- en nachtperiode; maximaal 8 etmalen per jaar (IBS).

6.5.2. Verkeer

De locatie is geadresseerd aan de Kempisweg. De ontsluiting van de locatie zal plaatsvinden via de Hunselerdijk. Deze Hunselerdijk sluit in noord-oostelijke richting, op een afstand van ca. 1,75 km., direct aan op de provinciale weg N280. De Hunselerdijk is over dit gedeelte van de weg slechts beperkt voorzien van aanliggende locaties. Vrachtverkeer kan daarmee via een relatief eenvoudige route van en naar de locatie rijden. De Hunselerdijk is een geasfalteerde weg in het buitengebied, welke ondanks dat het geen twee-baans weg betreft, het verwachte aantal verkeersbewegingen zonder grote problemen kan verwerken.

6.6. Bodem en water

6.6.1. Huidige toestand van de bodem

In het kader van de huidige toestand van de bodem is een vooronderzoek uitgevoerd op basis van de richtlijnen zoals deze zijn opgesteld in NEN 5725, NEN 5740 en NEN 5707. Het doel van het vooronderzoek is om inzicht te krijgen in de mogelijke aanwezigheid van verontreinigingen op de locatie. Het vooronderzoek opgesteld door Bodeminzicht, projectnummer B2388, d.d. 24 januari 2020 is als afzonderlijke bijlage bij deze MER gevoegd.

Door middel van het uitgevoerde veldonderzoek is inzicht gekregen in de verdachte locaties ten aanzien van bodemverontreinigingen op de locatie. Dit heeft tot de volgende conclusies geleid.

- Op de onderzoeklocatie is geen sprake (geweest) van bodembedreigende activiteiten die de bodemkwaliteit mogelijk hebben beïnvloed.
- De druppelzones naast de stallen uit de jaren tachtig, vier gebouwen, zijn mogelijk verontreinigd geraakt met asbest door verwerking van vezels van de golfplaten op de daken.
- Op basis van de resultaten van het vooronderzoek wordt voor het overig terrein de hypothese gesteld dat de onderzoeklocatie onverdacht is met betrekking tot bodemverontreiniging en derhalve geen

belemmering vormt voor de beoogde herontwikkeling van de locatie en uitbreiding van de stallen. Verkennend bodemonderzoek wordt derhalve niet noodzakelijk geacht.

Op basis van het advies uit het bodemonderzoek worden de druppelzones (toplaag tot 0,1 m-mv tot maximaal een meter uit de stallen) onderzocht op asbestgehalte conform NEN5707.

6.6.2. Bodembedreigende activiteiten

Door het initiatief worden de mogelijke effecten naar de bodem gevormd door bijvoorbeeld de mest van de dieren in de stallen, het reinigingswater, opslag van diergeneesmiddelen, opslag van reinigingsmiddelen, tijdelijke opslag van kadavers e.d. In een te verlenen omgevingsvergunning kunnen voorschriften worden opgenomen, zodat verontreiniging van de bodem en het grondwater niet kunnen voorkomen.

Voorzieningen die op het bedrijf worden getroffen ten behoeve van bescherming van de bodem zijn het toepassen van mestdichte vloeren in de stallen en gebruik van lekbakken onder de opslag van milieubedreigende stoffen, zoals reinigingsmiddelen. Verder zijn voor andere potentieel bodembedreigende activiteiten voorzieningen getroffen, waardoor een verwaarloosbaar bodemrisico² wordt bereikt. Deze staan in Tabel 59 vermeld.

Tabel 59: Potentieel bodembedreigende activiteiten

Activiteit	Voorziening
opslaan en gebruik reinigingsmiddelen	werkvoorraad in emballage boven lekbak
opslaan en gebruik diergeneesmiddelen	werkvoorraad in emballage boven lekbak
opslag afvalwater	put met mestkerende wanden en vloeren
transport afvalwater	rioolstelsel dat geschikt is voor afvoer van stoffen naar de put
opslag/overslag van voeders	gesloten stelsel van overslag
tijdelijk opslaan van kadavers	opslag in vloeistofdichte vaten en/of boven vloeistofkerende vloer
vloeren stallen	mestkerend uitgevoerd
opslag van dieselolie of gas	voldoen aan PGS 30 richtlijn

Door voorgenoemde voorzieningen in de beoogde situatie te treffen wordt een kans op bodemverontreiniging als gevolg van de beoogde activiteiten beperkt. Conform de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (2012) wordt een verwaarloosbaar bodemrisico bereikt.

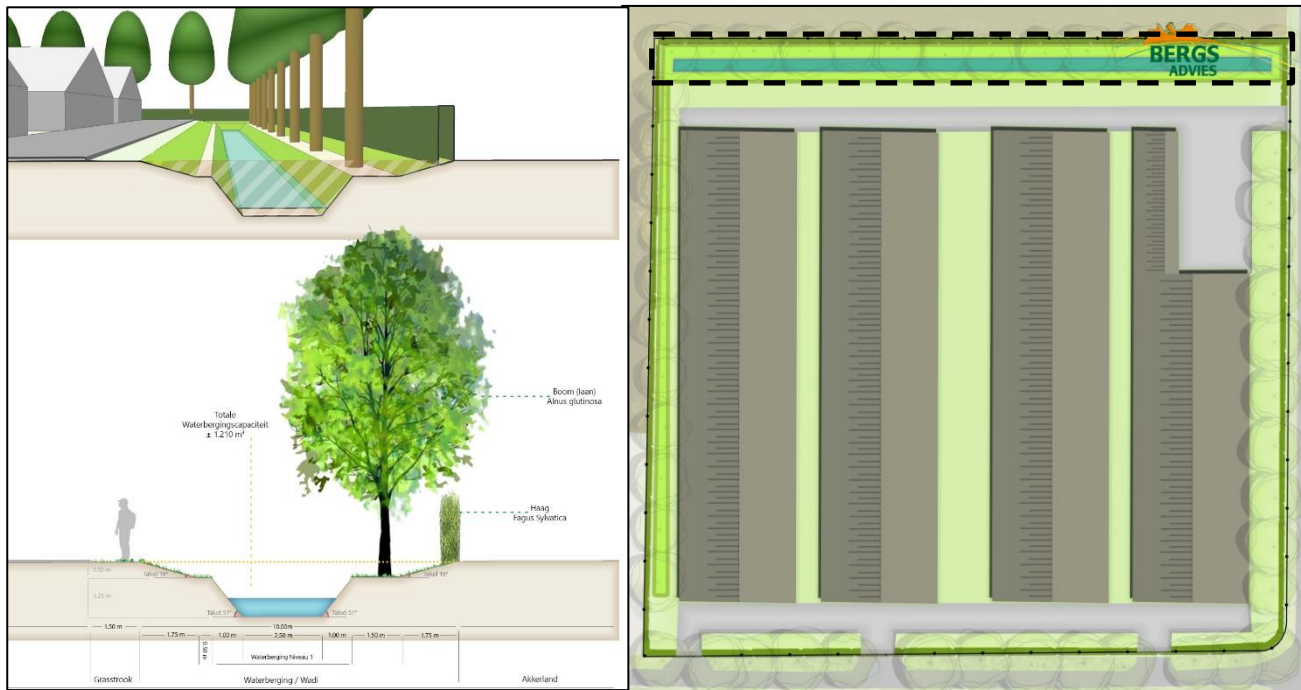
6.6.3. Water

Hemelwater

Hemelwater dat valt op de dakvlakken en erfverharding dient op een deugdelijke wijze afgevoerd te worden. Vanwege de grote omvang van het totale oppervlak (10.965 m²) is het noodzakelijk een infiltratievoorziening te creëren, zodat al het hemelwater, dat binnen de locatie valt, ter plaatse in de grond kan infiltreren. Op grond van het waterschapsbeleid dient hiervoor gerekend te worden met een extreme bui van 100 mm, die ééns in de 10 jaar kan vallen (binnen 24 hr.). Uitgaande van een dergelijke bui is een infiltratiecapaciteit van ca. 1.097 m³ vereist.

De bodemdoorlatendheid op de locatie is goed, de hoogste grondwaterstand is ruim dieper dan 1,50 meter. De infiltratievoorziening wordt gerealiseerd aan de noord-oost kant van de planlocatie, evenwijdig aan de kopse kanten van de stallen en aanvullend aan de noord-west kant. Er wordt voor dit planvoornemen gekozen voor een waterberging met twee niveaus. Het eerste niveau is de primaire waterberging waarin bij normale alsook hevige neerslag het water direct kan infiltreren. Er is sprake van een talud van 1:2 wat neerkomt op een hoek van ca. 51 graden. De totale bergingscapaciteit van enkel deze infiltratiesloot (wadi) is 533m³. Deze is gesitueerd aan de noord-oost kant van de planlocatie.

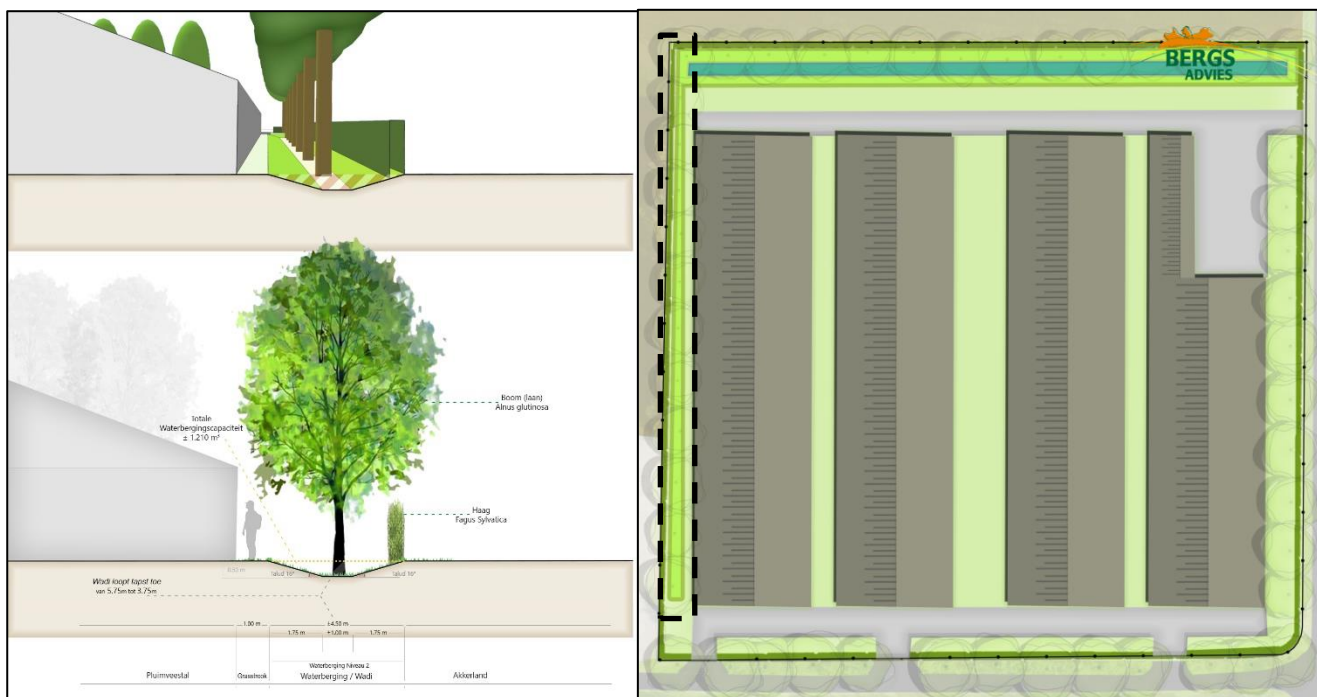
² Conform de Nederlandse Richtlijn Bodembescherming (NRB) 2012
Milieueffectrapportage Kempisweg 1a te Kelpen-Oler



Figuur 19: Vormgeving infiltratie voorziening – niveau 1

Het tweede niveau van de waterberging is enkel een grastalud, waar in principe nooit water in staat, maar dienst doet als waterberging bij zeer extreme buien. Voor dit talud geldt een hoek van 16 graden, zodat hier ook nog gemakkelijk het gras op kan worden gemaaid.

Het kan beschouwd worden als een beperkt verlaagd gazon met daarin een bomenrij, die regen de eventuele overstroming bestand is. Dit tweede niveau is in totaal 'slechts' 0.5 meter onder maaiveld en is gesitueerd aan de noord-west kant van de planlocatie. De totale waterbergingscapaciteit komt samen dit tweede niveau uit op 1.210 m³.



Figuur 20: Vormgeving infiltratie voorziening – niveau 2

De infiltratievoorziening vormt onderdeel van de landschappelijke inpassing en is mede opgenomen in de separate bijlagen bij deze rapportage.

Vuilwater

Het waterverbruik betreft hoofdzakelijk drinkwater voor de dieren, poetswater voor de stallen en nevelkoeling bij warm weer. Hiervoor wordt leidingwater gebruikt. Er wordt een kleine hoeveelheid leidingwater gebruikt voor overige bedrijfsmatige doeleinden. Het afvalwater wordt opgevangen in poetswater-opvangputten en vervolgens met behulp van vrachtwagens en/of tractoren van het bedrijf afgevoerd conform meststoffenwet. Het grondwaterverbruik zal in de beoogde situatie gelijk blijven ten opzichte van het vergunde verbruik. Er wordt gebruik gemaakt van een reeds aanwezige grondwaterput.

6.7. Risico's voor de menselijke gezondheid

6.7.1. 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 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.

6.7.2. 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 fijnstofdeeltjes die worden gevormd doordat ammoniak met andere stoffen in de lucht reageert. Duidelijk is ook dat in de buurt van veehouderijen meer endotoxine, fijnstof 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. Volgens onderzoekers is het terugbrengen van fijnstofemissies uit vooral de pluimveehouderij voor dit moment de weg die de veehouderij moet vervolgen.

Op 16 juli 2017 verscheen het onderzoeksrapport Veehouderij en Gezondheid Omwonenden (aanvullende studies); Analyse van gezondheidseffecten, risicofactoren en uitstoot van bio-aerosolen (RIMV 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 fijnstof 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.

6.7.2.1. Maatregelen om gezondheidsrisico's te voorkomen

De uitstoot van ammoniak, geur, fijnstof en andere gezondheids-gerelateerde emissies uit de diervverblijven wordt zoveel mogelijk voorkomen. Binnen het bedrijf worden de volgende maatregelen genomen om de gezondheidsrisico's tot een minimum te beperken.

- Hygiëne en reinheid in en rondom het bedrijf.
- Bezoekers moeten voordat ze het bedrijf betreden:
 - zich melden;
 - bedrijfskleding dragen.
- Het bedrijf neemt deel aan de IKB-regeling. Voor varkens-, pluimvee- en rundveebedrijven zijn in de IKB-regeling wettelijke hygiëne-eisen opgenomen. Daarnaast zijn tal van andere maatregelen in de IKB-regeling opgenomen ter bescherming van de diergezondheid en voedselveiligheid. Hierbij moet gedacht worden aan de GMP- en GVP-code. De IKB-regeling is door de voormalig Minister van EZ erkend als hygiëncode. Dit betekent dat veehouderij die deelnemen aan de IKB-regeling daarmee ook voldoen aan de wettelijke bepaling betreffende hygiëne.
- Het bedrijf neemt deel aan de Maatlat Duurzame Veehouderij. Een Maatlat Duurzame Veehouderij (MDV)-stal is een veestal met een lagere milieubelasting, met maatregelen voor diergezondheid en dierenwelzijn en draagt daardoor bij aan verduurzaming van de veehouderij. Een MDV-stal voldoet aan strenge duurzaamheidseisen op de thema's: Ammoniakemissie, Bedrijf & omgeving, Brandveiligheid, Diergezondheid, Dierenwelzijn, Fijn stof en Klimaat. Hiermee treft een MDV-stal meer dan wettelijke maatregelen ten aanzien van ammoniak- en fijnstof emissie. Met betrekking tot diergezondheid zijn de maatregelen gebaseerd op drie uitgangspunten: preventie dat ziekten het bedrijf binnenkomen, verhinderen dat een ziekte zich binnen het bedrijf verspreidt en het verbeteren van de weerstand van het dier in de stal. Denk hierbij aan een spoelplaats voor voertuigen, vuil/schone weg middels hygiënevoorziening op alle overgangen voor mens/dier en materiaal, ongediertebestrijdingsplan, hygiënesluis en mestafvoer.
- Het antibioticaverbruik wordt tot een minimum beperkt.
- Optimale ventilatie van de stallen, waarbij wordt voorkomen dat de uitgaande stallucht van de ene stal in de andere stal wordt gezogen.
- 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.
- De diervverblijven zijn van buitenaf niet toegankelijk voor andere dieren zoals vogels.
- Bestrijding van ongedierte waardoor de insleep van ziektebronnen binnen en buiten het bedrijf worden voorkomen.
- 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 en een hygiëne protocol,

Onderhavig plan heeft betrekking op de volgende wijzigingen:

- De nieuwe stallen worden voorzien van emissiearme huisvestingssytemen. Hierdoor wordt, naast de emissie van ammoniak, geur en fijnstof, ook de emissie van gezondheids-gerelateerde emissies (zoönosen en endotoxinen) uit deze stal voorkomen of zeer sterk beperkt.
- De bestaande pluimveestal wijzigt niet. Ten opzichte van de vergunde situatie vindt derhalve geen toename van gezondheids-gerelateerde emissies plaats.
- De aangevraagde stallen zijn voorzien van huisvestingssytemen die de diergezondheid bevorderen door het creëren van een optimaal klimaat en een hoge weerstand van de dieren. Hierdoor krijgen ziekteverwekkers geen minder kans.

6.7.2.2. 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.

De verspreiding van endotoxinen in de omgeving is sterk gerelateerd aan de verspreiding van fijnstof. Uit de fijnstofberekeningen blijkt dat de fijnstof concentratie als gevolg van onderhavig plan zal afnemen. Het aantal overschrijdingsdagen zal fors afnemen. Hiermee is het voldoende aannemelijk dat in de nieuwe situatie de overschrijding van de advieswaarde van 30 EU/m³ voor endotoxinen niet zal verslechteren.

6.7.3. Aanvullende toetsing

Daarnaast heeft het Bureau Gezondheid, Milieu & Veiligheid GGD'en Brabant/Zeeland samen met de gemeenten Oirschot, Reusel-De Mierden en Gemert-Bakel een toetsingsinstrument ontwikkeld waarmee het bevoegd gezag gezondheidsaspecten kunnen afwegen bij besluitvorming over individuele veehouderijbedrijven. Het eindresultaat is een maatschappelijk gedragen en wetenschappelijk onderbouwd toetsingsinstrument bestaande uit een checklist met verschillende gezondheidskundige criteria waarop bedrijfsuitbreidingen van veehouderijen beoordeeld kunnen worden. Het instrument bestaat uit checklists waarin de indicatoren geur, fijnstof, zoönosen, landschappelijke inpassing en transport zijn uitgewerkt met de oorzaak-effectketen. Per indicator is vervolgens de relatie tussen gezondheid en veehouderij beschreven. In de oorzaak-effectketen wordt uitgelegd hoe de activiteiten rondom veehouderij via uitstoot en verspreiding kunnen leiden tot blootstelling en gezondheidseffecten. In tabellen zijn per indicator maatregelen beschreven. De checklist voor toetsing van gezondheidsrisico's van veehouderijen wordt als bijlage bij de milieueffectrapportage toegevoegd.

Onderstaand worden de mogelijke gezondheidsrisico's³ voor de omgeving van dit initiatief besproken.

Ammoniak

Intensieve veehouderij is een belangrijke bron van ammoniakemissie naar de lucht. De concentratie van ammoniak in Nederlandse stallen bedraagt gemiddeld enkele mg/m³. De concentratie in de directe omgeving van intensieve veehouderijen is door de enorme verdunning 100 – 1000 keer lager dan in de stal. Deze verdunning neemt zeer sterk toe met de afstand van de bron. De jaargemiddelde concentratie in Nederland is 8 µg/m³. De gemiddelde concentratie in gebieden met veel intensieve veehouderijen is circa 15-17 µg/m³. Deze gemiddelde concentratie ligt ruim onder de advieswaarde voor chronische blootstelling, die 100 µg/m³ bedraagt. De schadelijke effecten van ammoniak zijn vooral terug te vinden in de natuur. Effecten op de mens (anders dan geuroverlast) door ammoniak in gebieden met intensieve veehouderij zijn minder waarschijnlijk.

³ Bron: RIVM en GGD

Luchtverontreiniging

De emissie van fijnstof (PM_{10} & $PM_{2,5}$) kan belangrijk zijn bij veehouderijen. (Fijn) stof is een verzamelnaam voor deeltjes in de lucht met verschillende grootte en van diverse chemische samenstelling. De grootteverdeling (diameter) van de deeltjes bepaalt waar ze in de longen terecht komen. Hierbij geldt hoe kleiner het stofdeeltje, hoe dieper het kan doordringen in de longen. De grootte in combinatie met de chemische samenstelling bepaalt tot welke effecten het kan leiden. Gezondheidskundig wordt onderscheid gemaakt tussen grof stof (deeltjes van 10-100 μm), totaal stof en fijnstof ($PM_{2,5}$ – PM_{10}).

Sinds 15 november 2007 zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen in de Wet milieubeheer (hoofdstuk 5, titel 5.2 Wm). Hiermee is het Besluit luchtkwaliteit 2005 (BLK 2005) vervallen. Omdat titel 5.2 handelt over luchtkwaliteit staat deze ook wel bekend als de 'Wet Luchtkwaliteit' (Wlk 2007). Voor het beoordelen van de gezondheidseffecten zijn zowel de hoeveelheid als de samenstelling van het fijnstof van belang. Veehouderijen stoten fijnstof uit. De bijdrage aan de lokale luchtkwaliteit verschilt per staltype, aantal dieren en diersoort. In maart 2020 heeft het ministerie van I&M emissiegegevens van fijnstof per diercategorie gepubliceerd. ('Emissiefactoren fijnstof voor veehouderij; versie maart 2020'). Hiervan is gebruik gemaakt bij het bepalen van de uitstoot van fijnstof.

In paragraaf 6.5 is getoetst of dit initiatief 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 fijnstof van 50 $\mu g/m^3$ mag niet meer dan 35 keer per jaar worden overschreden;
2. De gemiddelde concentratie fijnstof per jaar mag niet hoger dan 40 $\mu g/m^3$ bedragen.

De toetsing heeft plaatsgevonden middels verspreidingsberekeningen gemaakt met het verspreidingsmodel ISL3a (versie 2020-3). Uit de rekenresultaten blijkt dat dit initiatief voldoet aan de toetsingscriteria uit de Wlk 2007.

In onderstaande tabel is de indeling van de GES-score voor fijnstof (PM_{10}) weergegeven. Uit de rekenresultaten van de fijnstofberekening (hoofdstuk 6.5) blijkt de jaargemiddelde concentratie van fijnstof (PM_{10}) in de beoogde situatie ten hoogste 21 $\mu g/m^3$ op de voor stof gevoelige objecten te zijn. Volgens de GES-score is de milieugezondheidskwaliteit bij deze concentratie 'vrij matig'. De achtergrondconcentratie (18-21 $\mu g/m^3$) in de omgeving van dit initiatief valt in de GES-score 2/3 (redelijk tot vrij matig milieugezondheidskwaliteit). De gezondheidskundige advieswaarden of grenswaarden (40 $\mu g/m^3$) wordt niet overschreden.

Tabel 60: GES-score fijnstof (PM_{10}) Bron: RIVM

Jaar-gemiddeld e $\mu g/m^3$	GES-score	Opmerkingen	Milieu-gezondheid kwaliteit
< 20	2	-	Redelijk
20 – 30	3	Overschrijding streefwaarde (voorstel EU voor 2010)	Vrij matig
30 – 40	5	Een toename van luchtwegsymptomen, ziekenhuisopnamen en vroegtijdige sterfte (geschat wordt circa 0,3% - 0,4% per 10 $\mu g/m^3$)	Zeer matig
40 – 50	6	Overschrijding grenswaarde een toename van luchtweg-symptomen, ziekenhuisopnamen en vroegtijdige sterfte (geschat wordt een toename van circa 0,75% - 1% voor een toename van 25 $\mu g/m^3$)	Onvoldoende
50 – 65	7	Een toename van luchtwegsymptomen, ziekenhuisopnamen en vroegtijdige sterfte (geschat wordt een toename van circa 1,1% - 1,4% voor een toename van 35 $\mu g/m^3$)	Ruim onvoldoende
> 65	8	Een toename van luchtwegsymptomen, ziekenhuisopnamen en vroegtijdige sterfte (geschat wordt een toename van meer dan circa 1,1% - 1,4% voor een toename van 35 $\mu g/m^3$)	Zeer onvoldoende

Geur

Bij veehouderijen vormt geur een belangrijk aspect. De geur is het resultaat van een mengsel van diverse emissies, zoals ammoniak (NH_3), waterstofsulfide (H_2S) en diverse vluchtige organische stoffen. De emissie van geur is onder andere afhankelijk van het type en aantal dieren, het voer, de wijze van opvang van de mest en van de afzuiging van de stal. De verspreiding van de geur hangt samen met de verspreiding van deze stoffen. De meeste geurstoffen zijn al te ruiken bij heel lage concentraties. Bij dergelijke concentraties zijn over het algemeen geen toxische effecten te verwachten. De blootstelling aan geur is moeilijk objectief vast te stellen. De immissie (concentratie op leefniveau) kan niet direct gemeten worden, maar wordt over het algemeen bepaald door de emissie te meten en vervolgens het toepassen van verspreidingsberekeningen.

Het waarnemen en waarderen van geur verschilt per persoon. Mensen met astma, allergieën of bepaalde vormen van overgevoeligheid zoals meervoudig chemische overgevoeligheid en mensen die bezorgd zijn, ervaren eerder hinder en bijbehorende symptomen dan anderen. Het vergunningenbeleid dient gericht te zijn op het beperken van geurhinder. Hierbij wordt er van uitgegaan dat er geen concentraties voorkomen waarbij mogelijk gezondheidseffecten kunnen optreden.

De Wet geurhinder en veehouderij (Wgv) van 5 oktober 2006 schept een beoordelingskader voor geurhinder vanwege tot veehouderij behorende dierverblijven. Deze wet is op 1 januari 2007 in werking getreden. Er wordt gekeken naar de geurbelasting van veehouderijbedrijven op de in de omgeving liggende geurgevoelige objecten. De Wgv maakt naast bebouwde kom en buitengebied ook onderscheid in concentratie- en niet-concentratiegebieden. Onder een concentratiegebied wordt het concentratiegebied Zuid of concentratiegebied Oost verstaan zoals die in een bijlage bij de Meststoffenwet zijn aangegeven, of een als zodanig bij gemeentelijke verordening aangewezen gebied. Dit initiatief is gelegen in een concentratiegebied in het buitengebied van de gemeente Leudal. In paragraaf 6.4 is dit initiatief getoetst aan de gestelde eisen en normen uit de Wgv. Hieruit blijkt dat dit initiatief hieraan voldoet.

6.7.4. Conclusie

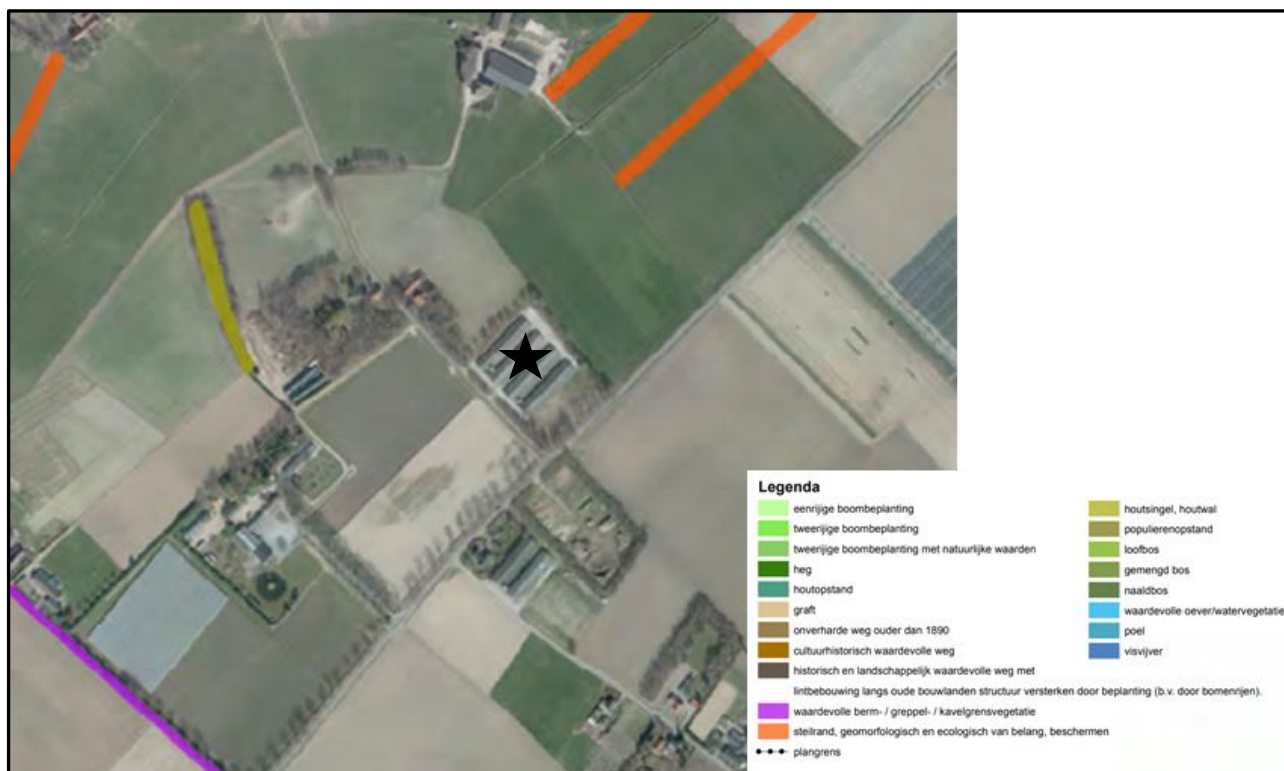
Gezien landelijke toetsingskaders voor het aspect gezondheid ontbreken en binnen de inrichting voldoende voorzieningen en maatregelen worden genomen om de gezondheids-gerelateerde emissies zoveel mogelijk te beperken zijn risico's voor de menselijke gezondheid hiermee voldoende voorkomen.

6.8. Landschap, cultuurhistorie & archeologie

6.8.1. Landschap

De locatie is conform het vigerend bestemmingsplan “Reparatie- en veegplan Buitengebied Leudal 2016” gelegen binnen een agrarisch gebied waarbinnen agrarisch grondgebruik en de uitoefening van agrarische bedrijvigheid voorop staat. Specifieke landschaps- ofwel aardkundige waarden zijn niet van toepassing op de locatie, daar het bestemmingsplan voor gronden waarvoor dit wel aan de orde is, een aparte enkelbestemming danwel gebiedsaanduiding heeft opgenomen.

Initiatiefnemer heeft gronden aangekocht ten behoeve van de uitbreiding van de bedrijfsbebouwing. Het betreft hierbij het perceel kadastraal bekend te Heythuysen sectie V nummer 292. Dit perceel ligt met een kleine punt binnen de gebiedsaanduiding ‘overige zone – landschappelijke elementen. Echter, het betreft hier slechts een beperkt deel van de rand van dit perceel waar bovendien geen nieuwe bebouwing is gepland. De rand van dit perceel zal de grens van het nieuwe bouwvlak vormen en wordt ingericht met landschappelijke elementen in het kader van de gewenste landschappelijke inpassing. Bovendien is hier sprake van gronden, die reeds geruime tijd in gebruik zijn als landbouwgrond en die geen kenmerkende landschappelijke elementen, noch reeds bestaande houtopstanden bevatten. Ook blijkend uit de bijlage bij het vigerend bestemmingsplan waarin de te behouden landschappelijke elementen zijn beschreven, zijn géén beschermende waarden op de betreffende gronden binnen de planlocatie opgenomen.



Figuur 21: Uitsnede kaart met landschappelijke elementen, locatie aangeduid met zwarte ster

Geconcludeerd kan worden dat het planvoornemen geen afbreuk doet aan eventuele aanwezige landschappelijke of aardkundige waarden in het gebied. De nieuwe bebouwing zal bovendien landschappelijk worden ingepast, dat bijdraagt aan een verbetering van de omgevingskwaliteit in het gebied.

6.8.2. Cultuurhistorie

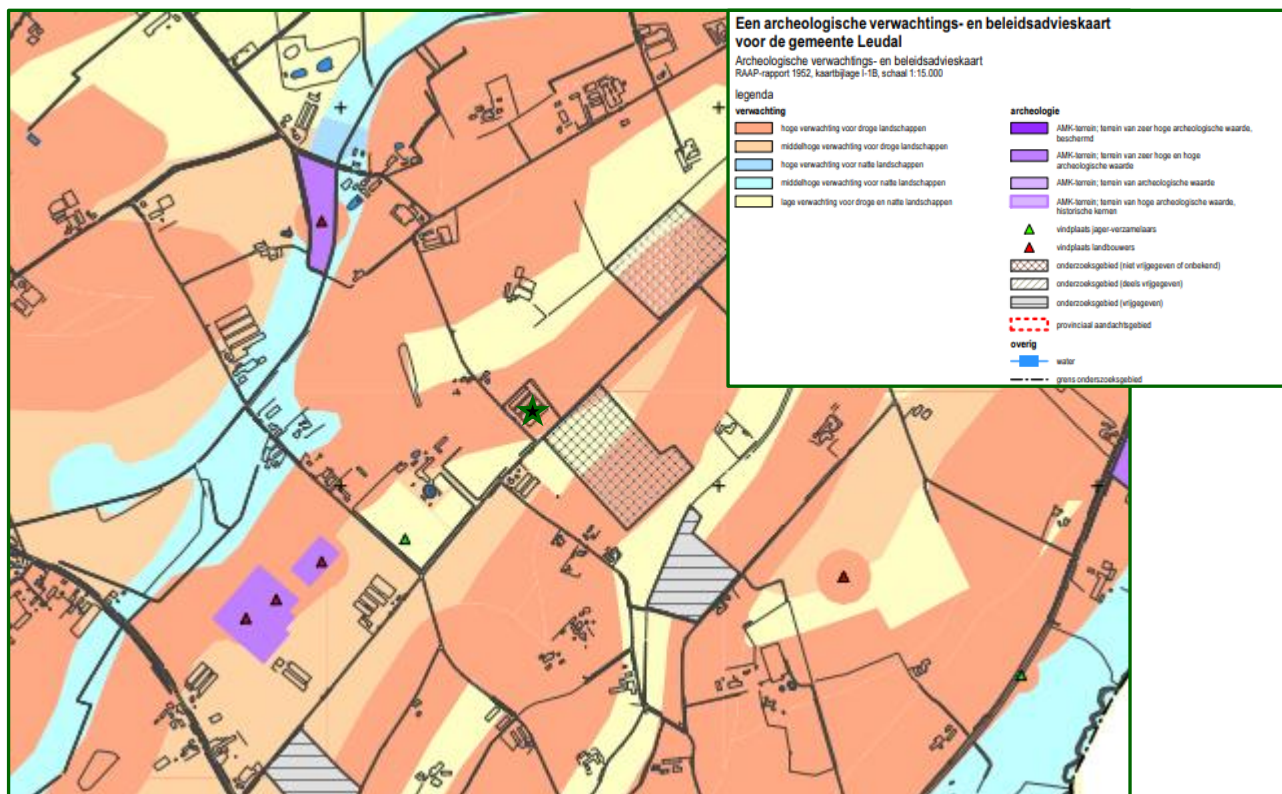
Gemeentelijke monumenten zijn in het bestemmingsplan aangeduid als ‘karakteristiek’. Op deze panden/locaties is de gemeentelijke erfgoedverordening van toepassing, die beperkingen oplegt aan de sloop/verbouwmogelijkheden. De panden, noch de locatie aan de Kempisweg 1a zijn niet als zodanig aangeduid.

Ook voor het overige zijn op of direct grenzend aan de locatie geen cultuurhistorische waarden aanwezig. Er is dan ook geen risico dat dergelijke waarden worden aangetast door de gewenste ontwikkeling.

6.8.3. 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 Leudal heeft een archeologische beleidskaart opgesteld (2010). Op grond van deze kaart ligt het projectgebied binnen een gebied met hoge archeologische verwachtingswaarde voor droge landschappen.



Figuur 22: Uitsnede archeologische verwachtingskaart, met plangebied aangeduid middels zwarte ster

De gemeente heeft het archeologiebeleid opgenomen in het bestemmingsplan “Reparatie- en veegplan Buitengebied Leudal 2016”. In het bestemmingsplan is voor een groot deel van de projectlocatie (huidig bouwvlak) een dubbelbestemming ‘Waarde – Archeologie 5’ opgenomen om de archeologische waarden te beschermen. Het roeren van gronden dieper dan 0,40 m. en met een oppervlakte van meer dan 1.000 m² is niet zonder meer toegestaan.

Bij het voorgenomen plan worden de bestaande gebouwen vervangen en verlengd. Daar waar de huidige stallen staan, is de grond reeds geroerd. Een deel van de nieuwbouw zal echter op gronden plaatsvinden die nog niet zodanig geroerd zijn. Aan het toe te voegen deel bouwvlak is geen archeologische verwachtingswaarde toegekend.

Voor de uitvoering van de bouwwerkzaamheden is een inventariserend archeologisch onderzoek uitgevoerd door KSP archeologie. Uit dit onderzoek is gebleken dat de bodem door diverse activiteiten in het verleden reeds dermate verstoord is, dat de kans dat binnen de planlocatie nog intacte resten van vindplaatsen of andere archeologische vondsten bewaard zijn gebleven, klein wordt geacht. Nader archeologisch onderzoek wordt dan ook niet noodzakelijk geacht.

Het volledig rapport van het door KSP Archeologie uitgevoerd archeologisch onderzoek (rapportnummer 19545 d.d. 4 oktober 20196) is als separate bijlage bijgevoegd.

6.9. Energie & klimaat

6.9.1.1. Energie en water

Energie

De energiebehoefte bij het houden van vleeskuikens of opfokhennen bestaat hoofdzakelijk uit het inzetten van ventilatoren, de warmtewisselaars, het verwarmen van de stallen en de verlichting.

Het op basis van kengetallen geschatte elektraverbruik in de vergunde situatie is circa 87.000 kWh per jaar bij het houden van vleeskuikens en 69.000 kWh per jaar bij het houden van opfokhennen. Hierbij is uitgegaan van een elektraverbruik van 1 kWh per opfokken en 1,35 kWh per vleeskuiken. Het feitelijk gebruik van elektra, propaan en water is sterk afhankelijk van de weersomstandigheden, het moment van opzetten van een ronde en eventuele leegstand.

Het is niet eenvoudig om een goede inschatting te maken van het toekomstig verbruik van elektra en propaan. Ten opzichte van de huidige vergunde situatie zullen er in de beoogde situatie vele variabelen wijzigen. Uit de energiescan, die als aparte bijlage is bijgevoegd, blijkt dat bij de oude 4 stallen welke worden vervangen veel minder energiebesparende maatregelen zijn uitgevoerd dan bij de in 2019 gebouwde nieuwe stal. Bij realisatie van de 3 nieuwe stallen worden vanzelfsprekend de hedendaags gebruikelijke energiebesparende maatregelen toegepast. Per saldo zal het verbruik per dierplaats overall zeker afnemen. Naast de bouwkundige besparingen heeft ook de wijziging van het huisvestingssysteem een positief effect op het energieverbruik.

Het is de verwachting dat door het toepassen van de energiebesparende maatregelen en toepassen van een warmtewisselaar als additionele techniek, het elektraverbruik en propaangasverbruik per dier zal afnemen tot circa 60% van de vergunde situatie. Hiermee wordt er in de beoogde situatie voor het houden van vleeskuikens een verbruik van 64.800 kWh en 101.250 kWh geschat. Het verbruik in de bedrijfssituatie voor het houden van opfokhennen wordt geschat op 138.000 kWh.

Het propaangas verbruik wordt op basis van kengetallen in de vergunde situatie geschat op 56.200 liter bij vleeskuikens (0,871 liter per dier) en 18.500 liter bij opfokhennen (0,268 liter per dier). In de beoogde situatie wordt een verbruik van respectievelijk circa 42.000 (bedrijfssituatie A), 65.000 (bedrijfssituatie B) en 37.000 (bedrijfssituatie C) liter verwacht.

Nu het niet eenvoudig is om het energie- en propaangasverbruik voor de nieuwe situatie te schatten, is het onmogelijk om precies in beeld te brengen welke effecten de verschillende alternatieven op het energieverbruik hebben. Bij toepassing van een 50% warmtewisselaar zal het energieverbruik hoger zijn dan bij toepassing van een 31% warmtewisselaar. Maar bij een 50% warmtewisselaar kan er meer warmte worden teruggewonnen waardoor de stookkosten weer dalen. Er kan in ieder geval worden gesteld dat toepassen van een luchtwassysteem een negatief effect heeft op het energieverbruik. De luchtwasser heeft geen dubbele functie voor het terugwinnen van de warmte, zoals de warmtewisselaar dat heeft. Op basis van het energieverbruik is toepassing van luchtwassers minder gewenst.

Water

Het waterverbruik betreft hoofdzakelijk drinkwater voor de dieren, poetswater voor de stallen en nevelkoeling bij warm weer. Er wordt een kleine hoeveelheid leidingwater gebruikt voor bedrijfsmatige, huishoudelijke doeleinden. Het huishoudelijk waterverbruik voor de medewerkers bedraagt circa 250 m³ per jaar. Als gevolg van het initiatief bedraagt het totale verbruik voor drinkwater, reiniging en koeling in de beoogde situatie maximaal circa 6.000 m³.

Verspilling van water wordt zoveel mogelijk voorkomen door toepassen van hogedrukreiniging en lekbakjes bij de drinkwatervoorziening van de dieren.

6.9.1.2. Overige grondstoffen

Naast het verbruik van elektra, brandstoffen (propaangas) en water wordt binnen de inrichting voer, etc. verbruikt. De hoeveelheden en maatregelen ter beperking zijn in het hierna volgend overzicht beknopt opgenomen. Voor specifieke maatregelen ter beperking van het gebruik van elektra en propaan, verwijzen we naar de als aparte bijlage bijgevoegde energiescan/bespaarrapportage.

6.9.1.3. 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 61: Grondstoffengebruik in Referentiesituatie

Soort grondstof	Huidig verbruik per jaar Vleeskuikens	Huidig verbruik per jaar Opfokhennen	Maatregelen ter beperking van het gebruik
Voer (ton)	± 1.600	± 1.100	Management dieren; computergestuurde voermenging en –verstrekking
Water (m ³)	± 3.200	± 2.070	Registratie verbruik en computer- gestuurde doseringen
Elektra (KWh)	± 87.000	± 69.000	Allen gebruik frequentieregelaars in nieuwe stal
Brandstoffen, propaan (ltr)	± 50.000	± 18.500	Stal 1 t/m 4: geen/minimale isolatie van daken en wanden Stal 5: Isolatie van daken en wanden
Verpakkingsmaterialen	±<100	±<100	Minder dan 100 kg per jaar

Tabel 62: Grondstoffengebruik in Beoogde situatie

Soort grondstof	Nieuw verbruik per jaar 80.000 Vleeskuikens (A)	Nieuw verbruik per jaar 125.000 Vleeskuikens (B)	Nieuw verbruik per jaar Opfokhennen (C)	Maatregelen ter beperking van het gebruik
Voer (ton)	± 2.000	± 3.125	± 3.700	Management dieren; computergestuurde voermenging en –verstrekking
Water (m ³)	± 4.000	± 6.000	± 6.000	Registratie verbruik en computer- gestuurde doseringen
Elektra (KWh)	± 64.800	± 101.250	± 138.000	Alle stallen frequentieregelaars en ledverlichting
Brandstoffen, propaan (ltr)	± 42.000	± 65.000	± 37.000	Isolatie van daken en wanden in alle stallen
Verpakkingsmaterialen	±<100	±<100	±<100	Minder dan 100 kg per jaar

6.9.1.4. Hernieuwbare energie

Op de locatie wordt nu nog geen gebruik gemaakt van hernieuwbare energieproductie. Tijdens de bouw van de nieuwe stal 1 is alle elektra reeds voorbereid op een eventuele aansluiting van een PV installatie. Vooral nog past het realiseren van een zonnepaneleninstallatie niet in de investeringsplannen voor de eerst komende jaren. Afhankelijk van de financiële resultaten zal besluitvorming plaatsvinden over realisatie van een PV installatie. Insteek is om toekomstgericht qua vermogen van de installatie zelfvoorzienend te zijn.

6.9.2. 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. In de tussentijd worden deze gekoeld opgeslagen. Op jaarbasis is dit maximaal 50 ton.

De geproduceerde mest van de dieren in de pluimveestallen wordt na iedere ronde met een loader uit de stal gehaald en in containers geladen. Vervolgens wordt de mest conform de voorschriften van de Meststoffenwet van het bedrijf afgevoerd.

Het reinigingswater van de stallen wordt opgevangen in de poetswater opvangputten. Van hieruit wordt het poetswater uit de inrichting afgevoerd, en conform het Besluit dierlijke meststoffen aangewend op gronden. Het huishoudelijke afvalwater wordt eveneens geloosd op de poetswater opvangputten.

Vrijkomende gevaarlijke afvalstoffen, zoals TI-buizen worden via een erkende afnemer afgevoerd.

6.10. Risico's van zware ongevallen en/of rampen

6.10.1.1. 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 Bedrijfshulpverlening.

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 de gebouwen 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. Voor de dieren is er geen vluchtvoorziening aanwezig. Dit is overigens ook niet gebruikelijk in de veehouderij.

6.10.1.2. Calamiteiten

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

Stalbranden hebben een grote impact op de veehouderij en zijn dieren, hulpverleners, de omgeving en het milieu. Het is noodzakelijk om de kans op een stalbrand zo klein mogelijk te houden en het aantal dieren dat omkomt bij een stalbrand zoveel mogelijk te beperken. Het Actieplan Brandveilige Veestallen 2018-2022 sluit aan bij deze behoefte en is het vervolg op het Actieplan Stalbranden 2012-2016. Uit evaluatie van het eerste plan is gebleken dat er goede stappen zijn gezet. Zo zijn onder andere de wettelijke eisen voor nieuwe stallen aangescherpt. Maar brandpreventie moet onverminderd door blijven gaan. In het nieuwe Actieplan Brandveilige Veestallen 2018-2022 wordt het accent gelegd op het verbeteren van de brandveiligheid in bestaande stallen. Per brief van 14 januari 2019 heeft de minister van LNV de kamer geïnformeerd over de verdere aanpak van stalbranden. Samen met de betrokken partijen wordt toegewerkt naar het verkleinen van de kans op een stalbrand en het verminderen van het aantal dieren dat daarbij omkomt.

Het bouwbesluit beschrijft bouwkundige (brandveiligheids)eisen waaraan nieuwbouw, verbouw en bestaande bouw wettelijk moeten voldoen. Na aanpassing van het Bouwbesluit in 2014 moeten tussen iedere technische ruimte en stal een 60-minuten brandwerende afschreiding zijn, terwijl voorheen de eis alleen voor grote technische ruimten gold. Om de uitbreiding van een stalbrand te vertragen moet voor een nieuwbouwstal de constructieonderdelen en de binnenaankleding ten minste van brandklasse B zijn in plaats van brandklasse D.

Binnen de inrichting worden maatregelen genomen om brand zoveel mogelijk te voorkomen en bestrijden. Onder preventieve maatregelen worden maatregelen verstaan die mogelijke bronnen voor vuur beperken:

Dit zijn:

- Periodieke elektrakeuring: deze keuring is verplicht opgenomen in het ketenkwaliteitssysteem van de pluimveesector. Hiermee worden onveilige situaties rond de elektrische installaties vroegtijdig signaleerd en opgelost.
- Oververhittingsbeveiliging elektromotoren.
- Aparte stalling voor werktuigen.
- Bliksemafleider: voorkomen van stalbranden door blikseminslag.

Onder schadebeperkende maatregelen worden maatregelen verstaan die het ontstaan van een stalbrand niet voorkomen, maar die wel de gevolgen van de stalbrand beperken (aantal dierlijke slachtoffers en schade aan gebouwen):

- Brand- en rookdetectie;

- Brandvertragende compartimentering;
- Dakisolatie;
- Brandbestrijdings- en blusvoorzieningen;
- Objecteninformatiekaart voor brandweer;
- Bereikbaarheid hulpdiensten en calamiteiten en evacuatieplannen.

Met het toepassen van de verschillende maatregelen wordt de veiligheid van de dieren verhoogd en het aantal dierlijke slachtoffers zoveel mogelijk verminderd. Hiermee worden ook de eventuele milieueffecten van een stalbrand zoveel mogelijk voorkomen en beperkt.

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 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 enkelvoudige vorm of meervoudige samenstelling wordt opgeslagen in silo's die buiten de gebouwen staan.

Het gevolg van vervoersverboden als gevolg van bijvoorbeeld een uitbraak van veewetziektes, is dat er behalve geen afvoer, ook geen aanvoer van dieren plaats kan vinden op het bedrijf. Het mogelijke gevolg is dan ook dat de aanwezige dieren mogelijk voor langere termijn binnen de inrichting zullen verblijven. Indien er geen mest van het bedrijf mag worden afgevoerd, zal er buiten de stallen een noodvoorziening moeten worden gerealiseerd. De mest zal in afgedekte containers worden opgeslagen om eventuele ongunstige milieueffecten zoveel mogelijk te beperken.

6.11. Externe veiligheid

6.11.1. Achtergrond

Het beleid voor externe veiligheid is gericht op het beperken en beheersen van risico's voor de omgeving vanwege handelingen met gevaarlijke stoffen. De handelingen kunnen zowel betrekking hebben op het gebruik, de opslag en de productie, als op het transport van gevaarlijke stoffen. Uit het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi), het Besluit externe veiligheid transportroutes (Bevt) en het Besluit externe veiligheid buisleidingen (Bevb) vloeit de verplichting voort om in ruimtelijke plannen in te gaan op de risico's in het plangebied ten gevolge van handelingen met gevaarlijke stoffen. De risico's dienen te worden beoordeeld op twee maatstaven, te weten het plaatsgebonden risico en het groepsrisico.

Het plaatsgebonden risico beschrijft de kans per jaar dat een onbeschermd individu komt te overlijden door een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het plaatsgebonden risico wordt uitgedrukt in risicocontouren rondom de risicobron (bedrijf, weg, spoorlijn etc.), waarbij de 10⁻⁶ contour (kans van 1 op 1 miljoen op overlijden) de maatgevende grenswaarde is.

Het groepsrisico beschrijft de kans dat een groep van 10 of meer personen gelijktijdig komt te overlijden ten gevolge van een ongeval met gevaarlijke stoffen. Het groepsrisico geeft een indicatie van de maatschappelijke ontwrichting in geval van een ramp. Het groepsrisico wordt uitgedrukt in een grafiek, waarin de kans op overlijden van een bepaalde groep (bijvoorbeeld 10, 100 of 1.000 personen) wordt afgezet tegen de kans op overleven. Voor het groepsrisico geldt de oriëntatiewaarde als ijkpunt in de verantwoording (géén norm).

Voor het groepsrisico geldt een verplichting tot verantwoording. Dit houdt in dat over elke overschrijding van de oriëntatiewaarde van het groepsrisico of toename van het groepsrisico verantwoording moet worden afgelegd (de zogeheten verantwoordingsplicht). Het betrokken bestuursorgaan moet, al dan niet in verband met de totstandkoming van een besluit, expliciet aangeven hoe de diverse factoren (waaronder zelfredzaamheid en bestrijdbaarheid) zijn beoordeeld en eventuele in aanmerking komende maatregelen zijn afgewogen. Een belangrijk onderdeel van de verantwoording is overleg met (advies vragen aan) de regionale brandweer.

6.11.2. Toetsing

Er moet getoetst worden aan het Bevi en de richtlijnen voor vervoer gevaarlijke stoffen wanneer bij een ontwikkeling (beperkt) kwetsbare objecten worden toegestaan. Het voorliggende bedrijf is volgens artikel 1, lid 1 van het Besluit externe veiligheid inrichtingen (Bevi) echter geen beperkt kwetsbaar object, daar er geen grote aantallen personen gedurende een groot gedeelte van de dag binnen de locatie aanwezig zijn.

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

7. Vergelijking

In deze MER is onderzocht of er voor onderhavig plan betere reductietechnieken toepasbaar zijn dan in de basis voor is gekozen. Hierbij is met name gekeken naar andere en/of betere additionele technieken die leiden tot minder uitstoot van ammoniak, geur en fijnstof. De emissie van ammoniak, geur en fijnstof 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 fijnstof), investeringskosten als naar de wensen ten aanzien van de bedrijfsvoering gekeken. Hierna zijn de effecten van de verschillende alternatieven voor de beoogde situatie vergeleken met de referentiesituaties.

7.1. Vergelijking milieukundige aspecten alternatieven

In onderstaande tabel worden de alternatieven (Alt. 1, Alt. 2 en Alt. 3) in de beoogde situatie in de verschillende bedrijfssituaties (bedrijfssituatie A, B en C) op een aantal punten vergeleken met de referentiesituaties (Optie 1 en Optie 2). De verspreidingsberekeningen alsmede de bijbehorende uitgangspunten van de alternatieven zijn in de bijlagen bij deze MER toegevoegd.

Uit onderstaande tabel kan worden geconcludeerd dat de stikstofdepositie in de verschillende bedrijfssituaties van Alternatief 1 en 2 zal nemen ten opzichte van Referentiesituatie Optie 1. Ten opzichte van Referentiesituatie Optie 2 zal alleen bedrijfssituatie A van Alternatief 1 en 2 leiden tot een afname in depositie. De bedrijfssituaties B en C leiden tot een toename in depositie ten opzichte van Referentiesituatie Optie 2. In Alternatief 3 zal de stikstofdepositie in alle drie de bedrijfssituaties afnemen ten opzichte van Referentiesituatie Optie 1 én Referentiesituatie Optie 2. Dit geldt voor het toetspunt waar het initiatief de hoogste bijdrage heeft.

Aangezien initiatiefnemer toestemming heeft voor het toepassen van Referentiesituatie Optie 1, ten opzichte waarvan in alle alternatieven van de beoogde situatie een afname in depositie plaats vindt, is de toename van Alternatief 1 en 2 bedrijfssituatie B en C ten opzichte van Referentiesituatie Optie 2 geen aanleiding om hierdoor Alternatief 1 en/of 2 niet te kiezen als Voorkeursalternatief.

Uit de resultaten van de geurberekeningen blijkt dat de geurbelasting in de verschillende bedrijfssituaties van de beoogde situatie op de meeste geurgevoelige objecten zal afnemen ten opzichte van de referentiesituaties. Dat er ondanks de toename in geuremissie een afname in geurbelasting plaats vindt, is te herleiden aan de manier van ventileren. Door de lucht met hoge snelheid in verticale richting uit te blazen, wordt de lucht in hogere luchtlagen gebracht. Dit leidt tot een verlaging van de geurbelasting.

In Alternatief 3, bedrijfssituatie 2 vindt de hoogste geurbelasting plaats. Dit betekent dat Alternatief 3 op basis van de voorgrondbelasting in geur minder gewenst is dan de Alternatieven 1 en 2.

Uit de tabel kan worden afgeleid dat de bedrijfssituaties van Alternatief 2 zullen leiden tot de grootste afname in fijnstof concentratie ten opzichte van de referentiesituaties. Daarnaast kan worden geconcludeerd dat Alternatief 3 het minst wenselijk is, vanwege de minst grote afname in fijnstofconcentratie.

Op basis van de bovengenoemde aspecten kan worden geconcludeerd dat Alternatief 3 met betrekking tot de milieuaspecten het minst wenselijke Alternatief is. Alternatief 2 is vanwege de grootste afname in fijnstofconcentratie het meest wenselijke Alternatief. Op basis van de milieuaspecten heeft Alternatief 2 dan ook de voorkeur.

Tabel 63: Vergelijking Alternatieven bedrijfssituatie A met referentiesituaties en VKA (gegevens totaal bedrijf)

	Ref. 1 Optie 1	Ref. 1 Optie 2	Alt. 1A	Alt. 1B	Alt. 1 C	Alt. 2A	Alt. 2B	Alt. 2C	Alt. 3A	Alt. 3B	Alt. 3C
Ammoniakemissie (kg. NH ₃ totaal)	7.590,0	2.0262,5	1.680,0	2.625,0	6.900,0	1.680,0	2.625,0	6.900,0	560,0	875,0	1.173,0
Ammoniakdepositie (mol N/ha/jr) ¹	3,88	1,04	0,83	1,26	3,05	0,83	1,26	3,05	0,28	0,43	0,57
Geuremissie totaal (OU _E /s)	12.420,0	21.285,0	26.400,0	41.250,0	41.400,0	26.400,0	41.250,0	41.400,0	16.000,0	25.000,0	25.300,0
Voorgrondbelasting buitengebied (OU _E /m ³) ²	11,6	17,5	4,9	6,1	6,8	4,9	6,1	6,8	5,8	8,9	4,9
Voorgrondbelasting kern (OU _E /m ²) ²	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2
Voorgrondbelasting kernrandzone (OU _E /m ²) ²	0,2	0,3	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2	0,3	0,2
Aantal overbelaste objecten volgens Wgv ⁶	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Achtergrondbelasting buitengebied (OU _E /m ³) ²	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
Fijn stofemissie PM ₁₀ (kg/jr)	2.070,0	1.303,5	1.200,0	1.875,0	3.650,1	880,0	1.375,0	2.645,0	1.120,0	1.750,0	3.438,5
Fijnstof bijdrage	5,45	3,54	1,08	1,08	1,16	1,05	1,06	1,11	1,46	1,59	2,17
Concentratie PM ₁₀ (µg/m ³) ³	24	22	20	20	20	20	20	20	20	20	21
Aantal overschrijdingsdagen PM ₁₀ ³	27	15	7	7	7	7	7	7	8	8	8
Aantal overbelaste objecten volgens WLK2007 ⁶	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Elektraverbruik (kwalitatief) ^{4/5}	-	-	+	+	+	++	++	++	-/+	-/+	-/+
Geluidsemissie (kwalitatief) ⁵	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

¹ Hoogste stikstofdepositie op toetspunten van Natura 2000-gebied (Leudal Hexagoon 1844991)

² Hoogste geurbelasting op getoetste geurgevoelige objecten in buitengebied

³ Hoogste fijn stofemissie op getoetste voor stof gevoelige objecten

⁴ Schatting o.b.v. KWIN Veehouderij

⁵ 0 = neutraal, - = ongunstiger, + = gunstiger

⁶ Van getoetste objecten

7.2. Vergelijking investeringskosten alternatieven

Om de investeringskosten van de verschillende alternatieven op de juiste manier met elkaar te vergelijken, dient er rekening mee te worden gehouden dat de verschillende bedrijfssituaties aan elkaar verbonden zijn. Indien er wordt gekozen voor een bepaalde additionele emissie reducerende techniek uit de alternatieven, dient deze in alle drie de bedrijfssituaties toepasbaar te zijn. De reducerende techniek dient zo groot te worden uitgevoerd, dat deze voor alle drie de bedrijfssituaties voldoende capaciteit heeft om aan de eisen van de systeembeschrijving te kunnen voldoen. Dit leidt tot de volgende uitgangspunten:

- Alternatief 1: Voor toepassing van de 31% warmtewisselaar, is bedrijfssituatie B voor het houden van 125.000 vleeskuikens bepalend. In Bedrijfssituatie B dienen de warmtewisselaars de grootste capaciteit te hebben. De totaal geïnstalleerde capaciteit van de warmtewisselaars dient in deze bedrijfssituatie namelijk $125.000 \times 1,0 \text{ m}^3 \text{ per dier} = 125.000 \text{ m}^3$ te zijn. In bedrijfssituatie C voor het houden van 230.000 opfokhennen dient de totaal geïnstalleerde capaciteit van de warmtewisselaars $230.000 \times 0,4 \text{ m}^3 \text{ per dier} = 92.000 \text{ m}^3$ te zijn. Bedrijfssituatie B voor het houden van 125.000 vleeskuikens is dus bepalend voor het berekenen van de investeringskosten van de 31% warmtewisselaar als additionele emissiereducerende techniek in alle drie de bedrijfssituaties.
- Alternatief 2: Voor toepassing van de 50% warmtewisselaar is eveneens bedrijfssituatie B voor het houden van 125.000 vleeskuikens bepalend voor het berekenen van de investeringskosten. In Bedrijfssituatie B dienen de warmtewisselaars de grootste capaciteit te hebben. De totaal geïnstalleerde capaciteit van de warmtewisselaars dient in deze bedrijfssituatie namelijk $125.000 \times 1,45 \text{ m}^3 \text{ per dier} = 181.250 \text{ m}^3$ te zijn. In een situatie voor het houden van opfokhennen bedraagt de totaal geïnstalleerde capaciteit van een 50% warmtewisselaar met stoffilters slechts $230.000 \times 0,6 \text{ m}^3 \text{ per dier} = 138.000 \text{ m}^3$. Hiermee is bedrijfssituatie B ook bij toepassing van de 50% warmtewisselaar bepalend voor de investeringskosten.
- Alternatief 3: Bij het toepassen van de chemische luchtwassers in Alternatief 3 is bedrijfssituatie C voor het houden van opfokhennen bepalend. Uit de dimensioneringsplannen van de luchtwassers is gebleken het houden van opfokhennen bepalend is voor de grootte van de te plaatsen luchtwassers. Hiermee is bedrijfssituatie C voor het houden van opfokhennen bepalend voor de investeringskosten van het luchtwassersysteem.

Bovenstaande uitgangspunten leiden tot de extra investeringskosten in de verschillende alternatieven zoals in onderstaande tabel zijn weergegeven.

Tabel 64: Extra investeringskosten verschillende Alternatieven

Extra kosten – Emissiearme stalsystemen				
Situatie / Systeem	Extra investering	Extra jaarkosten	Extra energiekosten	Totale extra jaarkosten
Alternatief 1: Warmtewisselaar 31%	€ 2,20*	€ 0,24*	- € 0,11*	€ 0,12*
Totale bedrijf (125.000 vleeskuikens)	€ 275.000,0	€ 30.000,0	€ -13.750,0	€ 15.000,0
Alternatief 2: Warmtewisselaar 50%	€ 3,75*	€ 0,49*	- € 0,06*	€ 0,42*
Totale bedrijf (125.000 vleeskuikens)	€ 468.750,0	€ 61.250,0	€ -7.500,0	€ 52.500,0
Alternatief 3: Chemische luchtwasser	€ 3,35*	€ 0,42*	€ 0,52*	€ 0,94*
Totale bedrijf (230.000 opfokhennen)	€ 770.500,0	€ 96.600,0	€ 119.600,0	€ 216.200,0

*Bron: Investeringsbedrag per dierplaats per jaar uit KWIN 2020/2021

Uit bovenstaande tabel kan worden geconcludeerd dat de investeringskosten van de chemische luchtwasser in Alternatief 3 het hoogste zijn van de verschillende alternatieven. De investeringskosten van de luchtwassers zijn bijna €500.000,- hoger dan de 31 % warmtewisselaar uit Alternatief 1 en ruim €300.000,- hoger dan de 50% warmtewisselaar uit Alternatief 2. De totale extra jaarkosten van de luchtwasser bedragen circa 4 keer zo veel als de jaarkosten van de 50% warmtewisselaar uit Alternatief 2 en circa 14 keer zo veel als de jaarkosten van de 31% warmtewisselaar uit Alternatief 1. Daarbij moet eveneens worden opgemerkt dat de luchtwasser een forse hoeveelheid energie verbruikt, waar de warmtewisselaars energiekosten terugwinnen.

Met betrekking tot de investeringskosten en terugkomende jaarkosten is de toepassing van luchtwassers het minst wenselijk. Wanneer de kosten van de warmtewisselaars met elkaar worden vergeleken, zijn de kosten van de 50% warmtewisselaar hoger dan de kosten van de 31% warmtewisselaar. Het verschil is echter niet zo groot als met de chemische luchtwasser.

7.3. Vergelijking bedrijfsvoering alternatieven

Zoals reeds in het hoofdstuk over het voornemen is beschreven, heeft initiatiefnemer in de basis gekozen voor stallen met een luchtmengsysteem voor droging van de strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar. Bij dit systeem wordt de ammoniak- en fijnstofemissie beperkt door het drogen en verwarmen van de mest-/strooisellaag door middel van een onderhoudsvriendelijke warmtewisselaar in combinatie met continue draaiende circulatieventilatoren.

Gezien de hoge starttemperatuur in de stallen is heel veel warmte nodig. De warmtewisselaar warmt verse koude inkomende lucht op met afgewerkte warme lucht. De opgewarmde verse ventilatielucht wordt in de stal uitgeblazen. De luchtwasser heeft deze dubbele functie niet. De luchtwasser betreft een end op pipe techniek. Het voordeel van de warmtewisselaar is dat de lucht in de stal veel droger is, waardoor ook het strooisel in de stal veel droger blijft. Dit heeft een positief effect op de gezondheid van de dieren. Maar hierdoor wordt ook de emissie van ammoniak, geur en fijnstof aan de bron verminderd. Dit is voor initiatiefnemer een belangrijk aspect om mee te wegen in de keuze tussen de verschillende alternatieven.

Daarnaast wordt er voor gekozen om de lucht in hogere luchtlagen te blazen door middel van verticale uitstroming. Uit andere situaties is gebleken dat deze maatregel daadwerkelijk een verlaging van de geur overlast teweeg brengt. Het combineren van een hoge luchtsnelheid in combinatie met een luchtwassysteem is niet mogelijk.

Hoewel ook warmtewisselaars moeten worden schoongemaakt, zal het gebruiken van luchtwassers arbeidsintensiever zijn omdat deze moeten worden schoongehouden. Aangezien er bij het gebruik van chemische luchtwassers zuur wordt toegepast, brengt dit de nodige risico's met zich mee. Het toepassen van biologische luchtwassers is vanwege de leegstand bij het houden van vleeskuikens en opfokhennen niet mogelijk. Om deze redenen heeft het alternatief voor initiatiefnemer niet de voorkeur. Ten aanzien van de bedrijfsvoering kiest initiatiefnemer daarom voor een alternatief met warmtewisselaar.

7.4. Conclusie

Naar aanleiding van het alternatievenonderzoek wordt Alternatief 2 aangewezen als Voorkeursalternatief. De aanvraag omgevingsvergunning zal worden ingediend voor de situatie met toepassing van 50% warmtewisselaars.

8. Leemten, monitoring en borging

Na planrealisatie kan een evaluatie van de uitvoering van het initiatief plaatsvinden. Tevens kunnen dan controles en inspecties plaatsvinden van de getroffen maatregelen. Voor de verschillende emissietypen kan dit zoals hieronder omschreven plaatsvinden.

8.1. Ammoniak-, geur- en fijnstofemissie

Controle van de belangrijkste emissies kan plaatsvinden aan de hand van de factoren die van invloed zijn op de emissie van deze stoffen. Dit zijn:

- Dieraantallen en –soorten per stal;
- Uitvoering, maatvoering en werking van het systeem aan de hand van de systeembeschrijving (Bijlage Mededeling m.e.r.-procedure);
- Uitvoering van het ventilatiesysteem volgens milieutekening en leaflet;
- Controle van de hoogte en de oppervlakte van de emissiepunten en de hoogte van de gebouwen vanwege het effect op de verspreiding.

De controle op de uitvoering kan plaatsvinden binnen een half jaar na realisatie.

8.2. Aanvullend ecologisch onderzoek

Voorafgaand aan de daadwerkelijke sloop en nieuwbouw van de bedrijfsgebouwen dient vanuit het aspect soortenbescherming op grond van de Wet natuurbescherming aanvullend onderzoek uitgevoerd te worden naar de mogelijke aanwezigheid van huismussen en vleermuizen in de bestaande bebouwing. Indien aanwezigheid van deze soorten wordt vastgesteld, zal een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming en het treffen van mitigerende maatregelen in dit kader noodzakelijk zijn.

8.3. Overige zaken

Voor andere dan bovengenoemde zaken, kan aan de hand van een controle worden nagegaan of die zaken die zijn aangevraagd, ook daadwerkelijk zijn uitgevoerd. Deze controle kan binnen een half jaar na realisatie worden uitgevoerd.

9. Lijst van bijlagen behorende bij deze MER

1. Bijlage MER, opgesteld door Bergs Advies B.V., d.d. 28 januari 2021;
2. Bijlage Geurberekeningen, opgesteld door Bergs Advies B.V., d.d. 7 januari 2021;
3. Bijlage Fijnstofberekeningen, opgesteld door Bergs Advies B.V., d.d. 7 januari 2021;
4. Bijlage Depositieberekeningen met AERIUS Calculator, opgesteld door Bergs Advies B.V., d.d. 28 januari 2021;
5. Bijlage Natuurtoets en Passende beoordeling, opgesteld door Bergs Advies B.V., d.d. 28 januari 2021;
6. Energiescan/bespaarrapportage, opgesteld door Bergs Advies B.V., d.d. 13 januari 2021;
7. Checklist gezondheidsrisico's, opgesteld door Bergs Advies B.V., d.d. 7 januari 2021;
8. Documenten Landschappelijk inpassingsplan, opgesteld door Bergs Advies B.V.;
9. Rapportage vooronderzoek, Projectnummer B2388, opgesteld door Bodeminzicht, d.d. 24 januari 2020;
10. Quicksan Flora en Fauna, Rapportnummer P19-0300, opgesteld door Staro Natuur en Buitengebied, d.d. januari 2020;
11. Archeologisch rapport, opgesteld door KSP Archeologie, d.d. 4 oktober 2019;
12. Akoestisch onderzoek, opgesteld door M&A omgeving, d.d. 17 februari 2021;
13. Milieutekening beoogde situatie, Werknummer 4662-5, opgesteld door van den Schoor bouwkundig ontwerp bureau BV, d.d. 2 februari 2021.

10. Afkortingen

De in deze MER 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 Blootstellings 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
MER	Milieu Effect Rapportage
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