

Notitie: MER-beoordelingsnotitie Engelenstede 1 Vinkel

Reek, 16-04-2025

Gewijzigd: 09-10-2025

Kenmerk: BJ/00409.010

In deze notitie wordt een nadere toelichting gegeven op de gevolgen voor het milieu van de aanvraag om omgevingsvergunning voor het bedrijf gevestigd aan de Engelenstede 1 te Vinkel.

Voor veehouderijen zijn in het Besluit MER grenswaarden opgenomen waarboven het schrijven van een milieueffectrapport (C-drempel) of een beoordelingsnotitie (D-drempel) verplicht is. Wanneer de ontwikkeling betrekking heeft op een activiteit onder de drempelwaarde is het opstellen van een 'MER-beoordelingsnotitie' verplicht bij een aanvraag om vergunning.

Deze notitie is een vormvrije MER-beoordelingsnotitie voor de aanvraag omgevingsvergunning voor wijziging van de veehouderij aan de Engelenstede 1 te Vinkel. Voor activiteiten onder de drempelwaarde is het sinds 01-01-2021 mogelijk om de MER-beoordelingsnotitie gelijktijdig met de aanvraag om vergunning (milieu) in te dienen.

De locatie aan de Engelenstede 1 is gelegen in het buitengebied van de gemeente 's-Hertogenbosch. De nabije omgeving van het bedrijf wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van meerdere (voormalige) agrarische bedrijven en diverse burgerwoningen in het buitengebied. Het bedrijf ligt op circa 420 meter vanaf de bebouwde kom van Vinkel en op circa 2,5 kilometer van de bebouwde kom van Nuland. Op een afstand van 30 meter ligt de dichtstbijzijnde woning aan de Engelenstede 1a. Dit betreft een burgerwoning in het buitengebied, welke in het verleden is afgesplitst van het agrarisch bedrijf aan de Engelenstede 1. Daarnaast ligt er een recreatiepark op 1,1 kilometer van het bedrijf. Op de locatie aan de Engelenstede 1 zijn vier stallen, twee loodsen voor opslag, een werktuigenberging, een overdekte mestopslag, een mestbassin en een spuiwatersilo aanwezig. Daarnaast zijn er voersilo's aanwezig bij de stallen, een spoelplaats en een kleine vaste mestopslag, zie de navolgende afbeelding.



Afbeelding 1: uitsnede initiatieflocatie (bron: Regels op de kaart Omgevingsloket)

Huidige situatie

De initiatiefnemer exploiteert op dit moment een konijnenhouderij aan de Engelenstede 1 te Vinkel. Voor het bedrijf is een revisievergunning verleend op 23-04-2012 voor het houden van 1.900 voedsters, 17.800 vlees- en opfokkonijnen tot dekleeftijd, 2 volwassen paarden en 3 volwassen pony's. Vervolgens is er een milieu neutrale melding geaccepteerd op 30-09-2012 en 18-03-2014. De desbetreffende meldingen hebben geen betrekking gehad op de dieren. In de onderstaande diertabel is de vergunde situatie weergegeven.

Tabel 1: Diertabel vergunde situatie 23-04-2012

Stal nr.	Dier categorie	RAV code	Huisvestings-systeem	Aantal dieren	Ammoniak	
					kg NH ₃ per dier	totaal kg NH ₃
1*	Voedster incl. 0,15 ram en bijbehorende jongen tot speenleeftijd	I 1.100	overige systemen	340	1,20	408,00
3*	Voedster incl. 0,15 ram en bijbehorende jongen tot speenleeftijd	I 1.100	overige systemen	570	1,20	684,00
1*	Vlees- en opfokkonijnen tot dekleeftijd	I 2.100	overige systemen	730	0,20	146,00
2*	Vlees- en opfokkonijnen tot dekleeftijd	I 2.100	overige systemen	6.200	0,20	1.240,00
3*	Vlees- en opfokkonijnen tot dekleeftijd	I 2.100	overige systemen	4.900	0,20	980,00
4*	Voedster incl. 0,15 ram en bijbehorende jongen tot speenleeftijd	I 1.1	BWL 2005.08.V1	990	0,77	762,30
4*	Vlees- en opfokkonijnen tot dekleeftijd	I 2.1	BWL 2005.09.V1	5.970	0,12	716,40
9	volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K 1.100	alle huisvestingssystemen	2	5,00	10,00
9	volwassen pony's (3 jaar en ouder)	K 3.100	alle huisvestingssystemen	3	3,10	9,30
Totaal						4.956,00

*in de oude vergunning werden stallen 1, 2, 3 en 4 respectievelijk 3, 4, 5 en 6 genoemd.

Beoogde situatie

De methode van huisvesting in stal 3 en 4 wordt gewijzigd, in stal 3 worden alleen nog voedsters gehouden en in stal 4 alleen vleeskonijnen. Deze methode betreft een separaat stalsysteem waarbij geen sprake meer is van een roulerend systeem. Men is voornemens om 1.898 voedsters en 16.317 vleeskonijnen te houden, waarbij nog 760 voedsters en 4.352 vleeskonijnen wisselend gehouden worden. De initiatiefnemer is voornemens om een luchtwasser te plaatsen om zo te voldoen aan de eisen van Besluit huisvesting en Iov. Er is sprake van een verschuiving van 1.000 voedsters en 5.995 vleeskonijnen, waarvoor deze m.e.r. beoordelingsnotitie wordt ingediend. De belangrijkste wijzigingen ten opzichte van de huidige bedrijfssituatie zijn:

- Stal 1
 - o De dierplaatsen op de zolder komen te vervallen.
- Stal 2
 - o Uitbreiding van het 432 voedsterplaatsen.
- Stal 3
 - o Vleeskonijnenplaatsen komen te vervallen
 - o Uitbreiding van 568 voedsterplaatsen.
- Stal 4
 - o Voedsterplaatsen komen te vervallen
 - o Uitbreiding van 5.995 Vleeskonijnenplaatsen
 - o Biologische luchtwasser wordt geplaatst met ventilatoren voor de wasser
- Stal 9
 - o Vervalt. Dieraantallen eveneens.

Plattegrondtekening en dimensioneringsplan zijn als bijlagen toegevoegd.
Zie navolgende diertabel voor de beoogde situatie.

Tabel 2: Diertabel beoogde situatie

Stal nr.	Dier categorie	RAV code	Huisvestings-systeem	Aantal dieren	Ammoniak	
					kg NH ₃ per dier	totaal kg NH ₃
1	Voedster incl. 0,15 ram en bijbehorende jongen tot speenleeftijd	I 1.100	overige systemen	328	1,20	393,60
1	Vlees- en opfokkonijnen tot dekleeftijd	I 2.100	overige systemen	2.624	0,20	524,80
2	Voedster incl. 0,15 ram en bijbehorende jongen tot speenleeftijd	I 1.100	overige systemen	432	1,20	518,40
2	Vlees- en opfokkonijnen tot dekleeftijd	I 2.100	overige systemen	576	0,20	115,20
2	Vlees- en opfokkonijnen tot dekleeftijd	I 2.100	overige systemen	1.138	0,20	227,60
3	Voedster incl. 0,15 ram en bijbehorende jongen tot speenleeftijd	I 1.100	overige systemen	1.152	1,20	1.382,40
4	Vlees- en opfokkonijnen tot dekleeftijd	I 2.2	BWL 2007.03.V9	11.965	0,06	717,90
Totaal					3.879,90	

Wijziging in grondstoffen, afvalstoffen en eindproducten

Door het plaatsen van de luchtwasser zal er in vergelijking met de vergunde situatie zwavelzuur en natronloog opgeslagen worden op het bedrijf. Ook wordt er in de beoogde situatie spuiwater opgeslagen. Daarnaast neemt het waterverbruik met 2.000 m³ toe en neemt het elektriciteitsverbruik met 14.000 kWh toe, door het plaatsen van de luchtwasser en het toenemen in dieren aantallen.

Voerverbruik

Het voeren van de dieren vindt plaats door middel van een computergestuurd droogvoersysteem. De hoeveelheid voer kan per dier nauwkeurig worden toegediend op basis van de feitelijke behoefte, afhankelijk van o.a. leeftijd en het ras.

Voor voedsters is ongeveer 401 ton voer en voor vleeskonijnen is ongeveer 816 ton voer per jaar nodig, zie onderstaande tabel.

Tabel 3: jaarlijkse voerbehoefte

Diercategorie	Aantal	Kg krachtvoer per dierplaats per jaar	Totaal in kg
Voedsters	1.912	210	401.520
Vleeskonijnen	97.703*	6,5 per afgeleverd vleeskonijn	816.517
Totaal			1.260.571

*65,7 afgeleverde vleeskonijnen per voedster, $1.912 \times 65,7 = 125.618$ vleeskonijnen/jaar

Mestproductie

Verder komt er op het bedrijf mest vrij. Bij de afzet van deze mest wordt voldaan aan de regels van de Meststoffenwet en de Wet bodembescherming. De totale mestproductie is weergegeven in onderstaande tabel.

Diercategorie	Aantal	Mestproductie per dier (in m ³)	Totaal in m ³
Voedsters*	1.912	0,26	497

*incl. vleeskonijnen en rammen

De mest wordt opgevangen op een mestband en afgevoerd naar containers in de overkapte mestopslag en afgevoerd naar erkende mestverwerkers elders in Nederland.

Mitigerende maatregelen luchtwasser

Over de werking van emissiearme stalsystemen bestaan wetenschappelijke twijfels; recent onderzoek laat zien dat emissiearme stalsystemen in de praktijk niet altijd de reductie van ammoniakemissie behalen zoals verwacht zou worden op basis van de emissiefactoren zoals opgenomen waren in de Rav. In de afgelopen jaren zijn meerdere gerechtelijke uitspraken gedaan, waarin de Rechtbank en Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State de goede werking van emissiearme stalsystemen in twijfel trekken.

In de rechtspraak is geoordeeld dat voor diverse emissiearme stalsystemen bij een aanvraag omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit (voorheen aanvraag vergunning Wet natuurbescherming) niet zonder meer uitgegaan kan worden van de emissiefactoren uit bijlage V en VI van de Omgevingsregeling (voorheen Regeling ammoniak en veehouderij). Om zeker te zijn dat een project of activiteit niet leidt tot significant negatieve gevolgen voor de Natura 2000-gebieden bij toepassing van een emissiearm stalsysteem is een passende beoordeling benodigd.

Onderzoek van de WUR wijst uit dat ook luchtwassystemen niet gegarandeerd de verwachte emissiereductie behalen. Voor luchtwassystemen geldt echter dat, wanneer de installaties juist zijn uitgevoerd en worden onderhouden, ze het verwachte verwijderingsrendement wel kunnen halen. In 2021 [redacted] Onderzoek naar verbeterpunten voor combi-luchtwassers in de praktijk; Rapport 1337) heeft de WUR een rapport gepubliceerd met aanbevelingen om het ammoniakverwijderingsrendement van combiwassers te verbeteren. Een deel van de aanbevelingen uit dit rapport kunnen ook van toepassing zijn voor chemische luchtwassers.

De Rechtbank Oost-Brabant heeft in enkele uitspraken geoordeeld over het belang van aanvullende eisen ten aanzien van uitvoering en onderhoud van luchtwassers. Ondanks de algemene onzekerheid over emissiearme stalsystemen, is voor luchtwassers voldoende borging mogelijk om de werking van de systemen te garanderen. Uit de tussenuitspraak van de Rechtbank Oost-Brabant van 11 januari 2022 (ECLI:NL:RBOBR:2022:21) volgt dat de rechtbank de aanbevelingen uit het WUR-rapport uit 2021 als beschermingsmaatregelen beschouwt om de emissiereductie van combiwassers te borgen. Uit de uitspraak van de rechtbank van 24 mei 2022 (ECLI:NL:RBOBR:2022:2090) volgen nog enkele maatregelen die getroffen moeten worden, aanvullend op de aanbevelingen uit het WUR-rapport uit 2021. In deze passende beoordeling worden de factoren die van invloed kunnen zijn op het te behalen rendement inzichtelijk gemaakt.

1.1. Capaciteit luchtwassystemen

Voor een goede werking van een luchtwassysteem is de capaciteit van de luchtwasser cruciaal. Wanneer een luchtwasser een te kleine capaciteit heeft, dan zal de contacttijd van de stallucht met het waswater te kort zijn, en bestaat de kans dat de uitwisseling van ammoniak uit de stallucht naar het waswater niet voldoende plaatsvindt.

De vereiste capaciteit van een luchtwassysteem wordt bepaald door het maximaal aantal dieren, dat in de stal aanwezig is, te vermenigvuldigen met het maximale ventilatiedebiet voor deze dieren. In de stalsysteembeschrijvingen is van iedere luchtwasser aangegeven wat de maximale hoeveelheid stallucht per vierkante of kubieke meter filterpakket mag zijn. De luchtwasser dient te allen tijde zo ingesteld te zijn dat deze optimaal kan functioneren conform de systeembeschrijving van het luchtwassysteem.

Voor het dimensioneren van luchtwassers kan worden aangesloten bij de normen voor maximale ventilatiedebieten; in de meeste gevallen is de capaciteit van een luchtwasser dan toereikend. Als sprake is van specifieke bedrijfsomstandigheden kan van deze normen worden afgeweken.

De luchtwasserleverancier bepaalt de capaciteit van de luchtwasser op bovenstaande wijze, en beschrijft de uitvoering van de luchtwasser in een dimensioneringsplan. Ook andere uitvoeringsaspecten van luchtwassers worden erin beschreven.

Deze dimensioneringsplannen zijn toegevoegd aan de vergunningaanvraag. De informatie hieruit maakt hiermee onderdeel uit van de aanvraag. Een deel van deze informatie is tevens vermeld op de plattegrond- en detailtekeningen van de luchtwasser.

1.2. Biologische luchtwasser

De prestaties van de luchtwassers hangen af van het ontwerp, het onderhoud en het gebruik van het stalsysteem in het afzonderlijke bedrijf. In het hiervoor genoemde WUR-rapport staan een aantal aanbevelingen, waarmee een goede werking van luchtwassers kan worden gewaarborgd. Door de aanbevelingen uit dit rapport op te nemen in de vergunningsvoorschriften kunnen deze als beschermingsmaatregelen worden betrokken in de passende beoordeling. Door middel van deze beschermingsmaatregelen wordt bewerkstelligd dat de benodigde ammoniakemissiereductie behaald wordt en er dus geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden. Een beoordeling van de gevolgen voor de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied per habitattypen of stikstofgevoelige leefgebieden kan dan achterwege blijven.

Hieronder wordt nader ingegaan op de beschermingsmaatregelen, vanuit de aanbevelingen van het WUR-rapport en overleg met diverse leveranciers van luchtwassers.

Werking biologische luchtwasser

Een biologische luchtwassysteem is een wasser, waarbij bacteriën ammoniak omzetten in (uiteindelijk) nitraat. Bij deze systemen wordt stallucht behandeld in twee stappen. De stallucht wordt eerst door een watergordijn geleid, waar ammoniak en andere stoffen in de lucht wordt afgevangen in de wasvloeistof. Vervolgens gaat de lucht door een biologische wasser, bestaande uit een kunststof filterpakket, waarover continu waswater wordt gesproeid. In waswater en op het filterpakket bevinden zich bacteriën die de ammoniak omzetten in nitriet, en vervolgens nitraat. Het nitraat/nitriet wordt vervolgens afgevoerd door periodiek water uit het systeem te spuien en af te voeren.

Controle van procesvoering

Veel problemen met luchtwassers zijn het gevolg van gebrekkig onderhoud. Met tijdig onderhoud kunnen storingen worden voorkomen. In geval van een storing kan een luchtwassysteem geheel of gedeeltelijk, en gedurende korte of lange tijd, stilvallen. Hierdoor loopt het verwijderingsrendement terug, en herstel van het verwijderingsrendement kan langere tijd duren.

Bij het veelvoudig uitvallen van het systeem zal de luchtwassers gedurende langere tijd benedenmaats presteren met hoogstwaarschijnlijk een aanhoudende verlaagde ammoniakemissiereductie. Het is daarom van belang dat bij aanhoudende storingen in luchtwassers de oorzaak achterhaald wordt en deze verholpen wordt (eventueel door de leverancier/servicemonteur).

Daarom wordt er diverse controles uitgevoerd. Een aantal procesparameters worden gemeten en geregistreerd in het elektronisch logboek, en er wordt regelmatig een visuele controle uitgevoerd. Hiervoor kan de checklist, zoals opgenomen in de bijlage bij dit document, worden gebruikt.

Tijdens de visuele controle wordt gecontroleerd op verstoppingen van sproeiers en leidingen. Hierbij wordt de luchtwasser inwendig geïnspecteerd, en wordt gecontroleerd of het gehele pakket besproeid wordt en er geen delen droogvallen. Een goed sproeibeeld is de basis voor de goede werking van de luchtwasser. Het waswater moet gelijkmatig over het filterpakket verdeeld worden, en droogvallende plekken moeten voorkomen worden.

Luchtwassersystemen zijn voorzien van een debietmeting, waarmee de hoeveelheid rondgepompt waswater wordt gemeten. Het debiet kan gecontroleerd worden met een analoge (rota)meter of is afleesbaar op het bedieningsscherm. Wanneer het debiet onder een grenswaarde komt wordt een alarmfunctie (laagdebietalarmering) ingeschakeld. Als het waswaterdebiet te laag is wordt dit bij de visuele controle van de luchtwasser direct opgemerkt en kan hier direct actie op ondernomen worden. Door goede ondersteuning, uitleg en kennisoverdracht vanuit de leverancier/servicedienst weet de vergunninghouder wat hij/zij kan doen of wordt de leverancier/servicedienst ingeschakeld om het probleem te achterhalen en op te lossen.

Het (digitaal) loggen van het debiet heeft geen directe bijdrage aan het actuele functioneren van de luchtwasser. Dit maakt vooral inzichtelijk hoe de luchtwasser in het verleden heeft gefunctioneerd. Schommelingen in deze waarden kunnen inzicht in de werking van het wassysteem geven, en kunnen aanleiding geven voor preventief ingrijpen.

De volgende systeemp parameters worden continu elektronisch gemonitord:

1. de zuurgraad van het waswater;
2. de geleidbaarheid van het waswater;
3. de meterstand van de urenteller van de waswaterpomp;
4. de meterstand van de watermeter van de spuiwaterproductie;
5. de drukval over het filterpakket;
6. het elektriciteitsverbruik van de waterpomp.

Deze gegevens worden minimaal ieder uur geregistreerd in een elektronisch logboek. De spuiwaterproductie wordt bijgehouden door middel van een elektromagnetische flowmeter of vortex- en ultrasoonmeting. De gelogde data worden wekelijks gecontroleerd op bijzonderheden.

Wanneer de pH of geleidbaarheid van het waswater niet voldoen aan de waardes uit de stalsysteembeschrijving van het desbetreffende luchtwassysteem, dan is dit aanleiding voor directie actie.

Met de urenteller en het elektriciteitsverbruik van de pomp(en) kan worden bepaald of de pomp continu in bedrijf is geweest. De hoeveelheid spuiwater dat een wassysteem produceert is een indicatie voor een goede werking van de wasser; wanneer een biologisch luchtwassysteem voldoende ammoniak omzet, dan zal de hoeveelheid nitraat en nitriet in het waswater toenemen, en dit verhoogt de geleidbaarheid. Het spuien vindt plaat op basis van geleidbaarheid; wanneer de geleidbaarheid toeneemt wordt automatisch een hoeveelheid waswater uit het systeem afgevoerd en vervangen door vers water.

Onderhoud

Voor het periodiek onderhoud van de luchtwasinstallatie wordt een onderhoudsovereenkomst afgesloten met de leverancier, of een andere deskundige partij. Hierin zijn tevens afspraken opgenomen ten aanzien van de wijze van handelen bij storingen. De aandachtspunten die worden gecontroleerd bij onderhoud door de leverancier zijn in de bijlage opgenomen.

In het geval van een storing ontvangt de vergunninghouder via elektronische weg automatisch een bericht. Sommige storingen zijn eenvoudig door de vergunninghouder zelf op te lossen, dit wordt zo spoedig mogelijk na ontvangst van het storingsbericht gedaan.

Indien de vergunninghouder niet in staat is om de storing zelf te verhelpen wordt de leverancier of een andere deskundige derde partij direct ingeschakeld. Zij zullen zo snel mogelijk, uiterlijk binnen twee werkdagen, een servicemonteur langs sturen die de oorzaak van de storing opspoorst en verhelpt.

Vastgestelde storingen en handelingen ter verhelping hiervan worden vastgelegd in een logboek. Een storing waardoor de luchtwasser gedurende meer dan 4 uur uitgeschakeld is wordt gemeld via de Milieu Klachten Centrale.

Groot onderhoud aan de luchtwasser (langer dan vier uur) dient van te voren gemeld te worden bij het bevoegd gezag. Ook wordt een melding gemaakt van het afronden van het onderhoud wanneer de luchtwasser weer in bedrijf genomen wordt. Groot onderhoud is slechts sporadisch aan de orde, alleen bij calamiteiten of door ouderdom moeten grotere delen van een luchtwasser hersteld of vervangen worden.

Om te helpen bij een goede procesvoering is een goede uitleg en kennisoverdracht van de leverancier bij de oplevering van de luchtwasser belangrijk. Tevens krijgen de vergunninghouder en iedereen die op het bedrijf werkzaam zijn een instructie middels de e-learning 'Luchtwassers', ontwikkeld door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat.

Bij de wekelijkse visuele controle door de vergunninghouder worden tevens enkele kleine onderhoudshandelingen uitgevoerd. Hierbij moet gedacht worden aan het eventueel vervangen of reinigen van filters, en het schoonmaken van pH- en EC-sensoren.

Preventief onderhoud aan de installatie wordt 2 keer per jaar uitgevoerd. Hierbij worden vitale onderdelen van de installatie geïnspecteerd, gereinigd en indien nodig vervangen. Ook worden de pH- en EC-sensoren wekelijks gecontroleerd en gekalibreerd; indien noodzakelijk worden de sensoren vervangen. De belangrijkste inspectiepunten en werkzaamheden worden vastgelegd in een logboek.

Regeling van pH in biologische wassers

Bij biologische luchtwassers hangt de werking sterk samen met de pH-waarde in het waswater. De luchtwasser heeft een neutrale pH nodig zodat de werkzame bacteriën optimaal kunnen gedijen. In de systeembeschrijving van de luchtwasser is vastgesteld dat de pH tussen 6,5 en 7,5 moet blijven. Voor een optimale werking van de luchtwasser dient de pH stabiel te blijven tussen deze bandbreedte. Grote schommelingen in de pH-waarde kunnen de werking van de luchtwasser negatief beïnvloeden. In veel biologische luchtwassystemen is de pH van zichzelf stabiel. Als de pH teveel schommelt wordt een pH-regelaar geïnstalleerd om de pH-waarde in het waswater te kunnen corrigeren. Met deze pH-regelaar worden kleine hoeveelheden zuur of base aan het waswater toegevoegd, om de pH zo constant mogelijk op het juiste niveau te houden.

De pH- en EC-sensoren zijn geplaatst in de aanvoerleiding van de luchtwasinstallatie, tussen de pompen en het filterpakket. Het water dat de sensor passeert is enkele seconden later bij de luchtwasser, zodat de sensoren zich op een representatieve plek bevinden.

Als het waswater door het filterpakket loopt, dan kan hierbij de pH veranderen; in het filterpakket worden immers stoffen uit de stallucht opgelost in het waswater. Het kan hierdoor gebeuren dat de pH onder het filterpakket niet voldoet aan de bandbreedte van 6,5-7,5. Omdat de doorlooptijd van het waswater door de filterpakketten slechts enkele seconden is, zal de pH onder het filterpakket niet of slechts gering gewijzigd zijn t.o.v. de gemeten waarde.

Monitoring van ammoniak

Het continue meten van de ammoniakverwijdering met ammoniaksensoren kan een vergaand inzicht geven in de werking van de luchtwasser. Deze sensoren meten de ammoniakconcentratie in de lucht.

Door deze te meten voor en na de luchtwasser kan het rendement van de luchtwasser bepaald worden. De ontwikkelingen op dit gebied zijn de afgelopen jaren snel gegaan. Momenteel wordt onderzocht welke sensoren geschikt en voldoende betrouwbaar zijn. Er ontbreekt nog een beoordelings- en toetsingskader waaraan de resultaten van metingen met sensoren aan kunnen worden getoetst. Overheden zetten momenteel in op het valideren van sensormetingen, zodat deze kunnen worden vergeleken met de natchemische metingen die bij het bepalen van de Rav-emissiefactoren zijn uitgevoerd.

Een alternatief zijn periodieke rendementsmetingen. Zes maanden na ingebruikname van de luchtwassers worden de ammoniakconcentratie in zowel in- als uitgaande lucht gemeten. Deze meting moet ieder jaar herhaald worden bij een representatieve bedrijfssituatie.

Voorgesteld wordt dat deze meting bij de 6-maandelijke onderhoudsbeurt door de leverancier of deskundige partij uitgevoerd wordt. Het resultaat van de metingen en de berekende reductie wordt vastgelegd in het onderhoudsrapport. Wanneer het ammoniakverwijderingsrendement lager is dan het benodigde rendement, wordt deze zodanig gecorrigeerd dat deze zo snel mogelijk weer binnen het benodigde rendement valt.

1.3. Conclusie passende beoordeling

Voorschriften ten aanzien van emissiearm stalsysteem met code BWL 2007.03.V9:

1. er dient wekelijks een visuele controle uitgevoerd te worden, waarbij in het bijzonder gelet wordt op de werking van de sproeiers, leidingen en druppelvangers. Daarnaast dient vastgesteld te worden dat het hele waspakket besproeid wordt. De uitkomst van de controle dient vastgelegd te worden in een logboek. Bij constatering van een suboptimale werking van de luchtwasserinstallatie dient de oorzaak hiervan zo snel mogelijk verholpen te worden. Aanpassingen of reparaties dienen vastgelegd en beschreven te worden in een logboek en op verzoek van een toezichthouder terstond getoond te worden;
2. de ammoniakconcentratie in zowel in- als uitgaande lucht van de luchtwasser dient continu gemeten te worden door middel van permanent aanwezige ammoniaksensoren die geplaatst zijn op een representatieve monstername geschikte locatie. De metingen van deze sensoren dienen te worden bijgehouden in een elektronisch logboek en op verzoek van een toezichthouder terstond getoond te worden;
- a. indien continuumetingen niet mogelijk zijn dient op één van onderstaande wijzen periodiek het ammoniakverwijderingsrendement bemeaten te worden:
 - i. een jaarlijkse ammoniakverwijderingsrendementsmeting uitgevoerd door een daartoe geaccrediteerd bedrijf conform de NEN-EN-ISO/IEC 17025 of NENEN-ISO/IEC 17020. Binnen 6 maanden na ingebruikname van de luchtwasininstallatie dienen de resultaten van een ammoniakverwijderingsrendementsmeting van het luchtwassysteem overgelegd te worden. In de rapportage van de jaarlijkse ammoniakverwijderingsrendementsmeting dienen behalve de door de NENISO 15259 voorgeschreven aspecten ook onderstaande aspecten te worden opgenomen:
 - Omschrijving stallen/afdelingen, oriëntatie N/Z;
 - Het aantal landbouwhuisdieren met gemiddeld gewicht en bezetting tijdens de meting;
 - Mestroosteroppervlak/mestbesmeurd oppervlak;
 - Het aantal ventilatoren, de capaciteit hiervan en het hiermee gerealiseerde ventilatiedebiet;
 - De klimaatinstellingen in de betreffende afdelingen;
 - De parameters van het elektronisch monitoringssysteem;
 - De weersomstandigheden (windrichting, windsnelheid; buitentemperatuur);
 - Een monster van het waswater geanalyseerd door een geaccrediteerd bedrijf. Met hierin bepaald N-totaal, ammonium, nitriet en nitraat in gram per liter;
 - b. indien het ammoniakverwijderingsrendement lager is dan het toegestane rendement dienen direct maatregelen genomen te worden zodanig dat deze weer binnen het toegestane rendement valt;
 - c. alle ammoniakverwijderingsrendementsmetingen dienen bij een representatieve bedrijfssituatie uitgevoerd te worden;

- d. Alle ammoniakverwijderingsrendementsmetingen dienen volgens een actueel meetprotocol/handleiding behorende bij het meetmedium uitgevoerd te worden. Dit meetprotocol/handleiding moet beschikbaar zijn bij een controle van een toezichthouden;
- e. de metingen dienen bij structurele bedrijfswijzigingen die betrekking hebben op de ammoniakemissie en/of depositie opnieuw uitgevoerd te worden;
- f. het bevoegd gezag kan een herhaling van het onderzoek vragen als de omstandigheden of gehanteerde (meet)methodiek van het onderzoek daarom vragen;
- g. het bevoegd gezag kan een geaccrediteerde rendementsmeting vragen als de omstandigheden of resultaten van aangeleverde meetgegevens daarom vragen.
3. er dient een pH-regeling geïnstalleerd te worden:
 - a. de sensoren dienen op een representatieve plaats te worden geplaatst;
 - b. de te installeren pH-regelaar dient zowel zuur als een base toe te kunnen voegen aan het wassysteem;
 - c. indien de gemeten pH-waarden buiten het toegestane bereik vallen dienen deze zodanig te worden gecorrigeerd dat deze weer binnen het toegestane bereik vallen;
4. het toegestane bereik van gemeten pH-waarden dient dusdanig ingesteld te zijn, dat eventuele veranderingen van de pH-waarde in het waspakket niet leiden tot afwijkende pH-waarden onderin het pakket;
5. er dient voldoende voorraad zuur en loog op de locatie aanwezig te zijn om te allen tijde een goede correctie van de pH van het waswater te garanderen;
6. de pH- en EC-meters dienen wekelijks gecontroleerd te worden. Dit dient te gebeuren met een tweede geïnstalleerde meter of met een handmeter. Wanneer blijkt dat de sensoren afwijkende meetwaarden laten zien, dienen deze opnieuw gekalibreerd of vervangen te worden. De uitkomst van deze controle en eventuele aanpassingen of reparaties dienen vastgelegd en beschreven te worden in een logboek en op verzoek van een toezichthouder terstond getoond te worden;
7. de luchtwasser moet worden gerealiseerd conform de detailtekeningen en het door het bevoegd gezag goedgekeurde dimensioneringsplan;
8. Ten minste tweemaal per jaar wordt het luchtwassysteem onderhouden door de leverancier van het luchtwassysteem. Van dit onderhoud en controle moet een registratie plaatsvinden in het logboek.
9. de nieuw te installeren luchtwassystemen mogen pas in gebruik worden genomen nadat het centraal afzuigkanaal, de koppeling van de luchtwasser aan dit kanaal en de uitvoering/dimensionering van de luchtwasser is gereed gemeld via de Milieu Klachten Centrale;
10. de luchtwasser dient te allen tijde zo ingesteld te zijn dat deze optimaal kan functioneren, conform de systeembeschrijving van het luchtwassysteem;
11. storingen dienen automatisch, in ieder geval via de mobiele telefoon, aan de vergunninghouder gemeld te worden;
12. storingen dienen zo snel mogelijk verholpen te worden. Indien de vergunninghouder niet in staat is om dit zelf te doen, dan dient de leverancier van het luchtwassysteem of een andere competente derde partij ingeschakeld te worden om de oorzaak van de storingen op te sporen en te verhelpen. Vastgestelde en opgeloste storingen dienen vastgelegd te worden in een logboek;
13. het stroomverbruik van de waterpomp(en) en de totale productiehoeveelheid van spuiwater dienen ieder uur geregistreerd te worden in de datalogging (een elektronisch logboek);
14. er dient bij elke waswaterpomp een debietmeter geplaatst te worden. De metingen van deze meter dienen te worden bijgehouden in een elektronisch logboek;
15. groot onderhoud aan de luchtwasser, zijnde onderhoud dat langer dan 4 uur duurt, dient minimaal 7 dagen voor de aanvang van dat onderhoud via de Milieu Klachten Centrale gemeld te worden bij het bevoegd gezag. Tevens dient er melding gemaakt te worden van het afronden van het onderhoud op het moment dat de wasinstallatie weer in bedrijf genomen wordt. Het bevoegd gezag mag extra (tijdelijke) maatregelen eisen om extra emissies te voorkomen;
16. de vergunninghouder en al diens personeel dat met de luchtwasser in aanraking zal komen dienen, binnen 6 maanden na het onherroepelijk worden van deze vergunning, de e-learning

'Luchtwassers', ontwikkeld door het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat, met succes af te ronden. Personeel dat met de luchtwasser in aanraking zal komen die na deze termijn in dienst komt dient binnen zes maanden na de start van hun dienstverband tevens deze e-learning met succes af te ronden.

17. Het luchtwassysteem in stal 4 wordt pas in gebruik genomen nadat de centrale afzuigkanalen, de koppeling van de luchtwassers aan deze kanalen en de uitvoering/dimensionering van de luchtwassers zijn gecontroleerd en goed zijn bevonden door het bevoegd gezag. Er wordt minimaal 5 dagen voor ingebruikname van de wassystemen een melding ingediend via de Milieu Klachten Centrale. In de melding wordt aangegeven welke controle kan worden uitgevoerd en welke stal het betreft.

Met de bovenstaande voorschriften wordt geborgd dat de luchtwasser het gewenste rendement haalt.

Gevolgen voor milieu/omgeving

Zoals eerder is aangegeven heeft de aanvraag betrekking op het wijzigen van de konijnenhouderij aan de Engelenstede 1. In deze notitie wordt nader ingegaan op de aspecten ammoniak (Activiteitenbesluit, Besluit emissiearme huisvesting), geur (Activiteitenbesluit) en luchtkwaliteit.

Geur

De Wet geurhinder en veehouderij betreft een Wet waarmee de nationale regels inzake geurhinder ten opzichte van de tot veehouderijen behorende dierenverblijven vastgesteld staan. De Wet geurhinder en veehouderij heeft tot doel het beschermen van mens en milieu tegen de negatieve effecten van geurbelasting, onder andere als gevolg van emissies door bedrijven. Met de in de Wet geurhinder en veehouderij opgenomen grenswaarden moet rekening gehouden worden bij beslissingen in het kader van de aanvraag omgevingsvergunning (onderdeel milieu). Nieuwe knelpunten moeten worden voorkomen.

Voor diercategorieën waarvoor geen geuremissiefactor is vastgesteld (zoals in onderhavig geval aan de orde is) gelden minimaal aan te houden afstanden. Deze afstanden dienen ook te worden gemeten tussen het dichtstbijzijnde emissiepunt binnen de inrichting en de buitenzijde van het geurgevoelig object. Daarnaast gelden voor alle dierenverblijven, ongeacht de diersoort, eveneens minimaal aan te houden afstanden tussen de buitenzijde van het dierenverblijf en de buitenzijde van geurgevoelige objecten. Deze afstand dient minimaal 100 meter tot objecten binnen de kom en 50 meter naar objecten buiten de kom te bedragen. Het dichtstbijzijnde geurgevoelig object Engelenstede 3 ligt buiten de bebouwde kom op een afstand van 50 meter ten opzichte van het dichtstbijzijnde emissiepunt van een dierenverblijf.

Fijnstof

In de Wet milieubeheer is de Europese richtlijn geïmplementeerd op het gebied van grenswaarden voor diverse stoffen. Het doel van de wet is mensen te beschermen tegen risico's van luchtverontreiniging. Bij veehouderijen betreft de emissie voornamelijk fijn stof. De overige stoffen, die worden genoemd in de Wlk, worden niet of nauwelijks geëmitteerd door veehouderijen. Op grond van de Wet zijn grenswaarden opgenomen voor de jaargemiddelde concentraties voor fijnstof (PM₁₀ en PM_{2,5}). De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van PM₁₀ bedraagt 40 µg/m³. Tevens geldt hiervoor een maximaal aantal toegestane overschrijdingsdagen. Dit betreft het maximaal aantal toegestane dagen waarbij de (24-) uurgemiddelde concentratie overschreden mag worden. De grenswaarde van het aantal overschrijdingsdagen van de 24-uurgemiddelde concentratie van 50 µg/m³ bedraagt 35 overschrijdingsdagen. Voor de fractie PM_{2,5} bedraagt de jaargemiddelde concentratie maximaal 25 µg/m³.

Voor het bepalen van de concentraties fijn stof in de omgeving van veehouderijen, zijn gegevens nodig over de hoeveelheid fijn stof die dieren produceren. Deze hoeveelheid varieert per dier en is afhankelijk van het huisvestingssysteem zoals het type stal. Voor de berekening van de emissie van fijnstof wordt gebruik gemaakt van de "Emissiefactoren fijnstof voor veehouderij".

Konijnen hebben echter geen emissiefactor voor fijnstof evenals voor geur, hierdoor is er geen effect wat betreft geur en fijnstof in de beoogde situatie ten opzichte van de vergunde situatie. Daarom is voor beide aspecten ook geen berekening gemaakt.

Ammoniak

De Wet ammoniak en veehouderij (Wav) is het exclusieve toetsingskader voor ammoniakemissies van veehouderijen. In de Wav zijn regels gesteld voor het oprichten en uitbreiden van veehouderijen die in of op minder dan 250 meter van een (zeer) kwetsbaar bos- of natuurgebied liggen. Deze bedrijven mogen hun bedrijf slechts uitbreiden indien de ammoniakemissie na uitbreiding niet hoger is dan de maximale emissiewaarde per dierplaats, conform Besluit emissiearme huisvesting. Wanneer de ammoniakemissie op grond van de geldende vergunning lager is dan de maximale emissiewaarde conform Besluit emissiearme huisvesting, mag de ammoniakemissie na uitbreiding niet hoger zijn dan de vergunde ammoniakemissie.

In afbeelding 2 is een deel van de kaart met zeer kwetsbare gebieden weergegeven. Hierop is te zien dat het bedrijf (rood omrand) buiten een zone van 250 meter van een zeer kwetsbaar gebied ligt. Verdere toetsing aan de Wet ammoniak en veehouderij is niet nodig.



Afbeelding 2: uitsnede zeer kwetsbare bos- en natuurgebied (bron: Kaartbank Noord-Brabant)

Voor het bedrijf is reeds een vergunning Wet Natuurbescherming verleend op 18-04-2013 (C2055798/3392086) voor een totale ammoniakemissie van 4.956,00 kg. Daarnaast is er op 28-09-2023 een separate aanvraag Wet natuurbescherming ingediend voor deze locatie (kenmerk: Z/208054). In het kader van deze MER-beoordelingsnotitie is er een AERIUS-berekening gemaakt voor de beoogde situatie, deze is bijgevoegd als bijlage evenals de toelichting op deze berekening. Uit deze berekening blijkt dat er geen toename is op Natura 2000-gebieden.

Bestemmingsplan

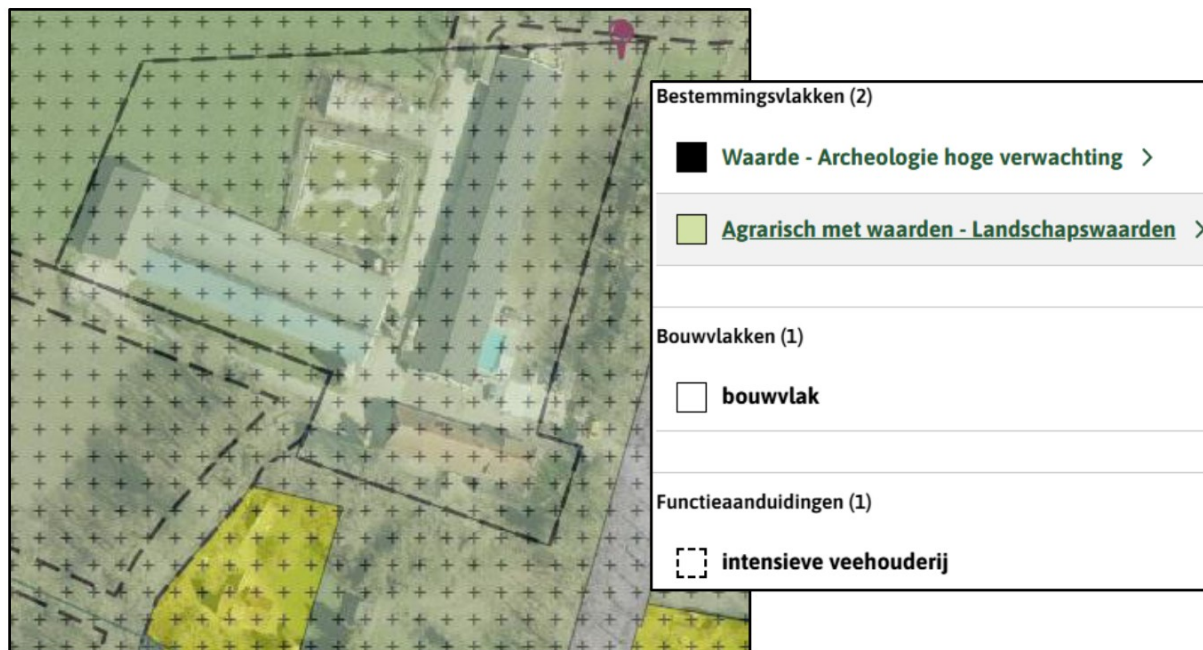
Het bestemmingsplan 'Bestemmingsplan buitengebied Maasdonk 2012', destijds van de voormalige gemeente Maasdonk en tegenwoordig onderdeel uitmakend van de gemeente 's-Hertogenbosch, is richtinggevend voor het perceel. Volgens het bestemmingsplan worden de percelen van het bedrijf aangemerkt als 'Agrarisch met waarden – landschapswaarden'. Hierbij is een agrarisch bouwvlak toegekend. Tevens heeft de locatie de functieaanduiding intensieve veehouderij. In het vigerende bestemmingsplan heeft het bedrijf een bouwvlak van 1,1 ha. Op deze afbeelding is ook te zien dat het perceel is aangeduid met de bestemming 'Waarde – Archeologie hoge verwachting'. Er wordt geen bouwwerk gebouwd op locatie, er wordt enkel een leiding aangelegd van de luchtwasser naar de spuiwatersilo. In het bestemmingsplan valt dit onder het uitvoeren van werken, geen bouwwerken zijnde, of van werkzaamheden. Deze werkzaamheden vinden plaats over een oppervlakte van minder

dan 200 m², hiermee hoeft er geen omgevingsvergunning aangevraagd te worden voor het aanleggen van deze leidingen.

In artikel 25.4.2 van het bestemmingsplan worden de uitzonderingen beschreven op het verbod om zonder omgevingsvergunning werken, geen bouwwerken zijnde of werkzaamheden uit te voeren. Het verbod als bedoeld in 25.4.1 is niet van toepassing op werken of werkzaamheden die:

d. een oppervlakte hebben die minder bedraagt dan 200 m².

In navolgende afbeelding is een uitsnede van het vigerende bestemmingsplan weergegeven.



Afbeelding 3: uitsnede bestemmingsplan (bron: Regels op de kaart Omgevingsloket)

Conclusie

De initiatiefnemer is voornemens de veehouderij op het adres Engelenstede 1 uit te breiden. Deze notitie omschrijft de milieugevolgen afkomstig van het verplaatsen en toevoegen van dieren en het plaatsen van een luchtwasser. Er vindt een uitbreiding plaats van in totaal 1.000 voedsterplaatsen en 5.995 vleeskonijnenplaatsen. In stal 1 vervallen de dierplaatsen op de zolder, stal 9 vervalt in zijn geheel. In stal 3 vervallen de vleeskonijnenplaatsen en in stal 4 vervallen de voedsterplaatsen.

Door realisatie van het plan ontstaat een moderne en gespecialiseerde veehouderij, die milieutechnisch, bedrijfseconomisch en qua dierwelzijn voldoet aan de eisen van deze tijd. Ten aanzien van bedrijfshygiëne en diergezondheid is dit een ideale situatie. De locatie en opzet van het bedrijf zijn zodanig, dat er een gemakkelijk werkbaar situatie ontstaat en dat wordt voldaan aan de regelgeving ten aanzien van ammoniakemissie en geurhinder.

Toetsing van het plan aan de criteria voor de m.e.r.-beoordelingsprocedure leidt tot de conclusie dat het opstellen van een m.e.r. niet noodzakelijk is.

Deze conclusie is gebaseerd op de volgende omstandigheden:

- Het plan voldoet aan de op dit moment geldende wet- en regelgeving ten aanzien van ammoniak, geur en fijnstof;
- Voorgenomen bedrijfsopzet levert geen significante gevolgen voor de in de nabijheid van de inrichting liggende bijzondere of beschermde gebieden;
- Er zijn in de invloedssfeer van de inrichting ten opzichte van de andere in de beoordelingsnotitie genoemde gebieden geen verdere bijzondere omstandigheden.

Bijlagen

- Plattegrondtekening
- Dimensioneringsplan
- AERIUS verschilberekening
- Toelichting AERIUS verschilberekening