

Ontwerpbesikking van Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant

op de aanvraag voor een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming (artikel 2.7, tweede lid) van M.A.M. Boeren en A.E.G. Boeren-Laurijssen. De aanvraag gaat over een wijziging van een veehouderij. Het bedrijf ligt aan de Molenstraat 18, 5113 GG te Ulicoten, in de gemeente Baarle-Nassau. De aanvraag is ontvangen op 29 september 2023.

INHOUDSOPGAVE

| | |
|---|-----------|
| ONTWERPBESCHIKKING..... | 3 |
| 1 Onderwerp | 3 |
| 2 Ontwerpbeschikking..... | 3 |
| PROCEDURELE ASPECTEN | 6 |
| 1 Aanvraag..... | 6 |
| 2 Bevoegd gezag..... | 6 |
| 3 Uniforme openbare voorbereidingsprocedure | 6 |
| 4 Ontvankelijkheid..... | 6 |
| 5 Instemming..... | 7 |
| 6 Overige regelgeving..... | 7 |
| 1 Wettelijk kader – Wet natuurbescherming..... | 8 |
| 2 Projectbeschrijving..... | 9 |
| 3 Mogelijke effecten van het project | 9 |
| 4 Stikstofdepositie | 9 |
| 4.1 Beoogde situatie in aanvraag | 9 |
| 4.2 Referentiesituatie | 15 |
| 4.3 Effecten stikstofdepositie op beschermde natuurgebieden | 16 |
| 5 Overwegingen effecten op beschermde gebieden | 16 |
| 6 Conclusie | 17 |
| Bijlage 1: AERIUS Calculator: berekening beoogde situatie optie 2 inclusief buitenlandse Natura 2000-gebieden (kenmerk: RqwB466U2tzv)..... | 18 |
| Bijlage 2: AERIUS Calculator: berekening referentiesituatie optie 2 inclusief buitenlandse Natura 2000-gebieden (kenmerk: S3sYYELAJhxF)..... | 18 |
| Bijlage 3: AERIUS Calculator: verschilberekening optie 2 inclusief buitenlandse Natura 2000-gebieden (kenmerk: RNjWQx18paTS) | 18 |
| KENNISGEVING WET NATUURBESCHERMING, M.A.M. BOEREN EN A.E.G. BOEREN-LAURIJSEN, MOLENSTRAAT 18, 5113 GG TE ULICOTEN, Z/208064 | 19 |

ONTWERPBESCHIKKING

1 Onderwerp

Van M.A.M. Boeren en A.E.G. Boeren-Laurijssen hebben wij een aanvraag ontvangen voor een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming (artikel 2.7, tweede lid). De aanvraag is ontvangen op 29 september 2023. De aanvraag gaat over het wijzigen van een veehouderij. Het project is gelegen aan de Molenstraat 18, 5113 GG te Ulicoten in de gemeente Baarle-Nassau. De aanvraag is geregistreerd onder kenmerk Z/208064.

2 Ontwerpbeschikking

Gelet op de bepalingen van de Wet natuurbescherming besluiten wij:

- I. aan M.A.M. Boeren en A.E.G. Boeren-Laurijssen de vereiste vergunning op grond van de Wet natuurbescherming (artikel 2.7, tweede lid) te verlenen. De beschikking wordt verleend voor de wijziging van een veehouderij, zoals weergegeven in bijlage 1. Het project is gelegen aan de Molenstraat 18, 5113 GG te Ulicoten, in de gemeente Baarle-Nassau, gelegen nabij de Natura 2000-gebieden, zoals opgenomen in bijlage 1 bij deze beschikking;
- II. dat de beschrijving van het project, in de aanvraag en de bijlagen bij deze beschikking, voor zover deze betrekking heeft op de activiteit, stalsystemen, veebezetting en emissiepunten, onderdeel uitmaakt van deze beschikking;
- III. dat deze vergunning betrekking heeft op een emissie van 1.205,4 kg NH₃ per jaar en 114,6 kg NO_x per jaar, resulterend in een stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden, zoals weergegeven in bijlage 1 bij deze beschikking;
- IV. dat de Wet natuurbeschermingsvergunning d.d. 22 februari 2016 (kenmerk: Z/006390-31746) geldt voor het daarin vergunde project totdat de wijziging van het beoogde project in deze vergunning is gerealiseerd dan wel uitgevoerd;
- V. aan de beschikking de volgende voorschriften te verbinden:
 1. de beoogde ontwikkeling moet, in overeenstemming met de Beleidsregel natuurbescherming Noord-Brabant, binnen drie jaar nadat deze beschikking onherroepelijk is geworden, zijn gerealiseerd;

Voorschriften ten aanzien van de emissiearme stalsystemen met code OW 2008.06.V1:

2. 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;
3. 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 plaats. 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 continumetingen niet mogelijk zijn dient handmatig het verwijderingsrendement bemeten te worden:
 - i. zes maanden na ingebruikname van de luchtwasserinstallatie dienen de resultaten van een ammoniakverwijderingsrendementsmeting van het luchtwassysteem overgelegd te worden. Deze meting dient ieder halfjaar te

- worden herhaald. Deze metingen dienen te worden uitgevoerd met drägerbuisjes door de leverancier van de luchtwasser of een derde competente partij;
- b. er mag niet gewisseld worden van meetmethode, met uitzondering van de omschakeling van handmatige metingen naar continuumetingen;
 - c. indien het ammoniakverwijderingsrendement afwijkt van het toegestane rendement dient deze zodanig te worden gecorrigeerd dat deze weer binnen het toegestane rendement valt;
 - d. alle ammoniakverwijderingsrendementsmetingen dienen bij een representatieve bedrijfssituatie gedaan te worden;
 - e. de metingen dienen bij bedrijfswijzigingen die betrekking hebben op de stikstofemissie en/of stikstofdepositie 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;
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 op de locatie aanwezig te zijn om te allen tijde een goede correctie van de pH van het waswater te garanderen. Dit dient een voorraad te zijn om een levertijd van drie weken te overbruggen;
 6. de pH- en EC-meters dienen halfjaarlijks 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. 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 info@odbn.nl;
 9. de luchtwasser dient te allen tijde zo ingesteld te zijn dat deze optimaal kan functioneren, conform de systeembeschrijving van het luchtwassysteem;
 10. storingen dienen automatisch, in ieder geval via de mobiele telefoon of via een duidelijk zichtbaar alarmlicht, aan de vergunninghouder gemeld te worden;
 11. storingen waardoor de luchtwasser gedurende meer dan 4 uur uitgeschakeld wordt dienen gemeld te worden via de Milieu Klachten Centrale. Het bevoegd gezag mag extra (tijdelijke) maatregelen eisen om extra emissies te voorkomen;
 12. storingen dienen zo snel mogelijk verholpen te worden. Indien de vergunninghouder niet is 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 storingen en de handelingen ter verhelping hiervan 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. er dient een onderhoudsovereenkomst afgesloten te worden met de leverancier van het

luchtwassersysteem of een andere deskundige partij;

16. 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.
17. 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 sluiten.

Bijlage 1: AERIUS Calculator: berekening beoogde situatie optie 2 inclusief buitenlandse Natura 2000-gebieden (kenmerk: RqwB466U2tzv)

Bijlage 2: AERIUS Calculator: berekening referentiesituatie optie 2 inclusief buitenlandse Natura 2000-gebieden (kenmerk: S3sYYELAJhxF)

Bijlage 3: AERIUS Calculator: verschilberekening optie 2 inclusief buitenlandse Natura 2000-gebieden (kenmerk: RNjWQx18paTS)

PROCEDURELE ASPECTEN

1 Aanvraag

Op 29 september 2023 hebben wij een aanvraag voor een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming (artikel 2.7, tweede lid) ontvangen. De aanvraag is van M.A.M. Boeren en A.E.G. Boeren-Laurijssen, Molenstraat 18, 5113 GG te Ulicoten. De aanvraag is op 26 juli 2024 aangevuld. De aanvraag is geregistreerd onder kenmerk Z/208064.

2 Bevoegd gezag

Omdat het project plaatsvindt in de provincie Noord-Brabant zijn wij bevoegd om een beslissing te nemen op de aanvraag. Dit is op grond van artikel 1.3, van de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb). Bij ons besluit betrekken wij tevens de gevolgen voor Natura 2000-gebieden buiten onze provinciegrens en/of buiten Nederland.

3 Uniforme openbare voorbereidingsprocedure

Wij hebben besloten de uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht van toepassing te verklaren op de voorbereiding van besluiten op aanvragen om een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming (artikel 2.7, tweede lid). Dit hebben wij besloten op 17 januari 2017 (dossier C2200217/4118896). Dit is terug te vinden op de website www.brabant.nl.

4 Ontvankelijkheid

Wij hebben beoordeeld of de aanvraag volledig is en voldoende gegevens bevat. Bij de beoordeling zijn de volgende documenten betrokken:

- aanvraagformulier d.d. 29 september 2023;
- vergunning in het kader van de Natuurbeschermingswet 1998 (kenmerk: Z/006390) d.d. 22 februari 2016;
- plattegrondtekening referentiesituatie d.d. 30 juni 2015;
- toelichting bij de aanvraag + passende beoordeling met storingsoverzicht (kenmerk: NL/93016.012) d.d. 26 juli 2024;
- plattegrondtekening beoogde situatie d.d. 25 juli 2024;
- detailtekening van luchtwasser stal 1,2 en 4 d.d. 25 juli 2024;
- dimensioneringsplan OW 2008.06.V1 stal 1;
- dimensioneringsplan OW 2008.06.V1 stal 2;
- dimensioneringsplan OW 2008.06.V1 stal 4.1;
- dimensioneringsplan OW 2008.06.V1 stal 4.2;
- begeleidende notitie aanvullende gegevens d.d. 25 juli 2024;
- AERIUS Calculator: berekening beoogde situatie optie 1 (kenmerk: RbNrx2pZLivG);
- AERIUS Calculator: verschilberekening optie 1 (kenmerk: RsqDsXX6PWTL).

In aanvulling op de aanvraag hebben wij de volgende gegevens bij onze beoordeling betrokken:

- voor de beoordeling van de aanvraag hebben wij de AERIUS-verschilberekening (kenmerk: RNjWQx18paTS) gegenereerd in AERIUS Calculator 2023. De hieruit voortkomende AERIUS-berekening van de referentiesituatie (kenmerk: S3sYYELAJhxF) is bij de beoordeling betrokken en als bijlage 2 bij dit besluit gevoegd.

Wij zijn van oordeel dat de aanvraag, in combinatie met bovenstaande gegevens, voldoende informatie bevat voor een goede beoordeling van die aspecten waarvoor een vergunning ingevolge de Wnb is vereist.

5 Instemming

Wij sturen de ontwerpbeschikking aan het Agentschap voor Natuur en Bos te Brussel, België. Hierbij verzoeken wij het college om in te stemmen met deze ontwerpbeschikking. Als niet binnen 4 weken wordt gereageerd, gaan wij ervan uit dat wordt ingestemd met dit besluit. Wij doen dit op grond van artikel 1.3, vierde lid, van de Wnb.

6 Overige regelgeving

Bij de beoordeling van onderhavige aanvraag zijn andere aspecten dan gerelateerd aan de Wnb en de daarbij behorende regelgeving niet betrokken. De Wnb en bijbehorende regelgeving zoals de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant zijn gericht op de bescherming van natuur. Een toestemming op basis van andere wet- en regelgeving kan derhalve aan de orde zijn, onder andere voor ruimtelijke ordening of gezondheid.

1 Wettelijk kader – Wet natuurbescherming

Artikel 2.7 van de Wnb heeft betrekking op de vergunningplicht in verband met Natura 2000-gebieden (habitat- en vogelrichtlijngebieden). Op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb is het verboden zonder vergunning van Gedeputeerde Staten projecten te realiseren die, afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kunnen hebben voor een Natura 2000-gebied.

Op 20 januari 2021 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (hierna: Afdeling) een aantal uitspraken gedaan¹. De Afdeling verwijst in de uitspraak 201907146/1/R2 naar de per 1 januari 2020 gewijzigde vergunningplicht. Deze wijziging houdt in dat er geen vergunningplicht meer geldt voor een wijziging van het project op basis van intern salderen waarbij er geen significante gevolgen zijn voor Natura 2000-gebieden. Als gevolg hiervan kunnen er geen vergunningen in het kader van de Wnb verleend worden voor projecten die gebaseerd zijn op intern salderen.

In artikel 5.4 van de Wnb zijn gronden opgenomen op grond waarvan een vergunning kan worden ingetrokken of gewijzigd. De vergunning kan in elk geval worden ingetrokken indien blijkt dat de vergunninghouder zich niet houdt aan de vergunning.

Inwerkingtreding Omgevingswet

Per 1 januari 2024 is de Omgevingswet in werking getreden. Met deze wet voegt de overheid de regels voor de fysieke leefomgeving samen. De Wnb is opgegaan in de Omgevingswet, met de Aanvullingswet natuur Omgevingswet en het Aanvullingsbesluit natuur Omgevingswet.

Met het ingaan van de Omgevingswet veranderen onder meer de benamingen van wetsinstrumenten. Zo is de benaming voor een vergunning op grond van de Wnb (artikel 2.7, tweede lid) gewijzigd naar een omgevingsvergunning voor een Natura 2000-activiteit op grond van de Omgevingswet (artikel 5.1, eerste lid, aanhef en onder e).

U kunt meer lezen over gebiedsbescherming onder de Omgevingswet op de volgende website <https://iplo.nl/regelgeving/regels-voor-activiteiten/activiteiten-natuur/natura-2000-activiteit/>.

Overgangsrecht Omgevingswet

Op deze aanvraag is overgangsrecht van toepassing. Dit betekent dat het oude recht van toepassing is op deze aanvraag tot het besluit onherroepelijk is. De reden hiervoor is dat de aanvraag voor een vergunning op grond van de Wnb is ingediend vóór de inwerkingtreding van de Omgevingswet (1 januari 2024). Dit overgangsrecht staat beschreven in artikel 2.9, eerste lid, van de Aanvullingswet natuur Omgevingswet.

Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

Provinciale Staten hebben op basis van artikel 2.4, derde lid, van de Wnb de Interim omgevingsverordening Noord-Brabant (hierna: Verordening) vastgesteld. In deze Verordening zijn onder andere regels vastgesteld ten aanzien van bestaande stallen en van de realisatie van nieuwe stallen.

Beleidsregel natuurbescherming Noord-Brabant

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant hebben de Beleidsregel natuurbescherming Noord-Brabant (hierna: Beleidsregel) vastgesteld. In de Beleidsregel worden onder andere voorwaarden gesteld aan extern salderen. Uit jurisprudentie van de Afdeling² blijkt tevens dat bij de beoordeling van de

¹ Uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State van 20 januari 2021, zaaknummer 201907146/1/R2 samen met 201907142/1/R2 en 201907144/1/R2.

² O.a. uitspraak van 13 november 2013, 201211640/1/R2.

aanvraag moet worden uitgegaan van de vergunde situatie met de laagste emissie in de periode vanaf de referentiedatum.³ Ook dit is vastgelegd in de Beleidsregel.

2 Projectbeschrijving

De aanvraag heeft betrekking op de wijziging van een agrarisch bedrijf. Dit bedrijf betreft een gemengde veehouderij waar konijnen en kalveren worden gehouden. De wijziging betreft het aanvragen van een of-of situatie. Er wordt een vergunning aangevraagd voor twee situaties. Het verschil tussen beide situaties is dat enkel de veebezetting van stal 1 wijzigt; de overige stallen blijven hetzelfde. Verder gaat de wijziging over het plaatsen van iglo's en het aansluiten van stallen 1, 2 en 4 op een luchtwassysteem met code OW 2008.06.V1. Een uitgebreide projectomschrijving is opgenomen in de aanvraag.

3 Mogelijke effecten van het project

Er zijn mogelijke negatieve effecten te verwachten van stikstofdepositie als gevolg van de uitstoot van stikstof. In voedselarme ecosystemen, zoals aanwezig in de nabij gelegen natuurgebieden, leidt een overmaat aan stikstofdepositie tot een ongewenste toename aan voedingsstoffen en verzuring.⁴ Overige effecten worden, gelet op de gegevens in de aanvraag, de aard van de voorgenomen activiteit en de afstand tot de relevante beschermde gebieden, op voorhand uitgesloten.

4 Stikstofdepositie

4.1 Beoogde situatie in aanvraag

Er wordt vergunning gevraagd voor twee situaties (of-of vergunning) zoals weergegeven in de onderstaande tabellen. De aangevraagde situatie zoals weergegeven in tabel 2a en 2b betreft de situatie met de hoogste ammoniakemissie. In dit besluit wordt voor de verdere beoordeling uitgegaan van deze situatie, omdat dit de worst case situatie betreft.

Tabel 1a. Aangevraagde situatie optie 1

| Diercategorie en huisvestingssysteem (Or-code ⁵) | Stal | Aantal dieren | NH ₃ -emissie factor (kg NH ₃ /d/jr) | kg NH ₃ /jr |
|---|------|---------------|--|------------------------|
| Voedster, overige huisvestingssystemen (HK1.100) in combinatie met chemisch luchtwassysteem, OW 2008.06.V1 (LW2.4, voorheen Rav-code ⁶ : I 1.3) | 1 | 160 | 0,36* | 57,60 |
| Vlees- en opfokkonijnen tot dekleeftijd, overige huisvestingssystemen (HK2.100) in combinatie met chemisch luchtwassysteem, OW 2008.06.V1 (LW2.4, voorheen Rav-code: I 2.3) | 1 | 1.274 | 0,06* | 76,44 |
| Voedster, overige huisvestingssystemen (HK1.100) in combinatie met chemisch | 2 | 1.044 | 0,36* | 375,84 |

³ Hierbij gelden later verleende vergunningen krachtens de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht, de Wet milieubeheer of Hinderwet of ingediende meldingen op basis van het Besluit melkrundveehouderij milieubeheer, het Besluit landbouw milieubeheer of het Activiteitenbesluit, voor zover hierin een lagere ammoniakemissie is vergund of gemeld, als uitgangssituatie.

⁴ Alterra-rapport nr. 2397 (Wageningen, 2012) geeft een overzicht van kritische depositiewaarden voor stikstof, toegepast op de habitattypen en habitatten van soorten binnen Natura 2000-gebieden.

⁵ Stalsysteem weergegeven door code zoals opgenomen in bijlage V van de Omgevingsregeling. De Omgevingsregeling is de ministeriële regeling bij de Omgevingswet

⁶ Stalsysteem weergegeven door code zoals opgenomen in de Regeling ammoniak en veehouderij, Staatscourant 2023, nr. 5459 (8 maart 2023), in werking getreden op 9 maart 2023 en 1 april 2023.

| | | | | |
|---|--------|-------|---------------|-----------------|
| luchtwassysteem, OW 2008.06.V1 (LW2.4, voorheen Rav-code: I 1.3) | | | | |
| Vlees- en opfokkonijnen tot dekleeftijd, overige huisvestingssystemen (HK2.100) in combinatie met chemisch luchtwassysteem, OW 2008.06.V1 (LW2.4, voorheen Rav-code: I 2.3) | 4 | 7.696 | 0,06* | 461,76 |
| Vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar, fokstieren jonger dan 2 jaar, overige huisvestingssystemen (HA2.100, voorheen Rav-code: A 3.100) | iglo's | 43 | 4,4 | 189,2 |
| | | | Totaal | 1.160,84 |

*In bijlage VI van de Omgevingsregeling zijn de toegepaste luchtwassystemen als aanvullende techniek omschreven. Het bijbehorende reductiepercentage is al berekend in de genoemde emissiefactor.

Tabel 1b. Aangevraagde situatie NO_x-bronnen optie 1

| Bron | kg NH ₃ /jr | kg NO _x /jr |
|---|------------------------|------------------------|
| Mobiele werktuigen | 0,90 | 105,60 |
| Stookinstallatie bedrijfswoning | - | 3,60 |
| Stookinstallatie werkplaats en berging stal 1 | - | 3,60 |
| Verkeersnetwerk | 0,0343 | 0,70 |
| Totaal | 0,9343 | 113,50 |

Tabel 2a. Aangevraagde situatie optie 2

| Diercategorie en huisvestingssysteem (Or-code) | Stal | Aantal dieren | NH ₃ -emissie factor (kg NH ₃ /d/jr) | kg NH ₃ /jr |
|---|--------|---------------|--|------------------------|
| Voedster, overige huisvestingssystemen (HK1.100) in combinatie met chemisch luchtwassysteem, OW 2008.06.V1 (LW2.4, voorheen Rav-code: I 1.3) | 1 | 160 | 0,36 | 57,60 |
| Vlees- en opfokkonijnen tot dekleeftijd, overige huisvestingssystemen (HK2.100) in combinatie met chemisch luchtwassysteem, OW 2008.06.V1 (LW2.4, voorheen Rav-code: I 2.3) | 1 | 2.000 | 0,06 | 120,00 |
| Voedster, overige huisvestingssystemen (HK1.100) in combinatie met chemisch luchtwassysteem, OW 2008.06.V1 (LW2.4, voorheen Rav-code: I 1.3) | 2 | 1.044 | 0,36 | 375,84 |
| Vlees- en opfokkonijnen tot dekleeftijd, overige huisvestingssystemen (HK2.100) in combinatie met chemisch luchtwassysteem, OW 2008.06.V1 (LW2.4, voorheen Rav-code: I 2.3) | 4 | 7.696 | 0,06 | 461,76 |
| Vrouwelijk jongvee jonger dan 2 jaar, fokstieren jonger dan 2 jaar, overige huisvestingssystemen (HA2.100, voorheen Rav-code: A 3.100) | iglo's | 43 | 4,4 | 189,2 |
| | | | Totaal | 1.204,40 |

Tabel 2b. Aangevraagde situatie NO_x-bronnen optie 2

| Bron | kg NH ₃ /jr | kg NO _x /jr |
|---|------------------------|------------------------|
| Mobiele werktuigen | 0,90 | 106,70 |
| Stookinstallatie bedrijfswoning | - | 3,60 |
| Stookinstallatie werkplaats en berging stal 1 | - | 3,60 |
| Verkeersnetwerk | 0,0347 | 0,70 |
| Totaal | 0,9347 | 114,60 |

Passende beoordeling ten aanzien van emissiearme stalsystemen met code OW 2008.06.V1
 In de aanvraag wordt het luchtwassysteem met code OW 2008.06.V1 toegepast. Over de werking van emissiearme stalsystemen bestaan wetenschappelijke twijfels; recent onderzoek van de Wageningen University & Research (hierna: WUR) laat zien dat emissiearme stalsystemen in de praktijk vaak niet de reductie van ammoniakemissie behalen zoals verwacht zou worden op basis van de emissiefactoren zoals opgenomen waren in de Rav.⁷

Eerder onderzoek van de WUR uit 2018 wijst uit dat ook gecombineerde luchtwassystemen (hierna: combiwassers), zoals in het aangevraagde project worden toegepast, niet gegarandeerd de verwachte emissiereductie behalen.^{8,9} Nader onderzoek wijst uit dat met aanvullende maatregelen wel gegarandeerd kan worden combiwassers het verwachte verwijderingsrendement kunnen halen. In 2021 heeft de WUR een rapport gepubliceerd met aanbevelingen om het ammoniakverwijderingsrendement van combiwassers te verbeteren.¹⁰

Jurisprudentie onderschrijft het belang van aanvullende maatregelen voor combiwassers. Ondanks de algemene onzekerheid over emissiearme stalsystemen, is voor combiwassers voldoende borging mogelijk om de werking van de systemen te garanderen. Uit de tussenuitspraak van de Rechtbank Oost-Brabant (hierna: rechtbank) van 11 januari 2022 volgt dat de rechtbank de aanbevelingen uit het WUR-rapport uit 2021 als beschermingsmaatregelen beschouwt om de emissiereductie van combiwassers te borgen.¹¹ Uit de uitspraak van de rechtbank van 24 mei 2022 volgen nog enkele maatregelen die getroffen moeten worden, aanvullend op de aanbevelingen uit het WUR-rapport uit 2021.¹² Om bovenstaande redenen zijn de factoren die van invloed kunnen zijn op het te behalen rendement inzichtelijk gemaakt en beoordeeld. Hoewel het WUR-rapport uit 2021 betrekking heeft op combiwassers, wordt er een aantal aspecten behandeld die ook bij chemische luchtwassystemen bijdragen aan de borging van een goede werking van het stalsysteem.

Beschrijving van het stalsysteem

Het luchtwassysteem betreft een chemisch luchtwassysteem. Bij het beschreven systeem bestaat de installatie uit een filterunit van het type dwarsstroom of het type tegenstroom. De wassectie bestaat uit een kolom vulmateriaal dat continu wordt bevochtigd met een aangezuurde wasvloeistof. De gezuiverde lucht verlaat vervolgens via een druppelvangervang de installatie. De luchtwasser van het type

⁷ Groenestein, K., Goedhart, P. W., van Bruggen, C., de Jonge, I., & Ogink, N. (2023). Schatting van stikstofverliezen uit stallen op basis van de stikstof-fosfaat verhouding in afgevoerde mest: Evaluatie van de NP-methode en effect van staltype. (Rapport; No. 1426). Wageningen Livestock Research.

⁸ Melse, R. W., Nijeboer, G. M., & Ogink, N. W. M. (2018). Evaluatie geurverwijdering door luchtwassystemen bij stallen: Deel 1: Oriënterend onderzoek naar werking gecombineerde luchtwassers en verschillen tussen geurlaboratoria. (Wageningen Livestock Research rapport; No. 1081). Wageningen Livestock Research.

⁹ Melse, R. W., Nijeboer, G. M., & Ogink, N. W. M. (2018). Evaluatie geurverwijdering door luchtwassystemen bij stallen: Deel 2: Steekproef rendement luchtwassers in de praktijk. (Wageningen Livestock Research rapport; No. 1082). Wageningen Livestock Research.

¹⁰ Maasdam, E., R.W. Melse, N.W.M. Ogink, 2021. Onderzoek naar verbeterpunten voor combi-luchtwassers in de praktijk. Wageningen Livestock Research, Openbaar Rapport 1337.

¹¹ RBOBR, 11 januari 2022, 20/3743 T (ECLI:NL:RBOBR:2022:21).

¹² RBOBR, 24 mei 2022, SHE 21/386 (ECLI:NL:RBOBR:2022:2090).

dwaarsstroom het wordt opgebouwd uit modules met een capaciteit van 15.000 m³ lucht per uur. Bij passage van de ventilatielucht door het luchtwassysteem wordt de ammoniak opgevangen in de wasvloeistof, waarna de gereinigde ventilatielucht het systeem verlaat. Door toevoeging van zwavelzuur aan de wasvloeistof wordt de ammoniak gebonden als ammoniumsulfaat, waarna deze stof met het spuiwater wordt afgevoerd.

Hieronder worden de factoren die van invloed kunnen zijn op de ammoniakemissiebeperking verder uitgewerkt. Deze zijn gebaseerd op het WUR-rapport uit 2021 en expert judgement.

Het stilvallen van het wassysteem

Bij het stilvallen neemt het verwijderingsrendement van de luchtwasser snel af totdat deze tot nul daalt.

Bij regelmatige en/of aanhoudende storingen heeft dit tot gevolg dat het verwachte reductiepercentage niet wordt gehaald. Het is daarom van belang dat het buiten bedrijf zijn van het luchtwassysteem geminimaliseerd wordt.

Oplossingen voor dit probleem zijn gericht op het voorkomen, opsporen en zo snel mogelijk oplossen van storingen, alsmede het plannen van buitenbedrijfstellingen van de systemen in periodes waarbij ammoniakverwijdering niet of weinig nodig is. Het voorkomen van storingen hangt samen met het onderhoud van het luchtwassysteem, waar in de sectie 'Nalatig onderhoud' verder op ingegaan zal worden. Daarnaast dienen storingen ook voorkomen te worden door de oorzaak van terugkerende en/of aanhoudende storingen zo snel mogelijk op te sporen en op te lossen.

Voor het opsporen van storingen wordt gebruik gemaakt van een elektronisch logboek dat gegevens over het luchtwassysteem verzamelt. Voorbeelden van gegevens die kunnen helpen bij het opsporen van storingen zijn het stroomgebruik, de totale productie van spuiwater en het waterdebiet bij de waterpompen. Hiermee wordt aan de voorkant van het systeem geregistreerd of de pompen werken (stroomverbruik), hoeveel water aan het systeem geleverd wordt (debietmeter) en hoeveel water uit het systeem vloeit (spuiwaterproductie). Op onderhavige locatie worden bij elke waswaterpomp een debiet- en elektronische flowmeter geplaatst, waarvan de metingen worden bijgehouden in een elektronisch logboek. Daarnaast wordt ook het spuiwaterdebiet elektronisch bijgehouden. Een laagdebietalarmering is aanwezig en tijdens de visuele controle kan een te laag waswaterdebiet direct opgemerkt worden. In combinatie met de wekelijkse visuele controle van de leidingen en sproeiers kan hiermee de volledige waterstroom gemonitord worden. Verder wordt in de wekelijkse visuele en elektronische inspectie gelet op onder andere de werking van de druppelvangers, het sproeibeeld van de sproeiers en op eventuele droge plekken in het waspakket. Tijdens de elektronische inspectie worden de volgende zaken gecontroleerd:

- de zuurgraad van het waswater;
- de geleidbaarheid van het waswater;
- de meterstand van de urenteller van de waswaterpomp;
- de meterstand van de watermeter van de spuiwaterproductie;
- de drukval over het filterpakket;
- het elektriciteitsverbruik van de waterpomp.

De registratie van de controle en eventuele reparaties worden in een logboek beschreven.

Doordat gericht allerlei componenten die van invloed kunnen zijn op de ammoniakemissiebeperking worden gecontroleerd is de oorzaak van verminderde werking makkelijk te achterhalen. In het geval van een storing ontvangt de vergunninghouder via elektronische weg automatisch een bericht. De luchtwassers kunnen ook worden voorzien van een alarmlamp, die wordt gesitueerd in de centrale gang. In het geval van een storing zal deze alarmlamp gaan branden. 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 zorgen zo snel mogelijk, uiterlijk binnen twee werkdagen, voor een servicemonteur die de oorzaak van de storing opspoort en verhelpt. Vastgestelde storingen en handelingen ter verhelping hiervan worden vastgelegd in een logboek. Een storing waardoor de luchtwasser gedurende meer dan vier uur uitgeschakeld is wordt gemeld via de Milieu Klachten Centrale.

In de aanvraag is tevens een overzicht opgenomen van mogelijke storingen, de mogelijke oorzaken daarvan en welke actie(s) ondernomen zullen worden als de desbetreffende storing zich voordoet.

Nalatig onderhoud

Gedegen onderhoud is cruciaal voor de werking van de combiwasser. Veel voorkomende problemen die ontstaan door nalatig onderhoud en een groot effect hebben op de werking van de combiwasser zijn het niet volledig besproeien van het waspakket en niet-optimale werking van de pH- en/of EC-sensoren. Deze problemen zijn niet altijd makkelijk op te sporen via elektronische monitoring en daarom is regelmatig visuele inspectie van het luchtwassysteem van belang.

Bij een dergelijke inspectie dient in het bijzonder gekeken te worden naar mogelijk verstopte en/of afgebroken sproeiers, verstopte leidingen en of het gehele waspakket besproeid wordt. Daarnaast is van belang dat de pH van het waswater zich binnen het juiste bereik bevindt. Reguliere schoonmaak en kalibratie van de pH-sensoren is daarom van belang, des te meer omdat de gemeten pH-waarden ook de aansturing vormen van een pH-regeling. Halfjaarlijks worden de sensoren geïjkt door de leverancier. Hetzelfde geldt voor de EC-meter, die de geleidbaarheid van het waswater meet en daarmee de spuieregeling aanstuurt. Tijdens deze halfjaarlijkse controle worden ook andere vitale onderdelen van de installatie geïnspecteerd, gereinigd en indien nodig vervangen.

Naast onderhoud gericht op deze twee specifieke problemen is ook algemeen regulier onderhoud van belang. In de aanvraag is een overzicht opgenomen van het regulier uit te voeren onderhoud. Daarnaast wordt voor het periodiek onderhoud van de luchtwasinstallatie een onderhoudsovereenkomst afgesloten met de leverancier of een andere deskundige partij.

Afwijkende pH in waswater

De ammoniakverwijdering van een luchtwasser is grotendeels afhankelijk van de pH van het waswater. Wanneer de pH te hoog is, neemt het reductierendement snel af. De pH kan gecorrigeerd worden door middel van een pH-regeling die zuur kan toevoegen aan het waswater. Hierdoor kan snel en effectief de pH van het waswater gecorrigeerd worden. Een dergelijke pH-regeling vormt dan ook een centraal onderdeel van de aanbevelingen van het WUR-rapport uit 2021.

Op onderhavige projectlocatie is een pH-regeling aanwezig. Middels een door een computer aangestuurde doseerpomp kan zwavelzuur worden toegevoegd. Indien er geen zwavelzuur aanwezig is kan de chemische luchtwasser niet goed functioneren. Het is dus van belang dat er voldoende voorraad zwavelzuur aanwezig is op het bedrijf.

Verkeerde instellingen

Vanzelfsprekend is het van belang dat de luchtwasser juist ingesteld moet zijn om optimaal te kunnen werken. Wanneer zaken als het toegestane pH-bereik, spuiwaterinstellingen en waterdebiet onjuist ingesteld zijn gaat dit ten koste van het verwijderingsrendement. Welke instellingen exact juist zijn is afhankelijk van de individuele omstandigheden van de luchtwasser, maar moeten

uiteindelijk leiden dat de luchtwasser conform de systeembeschrijving in werking is. Denk hierbij aan bijvoorbeeld de drempelwaarde voor wanneer het waswater aangezuurd wordt. Deze drempelwaarde moet dusdanig ingesteld zijn dat de pH van het waswater te allen tijde onder het via de systeembeschrijving voorgeschreven maximum van 4,0 blijft.

Bij nieuw te realiseren luchtwassers, alsmede bestaande wassers zonder rendementsmetingen, is het niet mogelijk om op voorhand in te schatten welke instellingen het hoogste verwijderingsrendement geven. Om deze reden wordt in onderhavige aanvraag voor de systeeminstellingen initieel aangesloten bij de generieke instellingen uit systeembeschrijving. De pH-regeling zal de pH corrigeren indien deze hoger dan 4,0 wordt. Tevens zal er gespuid worden zodra de EC van het waswater groter wordt dan 250 mS/cm.

Door voor te schrijven dat de luchtwasser te allen tijde zo ingesteld dient te zijn dat deze optimaal kan functioneren kan, als blijkt uit de elektronische monitoring dat de luchtwasser beter rendeert bij andere instellingen dan voorgeschreven in het leaflet, de voorgeschreven bandbreedte van de systeemparemeters in de toekomst aangepast worden om het beloofde reductiepercentage beter te borgen.

Preventieve maatregelen

Naast bovenstaande gerichte oplossingen worden ook enkele preventieve maatregelen aanbevolen. Zowel het wetenschappelijk onderzoek als de jurisprudentie onderschrijven het belang van doorlopende metingen van het verwijderingsrendement. Een dergelijke meting geeft veel inzicht in de werking van de luchtwasser en maakt het mogelijk om snel in te grijpen bij rendementsverlies. De ammoniakconcentratie in zowel in- als uitgaande lucht van de luchtwasser dient daarom regelmatig gemeten te worden.

Initiatiefnemer heeft aangegeven dat er ammoniakverwijderingsrendementsmetingen uitgevoerd zullen worden. Vanwege het feit dat ammoniakverwijderingsrendementsmetingen voor stallen zowel wetenschappelijk als technisch nog vol in ontwikkeling zijn, is gekozen voor meerdere mogelijkheden om deze metingen uit te voeren:

- indien mogelijk en bij voorkeur worden ammoniaksensoren geplaatst om het verwijderingsrendement continu te meten. De ammoniakconcentratie in zowel in- als uitgaande lucht van de luchtwasser wordt dan continu gemeten door middel van permanent aanwezige ammoniaksensoren die geplaatst zijn op een representatieve plaats. De metingen zullen uitgevoerd worden volgens het meest actuele protocol voor het continu bemeten van stallen.¹³ Bij actualisaties van het protocol worden waar nodig aanpassingen uitgevoerd aan de methode van bemeten. De metingen van deze sensoren worden bijgehouden in een elektronisch logboek;
- indien continumetingen niet mogelijk zijn, worden handmatige rendementsmetingen uitgevoerd:
 - de ammoniakconcentratie in zowel in- als uitgaande lucht van de luchtwasser wordt zes maanden na ingebruikname van de luchtwassinstantie volgens een ammoniakverwijderingsrendementsmeting bemeten. Deze meting wordt vervolgens ieder half jaar herhaald bij een representatieve bedrijfssituatie. De ingaande lucht wordt gemeten voor de eerste wasstap (in de drukkamer), en de uitgaande lucht

¹³ Brusselman, E., Hensen, A., Laanen, L., Mosquera, J., Ogink, N., Otten, G., Verfaillie, A., Vonk, J. A., Winkel, A., & Van Dinther, D. (2024). *Richtlijnen voor het bepalen van emissies uit veestallen : Guidelines for determination of emissions from livestock barns*. <https://doi.org/10.18174/646830>

wordt gemeten direct na de druppelvanger, bij de uitmonding van de luchtwasser. Deze metingen worden uitgevoerd met drägerbuisjes door de leverancier van de luchtwasser. Indien het ammoniakverwijderingsrendement lager is dan het toegestane rendement, dient deze zodanig te worden gecorrigeerd dat deze zo snel mogelijk weer binnen het toegestane rendement valt;

Zoals eerder al benoemd is het belangrijk dat de pH van het waswater binnen het toegestane bereik blijft. De pH-regelaar is hiervoor de aangewezen oplossing. Deze regelaar voegt zuur toe aan het waswater om de pH te corrigeren.

Als laatste is het van belang dat de gebruikers van het luchtwassysteem op de hoogte zijn van de werking van het systeem. Het ministerie van Infrastructuur en Waterstaat heeft een e-learning module ontwikkeld met als doel toezichthouders en veehouders meer basiskennis over luchtwassystemen te geven. Deze module is ook genoemd als handreiking in de kamerbrief van de Staatssecretaris van Infrastructuur en Waterstaat van 30 november 2021 over het onderzoek naar rendement combiluchtwassers. De module is kosteloos te volgen en heeft geen hoge studielast, waardoor dit een goede optie is om de vergunninghouder kennis te laten vergaren over de werking van luchtwassystemen.

Conclusie over de toegepaste emissiearme stalsystemen

Uit bovenstaande beoordeling blijkt duidelijk dat meerdere maatregelen nodig zijn om te garanderen dat de aangevraagde combiwassers het verwachte verwijderingsrendement halen. Op basis van wetenschappelijk onderzoek, expert judgement en jurisprudentie hebben wij voorschriften opgesteld en aan deze vergunning verbonden. Wij zijn van mening dat met deze voorschriften voldoende is geborgd dat de aangevraagde luchtwassystemen de verwachte ammoniakreductie zullen behalen. Bovendien zal hier ook middels een verplichte ammoniakverwijderingsrendementsmeting op worden toegezien.

4.2 Referentiesituatie

Voor de referentiesituatie wordt uitgegaan van de Wnb-vergunning van 22 februari 2016 met kenmerk Z/006390-31746.

Tabel 3. Referentiesituatie

| Beschermd natuurgebied | Status beschermd natuurgebied ¹⁴ | Referentiedatum | Referentiesituatie | Vergunde kg NH ₃ totaal | Vergunde kg NO _x totaal |
|---|---|-----------------|--------------------|------------------------------------|------------------------------------|
| 'Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout' (B), 'De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld' (B), 'Ronde Put' (B) | VR | 10 juni 1994 | 22 februari 2016 | 3.630,4 | 111,6 |
| Bijlage 1 | HR | 7 december 2004 | 22 februari 2016 | 3.630,4 | 111,6 |

¹⁴ VR: vogelrichtlijngebied, HR: habitatrichtlijngebied.

4.3 Effecten stikstofdepositie op beschermde natuurgebieden

Uit de tabellen 1a, 1b, 2a, 2b en 3 blijkt dat er in de aangevraagde situatie sprake is van een toename van emissie van stikstofoxiden en een afname van ammoniakemissie ten opzichte van de referentiesituatie.

Om een goed beeld te krijgen van de stikstofdepositie op de beschermde gebieden is de depositie berekend op verschillende punten. Uit de berekeningen blijkt dat er in de aangevraagde situatie op de in bijlage 1 genoemde Natura 2000-gebieden sprake is van een stikstofdepositie. Er zijn berekeningen uitgevoerd van de stikstofdepositie in de aangevraagde situatie en de stikstofdepositie in de referentiesituatie. Dit is inzichtelijk gemaakt in de aanvraag.

In onderstaande tabel zijn de maximale verschillen in depositiewaarden weergegeven voor de meest nabijgelegen en hoogst belaste beschermde natuurgebieden.

Tabel 4. Stikstofdepositieberekeningen (mol N/ha/jr)

| Beschermde natuurgebied | Hoogste depositie referentiesituatie | Hoogste depositie beoogde situatie 2 | Grootste toename | Projectbijdrage |
|--|--------------------------------------|--------------------------------------|------------------|-----------------|
| 'Regte Heide & Riels Laag' | 0,54 | 0,17 | 0,00 | - |
| 'Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout' (B) | 0,35 | 0,10 | - | -0,25 |
| 'Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop'(B) | 1,30 | 0,42 | - | -0,89 |

5 Overwegingen effecten op beschermde gebieden

Ten opzichte van de referentiesituatie is er geen sprake van een toename van stikstofdepositie op de in bijlage 1 opgenomen Natura 2000-gebieden. Voor het aspect stikstofdepositie is er geen sprake van significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden, omdat er sprake is van intern salderen.

Interim omgevingsverordening Noord-Brabant

De Verordening is van toepassing naast een eventuele vergunning voor het onderdeel Natura 2000. Wanneer sprake is van nieuwe stallen zijn de bepalingen rechtstreeks van toepassing en moet voldaan worden aan de Verordening. Ook zijn hierin bepalingen opgenomen voor bestaande stallen en wanneer deze moeten voldoen aan de Verordening.

Nieuwe stallen

Van de in de aanvraag aangegeven nieuwe stallen is beoordeeld of deze voldoen aan de Verordening. Als sprake is van een nieuwe stal of stallen die vallen onder de definitie zoals bedoeld in artikel 2.69, derde lid, van de Verordening, moet/moeten deze voldoen aan de technische eisen zoals die zijn opgenomen in bijlage 2 van de Verordening. In artikel 2.69, derde lid, van de Verordening is aangegeven dat onder meer sprake is van een nieuwe stal indien het een opgericht of gerenoveerd dierenverblijf betreft waarvoor op of na 25 mei 2010 een omgevingsvergunning onderdeel bouwen vereist is en door de oprichting of renovatie een wijziging plaatsvindt van het huisvestingssysteem uit de dan geldende bijlage 1 van de Regeling ammoniak en veehouderij of waarbij sprake is van het aanleggen, aankoppelen of installeren van een of meer van de systemen opgenomen in artikel 2.70 van de Verordening, voor zover het aankoppelen of installeren van deze systemen betrekking heeft

op de emissiereductie van stikstof.

De uitbreiding van stallen 1, 2, 4 en de iglo's voldoen aan bijlage 2 van de huidige Verordening. Hierbij zijn artikel 2.70 van de Verordening en bijlage 2 betrokken. Er is daarom geen reden om de vergunning niet te verlenen.

Voorgaande toestemming

De Wet natuurbeschermingsvergunning (kenmerk: Z/006390-31746) geldt voor het daarin vergunde project totdat de wijziging van het beoogde project in onderhavige vergunning is gerealiseerd dan wel uitgevoerd.

Andere effecten

Uit de aanvraag blijkt dat er, naast de effecten van stikstof, geen andere negatieve effecten te verwachten zijn die de natuurlijke kenmerken van de diverse beschermde gebieden kunnen aantasten.

6 Conclusie

Wij zijn van plan de gevraagde vergunning op grond van de Wnb (artikel 2.7, tweede lid) te verlenen. Wij concluderen dat de aangevraagde activiteit, gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, geen significante gevolgen kan hebben voor de Natura 2000-gebieden zoals opgenomen in bijlage 1 van dit besluit. Daarbij voldoet de wijziging aan de technische eisen zoals opgenomen in bijlage 2 van de Verordening.

Bijlage 1: AERIUS Calculator: berekening beoogde situatie optie 2 inclusief buitenlandse Natura 2000-gebieden (kenmerk: RqwB466U2tzv)

Bijlage 2: AERIUS Calculator: berekening referentiesituatie optie 2 inclusief buitenlandse Natura 2000-gebieden (kenmerk: S3sYYELAJhxF)

Bijlage 3: AERIUS Calculator: verschilberekening optie 2 inclusief buitenlandse Natura 2000-gebieden (kenmerk: RNjWQx18paTS)

Is los bijgevoegd

**KENNISGEVING WET NATUURBESCHERMING, M.A.M. BOEREN EN A.E.G. BOEREN-LAURIJSEN,
MOLENSTRAAT 18, 5113 GG TE ULICOTEN, Z/208064**

Ontwerpbeschikking

Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant maken bekend dat zij van plan zijn op grond van de Wet natuurbescherming (artikel 2.7, tweede lid) een besluit te nemen op een aanvraag voor een vergunning.

Het project betreft de wijziging van een veehouderij, uitgevoerd op Molenstraat 18, 5113 GG te Ulicoten, in de gemeente Baarle-Nassau.

De aanvraag, de ontwerpbeschikkingen, en de bijbehorende stukken liggen vanaf 23 augustus 2024 tot en met 4 oktober 2024 ter inzage.

U kunt dit besluit en de bijbehorende stukken digitaal bekijken via het digitale publicatieblad op officielebekendmakingen.nl. De documenten hangen als 'Bekijk documenten' aan deze publicatie (zie linker kolom). Indien u vragen of opmerkingen hebt, kunt u contact opnemen met de behandelaar via telefoonnummer (088) 743 00 00.

Een ieder kan schriftelijk of mondeling zienswijzen indienen. Dit kan tot en met 4 oktober 2024. In de schriftelijke zienswijzen neemt u, naast uw inhoudelijke zienswijzen, het volgende op: uw naam en adres, de datum en een omschrijving van het ontwerpbesluit. Schriftelijke zienswijzen kunnen worden gericht aan Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant, [p/a Omgevingsdienst Brabant Noord, Postbus Procesadministratie, Victoriaalaaan 1, 5213 JG 's-Hertogenbosch], of aan info@odbn.nl.

Voor het mondeling inbrengen van zienswijzen bestaat binnen deze periode de mogelijkheid tot het houden van een hoorzitting. Een verzoek daartoe dient binnen drie weken na de begindatum van de terinzagelegging bij de Omgevingsdienst Brabant Noord te worden ingediend.

Informatie

Aan deze procedure is het zaaknummer Z/208064 gekoppeld. U dient bij correspondentie dit zaaknummer te vermelden. Indien u gebruik maakt van e-mail, dan verzoeken we u het zaaknummer in de onderwerpregel te plaatsen. Op deze manier wordt uw correspondentie meteen gekoppeld aan het zaaknummer in het zaakstelsel. De correspondentie middels e-mail dient u te richten aan [\[info@odbn.nl\]](mailto:info@odbn.nl) of u kunt contact opnemen met de behandelaar op telefoonnummer (088) 743 00 00.

's-Hertogenbosch, augustus 2024

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Van Dun Advies B.V.

Molenstraat 18 ,

5113GG Ulicoten

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

93016.012

Berekening beoogd optie 2

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RqwB466U2tzv

26 juli 2024, 09:21

OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Beoogde situatie 2 - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

1.205,4 kg/j

Emissie NO_x

114,6 kg/j

Resultaten

Beoogde situatie 2 - Beoogd

Hoogste bijdrage

0,17 mol/ha/j

Hexagon

2627497

Gebied

Regte Heide & Riels

Laag

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

413,59 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename

0,17 mol/ha/j

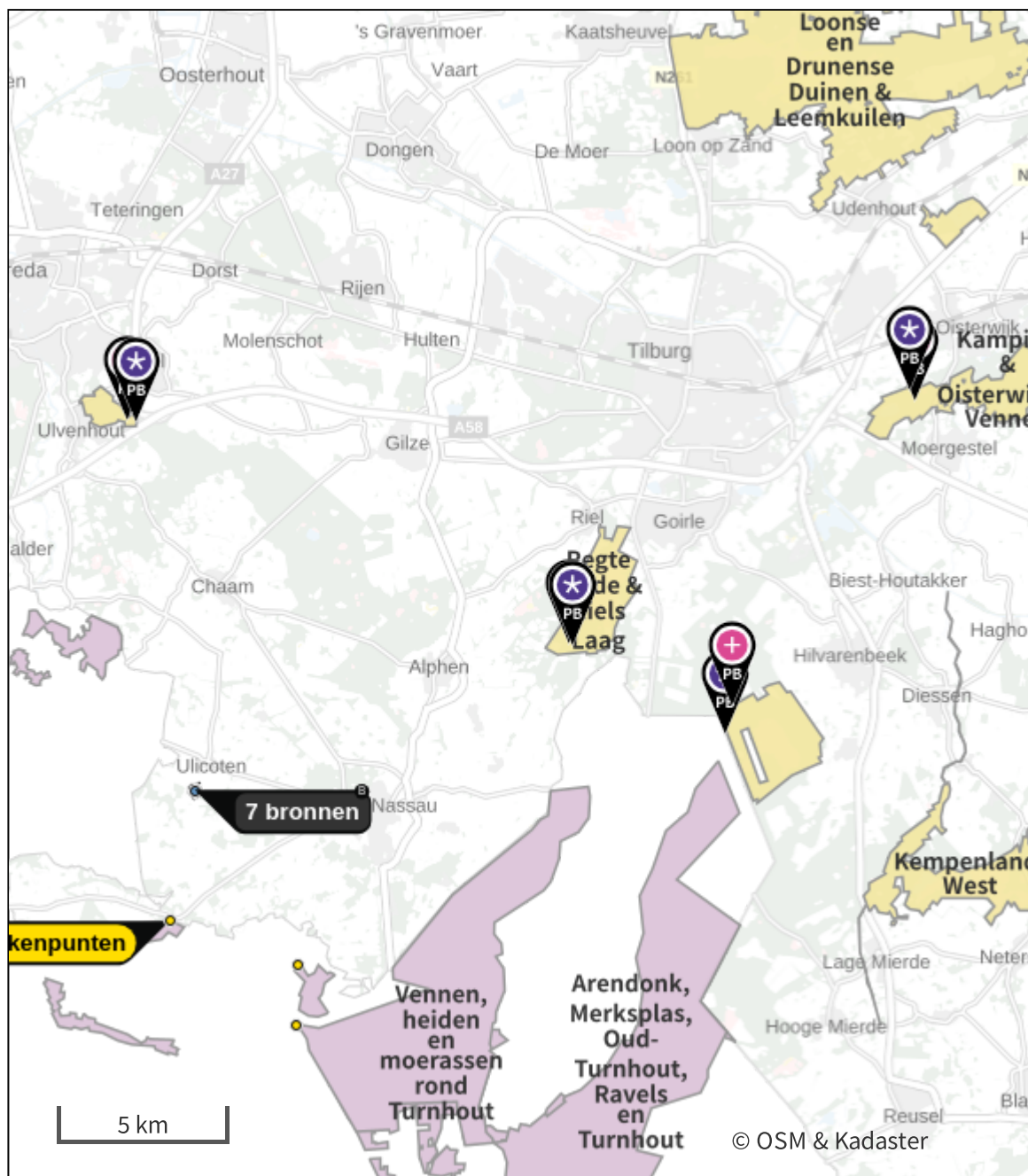
Grootste afname


-

Beoogde situatie 2 (Beoogd), rekenjaar 2024

| Emissiebronnen | | Emissie NH ₃ | Emissie NO _x |
|---|--|-------------------------|-------------------------|
| 1 | Landbouw Stalemissies Stal 1 | 177,6 kg/j | - |
| 2 | Landbouw Stalemissies Stal 2 | 375,8 kg/j | - |
| 3 | Landbouw Stalemissies Stal 4 | 461,8 kg/j | - |
| 4 | Landbouw Stalemissies Iglo's | 189,2 kg/j | - |
| 7 | Mobiele werktuigen Landbouw Mobiele werktuigen | 0,9 kg/j | 106,7 kg/j |
| 8 | Wonen en Werken Woningen Stookinstallatie bedrijfswoning | - | 3,6 kg/j |
| 9 | Wonen en Werken Woningen Stookinstallatie stal 1 | - | 3,6 kg/j |
|  | Verkeersnetwerk | 34,7 g/j | 0,7 kg/j |

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

| | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol N/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol N/ha/jr) |
|--------|--------------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Totaal | 413,59 | 2.745,87 | 413,59 | 0,17 | 0,00 | - |

| Per gebied | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol N/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol N/ha/jr) |
|-------------------------------------|--------------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Regte Heide & Riels Laag (134) | 156,00 | 2.580,53 | 156,00 | 0,17 | 0,00 | - |
| Ulvenhoutse Bos (129) | 40,03 | 2.741,01 | 40,03 | 0,14 | 0,00 | - |
| Kempenland-West (135) | 211,08 | 2.745,87 | 211,08 | 0,10 | 0,00 | - |
| Kampina & Oisterwijkse Vennen (133) | 6,48 | 2.261,42 | 6,48 | 0,06 | 0,00 | - |

| Per eigen rekenpunt | Naam | Coördinaat | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---------------------|--|----------------------|-------------------------------|
| 1 | Heebossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronde langs de Heerlese Loop (4 km) | X:116932 Y:380739 | 0,42 ○ |
| 3 | Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (8 km) | X:120778 Y:377601 | 0,10 ○ |
| 2 | Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (6 km) | X:120828 Y:379408 | 0,09 ○ |
| 4 | Het Blak, Kievitsheide, Ekstergoor en nabijgelegen Kamsalamanderhabitats (12 km) | X:114981 Y:372751 | 0,08 ○ |
| 6 | Klein en Groot Schietveld (17 km) | X:103140 Y:376318 | 0,07 ○ |
| 7 | Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen (17 km) | X:115829 Y:367843 | 0,06 ○ |
| 5 | De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (16 km) | X:101922 Y:382235 | 0,04 ○ |
| 8 | Ronde Put (24 km) | X:136581 Y:369501 | 0,02 ○ |
| 9 | Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (25 km) | X:135954 Y:367610 | 0,01 ○ |

Beoogde situatie 2, Rekenjaar 2024


1 Landbouw | Stalemissies

| | | | | | |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam | Stal 1 | Uittreedhoogte | 3,1 m | NH ₃ | 177,6 kg/j |
| Locatie | X:117697 Y:384710 | Uittreeddiameter | 1,5 m | | |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd | Temperatuur | <u>11,85 °C</u> | | |
| Temporele variatie | Dierverblijven | Emissie | | | |
| | | Uittreedrichting | Verticaal | | |
| | | Uittreedsnelheid | 1,0 m/s | | |

| Diersoort | RAV-code - Omschrijving | BWL-code | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie |
|---|-------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|------------|
|  | HK1.100 + OW 2008.06.v1 | - | 160 | NH ₃ | 0.36 | - | 57,6 kg/j |
|  | HK2.100 + OW 2008.06.v1 | - | 2000 | NH ₃ | 0.06 | - | 120,0 kg/j |


2 Landbouw | Stalemissies

| | | | | | |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam | Stal 2 | Uittreedhoogte | 3,1 m | NH ₃ | 375,8 kg/j |
| Locatie | X:117723 Y:384705 | Uittreeddiameter | 1,8 m | | |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd | Temperatuur | <u>11,85 °C</u> | | |
| Temporele variatie | Dierverblijven | Emissie | | | |
| | | Uittreedrichting | Verticaal | | |
| | | Uittreedsnelheid | 1,1 m/s | | |

| Diersoort | RAV-code - Omschrijving | BWL-code | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie |
|---|-------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|------------|
|  | HK1.100 + OW 2008.06.v1 | - | 1044 | NH ₃ | 0.36 | - | 375,8 kg/j |


3 Landbouw | Stalemissies

| | | | | | |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam | Stal 4 | Uittreedhoogte | 5,5 m | NH ₃ | 461,8 kg/j |
| Locatie | X:117661 Y:384674 | Uittreeddiameter | 2,5 m | | |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd | Temperatuur | <u>11,85 °C</u> | | |
| Temporele variatie | Dierverblijven | Emissie | | | |
| | | Uittreedrichting | Verticaal | | |
| | | Uittreedsnelheid | 0,9 m/s | | |

| Diersoort | RAV-code - Omschrijving | BWL-code | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie |
|---|-------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|------------|
|  | HK2.100 + OW 2008.06.v1 | - | 7696 | NH ₃ | 0.06 | - | 461,8 kg/j |

4 Landbouw | Stalemissies

| | | | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam | Iglo's | Uittreedhoogte | 1,0 m | NH ₃ | 189,2 kg/j |
| Locatie | X:117673 Y:384706 | Warmteinhoud | <u>0,000 MW</u> | | |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | |
| Temporele variatie | Dierverblijven | | | | |

| Diersoort | RAV-code - Omschrijving | BWL-code | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie |
|---|-------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|------------|
|  | HA2.100 | - | 43 | NH ₃ | 4.4 | - | 189,2 kg/j |

5 Wegverkeer | Weg

| | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|-------|---------|-----------------|----------|
| Naam | Wegverkeer noord | | Links | Rechts | NO _x | 0,6 kg/j |
| Locatie | X:117775,05 Y:384760 | Type scherm | - | - | NO ₂ | 0,2 kg/j |
| Lengte | 305,29 m | Hoogte | - | - | NH ₃ | 26,2 g/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |
| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | | In file | | |
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 2.510,0 /jaar | | 0,0 % | | |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | | 0,0 % | | |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 438,0 /jaar | | 0,0 % | | |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | | 0,0 % | | |

6 Wegverkeer | Weg

| | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|-------|---------|-----------------|----------|
| Naam | Wegverkeer zuid | | Links | Rechts | NO _x | 0,2 kg/j |
| Locatie | X:117716,26 Y:384592,34 | Type scherm | - | - | NO ₂ | 52,9 g/j |
| Lengte | 298,30 m | Hoogte | - | - | NH ₃ | 8,5 g/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |
| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | | In file | | |
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 837,0 /jaar | | 0,0 % | | |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | | 0,0 % | | |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 146,0 /jaar | | 0,0 % | | |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | | 0,0 % | | |

7 Mobiele werktuigen | Landbouw

| | | | | | | |
|------------------------|---|------------------------|-----------------|--------------------|-----------------|--------------|
| Naam | Mobiele werktuigen | | NO _x | 106,7 kg/j | | |
| Locatie | X:117686,91 Y:384654,73 | | NH ₃ | 0,9 kg/j | | |
| Oppervlakte | 1,08 ha | | | | | |
| Naam | Stageklasse | Brandstof- verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
| Loader 60 kW | Stage-III, 2006-2010, 56-75 kW, diesel, SCR: nee | 4212 l/j | 365 u/j | | NO _x | 86,1 kg/j |
| Vrachtwagens derden | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 3731 l/j | 104 u/j | 224 l/j | NO _x | 20,6 kg/j |
| | | | | | NH ₃ | 0,9 kg/j |

8 Wonen en Werken | Woningen

| | | | | | | |
|----------------------|------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|--|
| Naam | Stookinstallatie bedrijfswoning | Uittreedhoogte | 8,0 m | NO _x | 3,6 kg/j | |
| Locatie | X:117717,66 Y:384648,03 | Warmteinhoud | <u>0,002 MW</u> | | | |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | | |
| Temporele variatie | <u>Continue Emissie</u> | | | | | |

9 Wonen en Werken | Woningen

| | | | | | |
|----------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------|----------|
| Naam | Stookinstallatie stal 1 | Uittreedhoogte Warmteinhoud | 3,5 m <u>0,002 MW</u> | NO _x | 3,6 kg/j |
| Locatie | X:117685,62 Y:384667,37 | | | | |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | |
| Temporele variatie | <u>Continue Emissie</u> | | | | |

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2.1_20240702_c9370194cb

Database versie 2023.2.1_c9370194cb_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Van Dun Advies B.V.

Molenstraat 18 ,

5113GG Ulicoten

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

93016.012

Berekening referentiesituatie optie 2

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

S3sYYELAJhxF

12 augustus 2024, 11:31

OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Referentiesituatie - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

3.630,4 kg/j

Emissie NO_x

111,6 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie - Beoogd

Hoogste bijdrage

0,54 mol/ha/j

Hexagon

2627497

Gebied

Regte Heide & Riels

Laag

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

413,59 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename

0,54 mol/ha/j

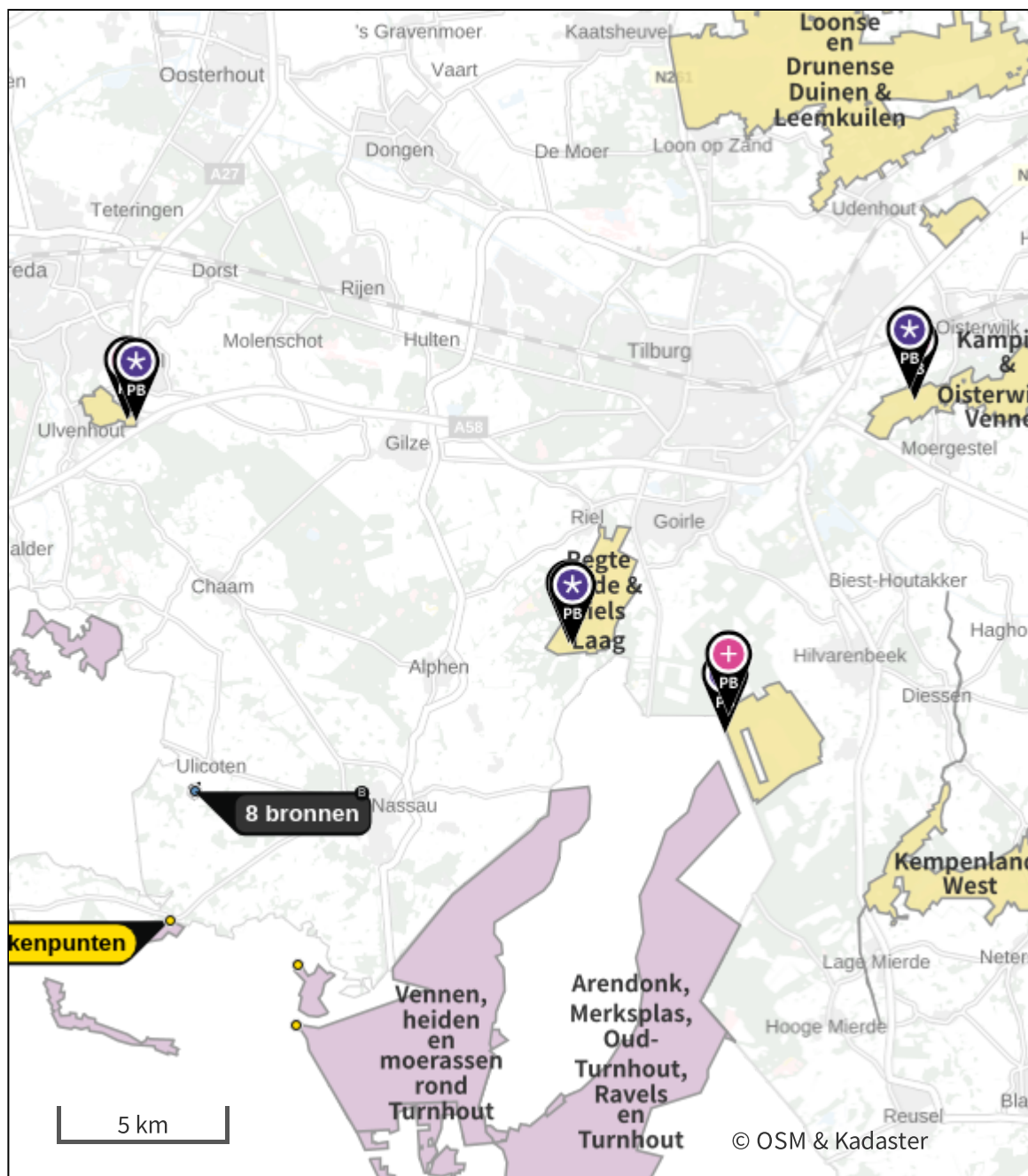
Grootste afname

-

Referentiesituatie (Beoogd), rekenjaar 2024

| Emissiebronnen | | Emissie NH ₃ | Emissie NO _x |
|----------------|--|-------------------------|-------------------------|
| 1 | Landbouw Stalemissies Stal 1 | 1.430,4 kg/j | - |
| 2 | Landbouw Stalemissies Stal 2 | 660,0 kg/j | - |
| 3 | Landbouw Stalemissies Stal 4 (zuidwest) | 769,6 kg/j | - |
| 4 | Landbouw Stalemissies Stal 4 (oost) | 384,8 kg/j | - |
| 5 | Landbouw Stalemissies Stal 4 (west) | 384,8 kg/j | - |
| 8 | Mobiele werktuigen Landbouw Mobiele werktuigen | 0,8 kg/j | 103,9 kg/j |
| 9 | Wonen en Werken Woningen Stookinstallatie bedrijfswoning | - | 3,6 kg/j |
| 10 | Wonen en Werken Woningen Stookinstallatie stal 1 | - | 3,6 kg/j |
| 11 | Verkeersnetwerk | 29,8 g/j | 0,6 kg/j |

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Referentiesituatie" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

| | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol N/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol N/ha/jr) |
|--------|--------------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Totaal | 413,59 | 2.746,07 | 413,59 | 0,54 | 0,00 | - |


| Per gebied | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol N/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol N/ha/jr) |
|-------------------------------------|--------------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Regte Heide & Riels Laag (134) | 156,00 | 2.580,90 | 156,00 | 0,54 | 0,00 | - |
| Ulvenhoutse Bos (129) | 40,03 | 2.741,32 | 40,03 | 0,45 | 0,00 | - |
| Kempenland-West (135) | 211,08 | 2.746,07 | 211,08 | 0,30 | 0,00 | - |
| Kampina & Oisterwijkse Vennen (133) | 6,48 | 2.261,54 | 6,48 | 0,19 | 0,00 | - |

| Per eigen rekenpunt | Naam | Coördinaat | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---------------------|--|----------------------|-------------------------------|
| 1 | Heebossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronde langs de Heerlese Loop (4 km) | X:116932 Y:380739 | 1,30 ● |
| 3 | Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (8 km) | X:120778 Y:377601 | 0,35 ○ |
| 2 | Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (6 km) | X:120828 Y:379408 | 0,31 ○ |
| 4 | Het Blak, Kievitsheide, Ekstergoor en nabijgelegen Kamsalamanderhabitats (12 km) | X:114981 Y:372751 | 0,25 ○ |
| 6 | Klein en Groot Schietveld (17 km) | X:103140 Y:376318 | 0,21 ○ |
| 7 | Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen (17 km) | X:115829 Y:367843 | 0,18 ○ |
| 5 | De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (16 km) | X:101922 Y:382235 | 0,13 ○ |
| 8 | Ronde Put (24 km) | X:136581 Y:369501 | 0,06 ○ |
| 9 | Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (25 km) | X:135954 Y:367610 | 0,02 ○ |

Referentiesituatie, Rekenjaar 2024

1 Landbouw | Stalemissies

| | | | | | |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Naam | Stal 1 | Uittreedhoogte | 3,1 m | NH ₃ | 1.430,4 kg/j |
| Locatie | X:117685 Y:384692 | Uittreeddiameter | 0,5 m | | |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd | Temperatuur | <u>11,85 °C</u> | | |
| Temporele variatie | Dierverblijven | Emissie | | | |
| | | Uittreedrichting | Verticaal | | |
| | | Uittreedsnelheid | 2,7 m/s | | |

| Diersoort | RAV-code - Omschrijving | BWL-code | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie |
|---|-------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|--------------|
|  | HK1.100 | - | 1192 | NH ₃ | 1.2 | - | 1.430,4 kg/j |


2 Landbouw | Stalemissies

| | | | | | |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam | Stal 2 | Uittreedhoogte | 3,0 m | NH ₃ | 660,0 kg/j |
| Locatie | X:117724 Y:384683 | Uittreeddiameter | 0,5 m | | |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd | Temperatuur | <u>11,85 °C</u> | | |
| Temporele variatie | Dierverblijven | Emissie | | | |
| | | Uittreedrichting | Verticaal | | |
| | | Uittreedsnelheid | 1,3 m/s | | |

| Diersoort | RAV-code - Omschrijving | BWL-code | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie |
|---|-------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|------------|
|  | HK1.100 | - | 450 | NH ₃ | 1.2 | - | 540,0 kg/j |
|  | HK2.100 | - | 600 | NH ₃ | 0.2 | - | 120,0 kg/j |


3 Landbouw | Stalemissies

| | | | | | |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam | Stal 4 (zuidwest) | Uittreedhoogte | 4,1 m | NH ₃ | 769,6 kg/j |
| Locatie | X:117651 Y:384646 | Uittreeddiameter | 0,6 m | | |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd | Temperatuur | <u>11,85 °C</u> | | |
| Temporele variatie | Dierverblijven | Emissie | | | |
| | | Uittreedrichting | Verticaal | | |
| | | Uittreedsnelheid | 4,6 m/s | | |

| Diersoort | RAV-code - Omschrijving | BWL-code | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie |
|---|-------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|------------|
|  | HK2.100 | - | 3848 | NH ₃ | 0.2 | - | 769,6 kg/j |

4 Landbouw | Stalemissies

| | | | | | |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam | Stal 4 (oost) | Uittreedhoogte | 4,1 m | NH ₃ | 384,8 kg/j |
| Locatie | X:117676 Y:384702 | Uittreeddiameter | 0,6 m | | |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd | Temperatuur | <u>11,85 °C</u> | | |
| Temporele variatie | Dierverblijven | Emissie | | | |
| | | Uittreedrichting | Verticaal | | |
| | | Uittreedsnelheid | 3,5 m/s | | |

| Diersoort | RAV-code - Omschrijving | BWL-code | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie |
|---|-------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|------------|
|  | HK2.100 | - | 1924 | NH ₃ | 0.2 | - | 384,8 kg/j |

5 Landbouw | Stalemissies

| | | | | | |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------|-----------------|------------|
| Naam | Stal 4 (west) | Uittreedhoogte | 4,1 m | NH ₃ | 384,8 kg/j |
| Locatie | X:117668 Y:384705 | Uittreeddiameter | 0,7 m | | |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd | Temperatuur | 11,85 °C | | |
| Temporele variatie | Dierverblijven | Emissie | | | |
| | | Uittreedrichting | Verticaal | | |
| | | Uittreesnelheid | 2,9 m/s | | |

| Diersoort | RAV-code - Omschrijving | BWL-code | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie |
|-----------|------------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|------------|
| | Overige huisvestingssystemen | - | 1924 | NH ₃ | 0.2 | - | 384,8 kg/j |

6 Wegverkeer | Weg

| | | | | | | | |
|---------------------------|----------------------|--------------------|--|-------|--------|-----------------|----------|
| Naam | Wegverkeer noord | | | Links | Rechts | NO _x | 0,4 kg/j |
| Locatie | X:117775,05 Y:384760 | Type scherm | | - | - | NO ₂ | 0,1 kg/j |
| Lengte | 305,29 m | Hoogte | | - | - | NH ₃ | 22,5 g/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|---------|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 2.510,0 /jaar | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 309,0 /jaar | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |

7 Wegverkeer | Weg

| | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------|--------------------|--|-------|--------|-----------------|----------|
| Naam | Wegverkeer zuid | | | Links | Rechts | NO _x | 0,1 kg/j |
| Locatie | X:117716,26 Y:384592,34 | Type scherm | | - | - | NO ₂ | 40,2 g/j |
| Lengte | 298,30 m | Hoogte | | - | - | NH ₃ | 7,3 g/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|---------|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 837,0 /jaar | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 103,0 /jaar | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |

8 Mobiele werktuigen | Landbouw

| | | | | | |
|-------------|--------------------|--|--|-----------------|------------|
| Naam | Mobiele werktuigen | | | NO _x | 103,9 kg/j |
| Locatie | X:117686,91 | | | NH ₃ | 0,8 kg/j |
| | Y:384654,73 | | | | |
| Oppervlakte | 1,08 ha | | | | |

| Naam | Stageklasse | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
|---------------------|---|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------|
| Loader 60 kW | Stage-IIIa, 2006-2010, 56-75 kW, diesel, SCR: nee | 4212 l/j | 365 u/j | | NO _x | 86,1 kg/j |
| | | | | | NH ₃ | 31,6 g/j |
| Vrachtwagens derden | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 3230 l/j | 90 u/j | 194 l/j | NO _x | 17,8 kg/j |
| | | | | | NH ₃ | 0,8 kg/j |

9 Wonen en Werken | Woningen

| | | | | | |
|----------------------|------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------|----------|
| Naam | Stookinstallatie bedrijfswoning | Uittreedhoogte Warmteinhoud | 8,0 m <u>0,002 MW</u> | NO _x | 3,6 kg/j |
| Locatie | X:117717,66 Y:384648,03 | | | | |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | |
| Temporele variatie | <u>Continue Emissie</u> | | | | |

10 Wonen en Werken | Woningen

| | | | | | |
|----------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------|----------|
| Naam | Stookinstallatie stal 1 | Uittreedhoogte Warmteinhoud | 3,5 m <u>0,002 MW</u> | NO _x | 3,6 kg/j |
| Locatie | X:117685,62 Y:384667,37 | | | | |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | |
| Temporele variatie | <u>Continue Emissie</u> | | | | |

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2.1_20240702_c9370194cb

Database versie 2023.2.1_c9370194cb_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Van Dun Advies B.V.
Molenstraat 18 ,
5113GG Ulicoten

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

93016.012
Berekening referentiesituatie en beoogd optie 2

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RNjWQx18paTS
26 juli 2024, 09:21
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Referentiesituatie - Referentie
Beoogde situatie 2 - Beoogd

| Rekenjaar | Emissie NH ₃ | Emissie NO _x |
|-----------|-------------------------|-------------------------|
| 2024 | 3.630,4 kg/j | 111,6 kg/j |
| 2024 | 1.205,4 kg/j | 114,6 kg/j |

Resultaten

Referentiesituatie - Referentie

| Hoogste bijdrage | Hexagon | Gebied |
|------------------|---------|-----------------------------|
| 0,54 mol/ha/j | 2627497 | Regte Heide & Riels Laag |

Beoogde situatie 2 - Beoogd

| | | |
|---------------|---------|-----------------------------|
| 0,17 mol/ha/j | 2627497 | Regte Heide & Riels Laag |
|---------------|---------|-----------------------------|

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

413,12 ha

Grootste toename

-

Grootste afname

0,37 mol/ha/j

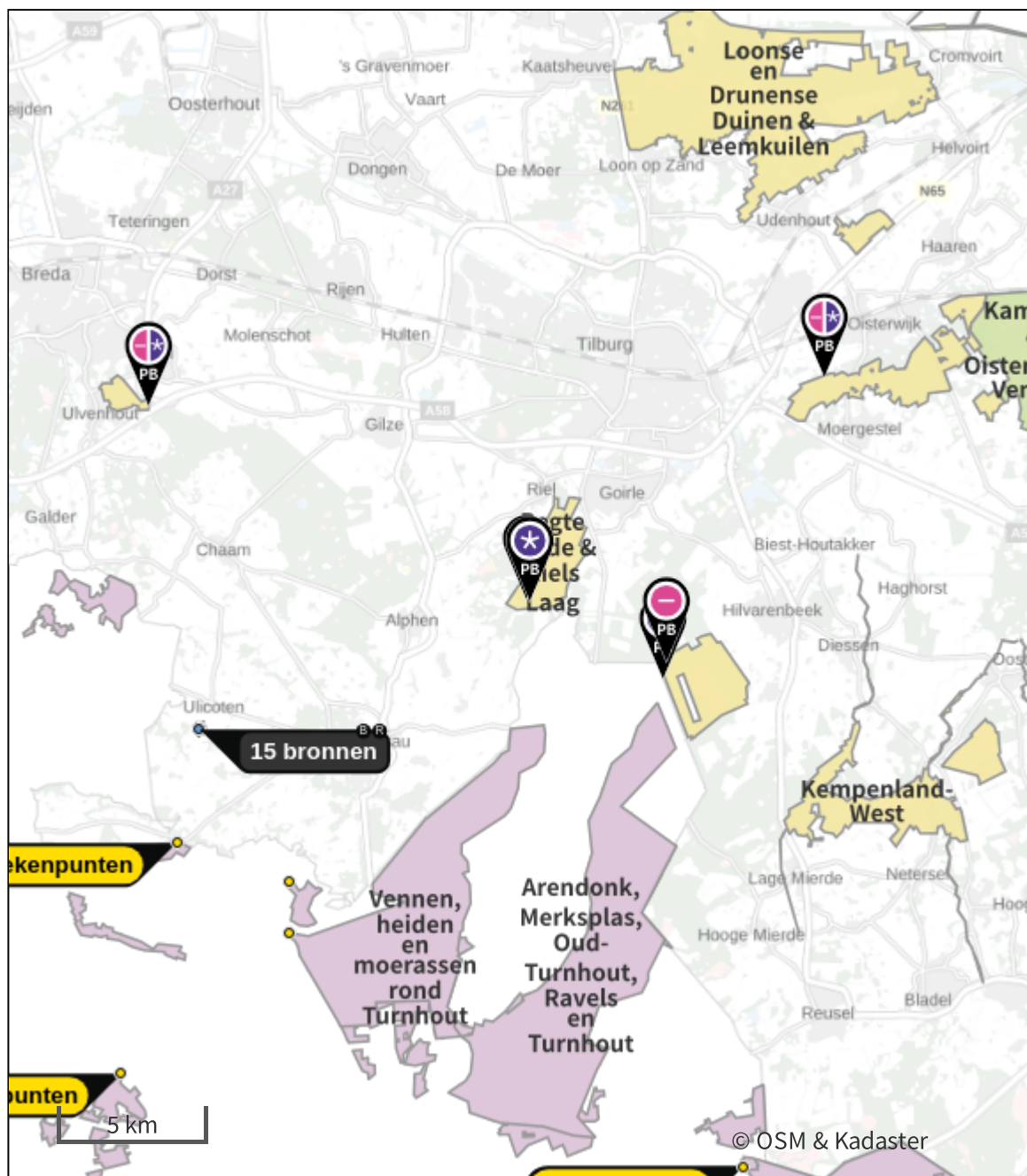
Beoogde situatie 2 (Beoogd), rekenjaar 2024

| Emissiebronnen | | Emissie NH ₃ | Emissie NO _x |
|---|--|-------------------------|-------------------------|
| 1 | Landbouw Stalemissies Stal 1 | 177,6 kg/j | - |
| 2 | Landbouw Stalemissies Stal 2 | 375,8 kg/j | - |
| 3 | Landbouw Stalemissies Stal 4 | 461,8 kg/j | - |
| 4 | Landbouw Stalemissies Iglo's | 189,2 kg/j | - |
| 7 | Mobiele werktuigen Landbouw Mobiele werktuigen | 0,9 kg/j | 106,7 kg/j |
| 8 | Wonen en Werken Woningen Stookinstallatie bedrijfswoning | - | 3,6 kg/j |
| 9 | Wonen en Werken Woningen Stookinstallatie stal 1 | - | 3,6 kg/j |
|  | Verkeersnetwerk | 34,7 g/j | 0,7 kg/j |

Referentiesituatie (Referentie), rekenjaar 2024

| Emissiebronnen | | Emissie NH ₃ | Emissie NO _x |
|----------------|--|-------------------------|-------------------------|
| 1 | Landbouw Stalemissies Stal 1 | 1.430,4 kg/j | - |
| 2 | Landbouw Stalemissies Stal 2 | 660,0 kg/j | - |
| 3 | Landbouw Stalemissies Stal 4 (zuidwest) | 769,6 kg/j | - |
| 4 | Landbouw Stalemissies Stal 4 (oost) | 384,8 kg/j | - |
| 5 | Landbouw Stalemissies Stal 4 (west) | 384,8 kg/j | - |
| 8 | Mobiele werktuigen Landbouw Mobiele werktuigen | 0,8 kg/j | 103,9 kg/j |
| 9 | Wonen en Werken Woningen Stookinstallatie bedrijfswoning | - | 3,6 kg/j |
| 10 | Wonen en Werken Woningen Stookinstallatie stal 1 | - | 3,6 kg/j |
| 11 | Verkeersnetwerk | 29,8 g/j | 0,6 kg/j |

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Beoogde situatie 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

| | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol N/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol N/ha/jr) |
|--------|--------------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Totaal | 413,12 | 2.745,58 | 0,00 | - | 413,12 | 0,37 |

| Per gebied | Berekend (ha gekarteerd) | Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr) | Met toename (ha gekarteerd) | Grootste toename (mol N/ha/jr) | Met afname (ha gekarteerd) | Grootste afname (mol N/ha/jr) |
|-------------------------------------|--------------------------|--|-----------------------------|--------------------------------|----------------------------|-------------------------------|
| Kempenland-West (135) | 210,66 | 2.745,58 | 0,00 | - | 210,66 | 0,20 |
| Regte Heide & Riels Laag (134) | 156,00 | 2.580,01 | 0,00 | - | 156,00 | 0,37 |
| Ulvenhoutse Bos (129) | 40,03 | 2.740,57 | 0,00 | - | 40,03 | 0,31 |
| Kampina & Oisterwijkse Vennen (133) | 6,44 | 2.261,23 | 0,00 | - | 6,44 | 0,12 |

| Per eigen rekenpunt | Naam | Coördinaat | Projectbijdrage (mol N/ha/jr) |
|---------------------|--|----------------------|-------------------------------|
| 9 | Valleigebied van de Kleine Nete met brongebieden, moerassen en heiden (25 km) | X:135954 Y:367610 | -0,01 ○ |
| 8 | Ronde Put (24 km) | X:136581 Y:369501 | -0,04 ○ |
| 5 | De Maatjes, Wuustwezelheide en Groot Schietveld (16 km) | X:101922 Y:382235 | -0,09 ○ |
| 7 | Bos- en heidegebieden ten oosten van Antwerpen (17 km) | X:115829 Y:367843 | -0,12 ○ |
| 6 | Klein en Groot Schietveld (17 km) | X:103140 Y:376318 | -0,14 ○ |
| 4 | Het Blak, Kievitsheide, Ekstergoor en nabijgelegen Kamsalamanderhabitats (12 km) | X:114981 Y:372751 | -0,17 ○ |
| 2 | Vennen, heiden en moerassen rond Turnhout (6 km) | X:120828 Y:379408 | -0,22 ○ |
| 3 | Arendonk, Merksplas, Oud-Turnhout, Ravels en Turnhout (8 km) | X:120778 Y:377601 | -0,25 ○ |
| 1 | Heesbossen, Vallei van Marke en Merkske en Ringven met valleigronden langs de Heerlese Loop (4 km) | X:116932 Y:380739 | -0,89 ○ |

Beoogde situatie 2, Rekenjaar 2024


1 Landbouw | Stalemissies

| | | | | | |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam | Stal 1 | Uittreedhoogte | 3,1 m | NH ₃ | 177,6 kg/j |
| Locatie | X:117697 Y:384710 | Uittreeddiameter | 1,5 m | | |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd | Temperatuur | <u>11,85 °C</u> | | |
| Temporele variatie | Dierverblijven | Emissie | | | |
| | | Uittreedrichting | Verticaal | | |
| | | Uittreedsnelheid | 1,0 m/s | | |

| Diersoort | RAV-code - Omschrijving | BWL-code | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie |
|---|-------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|------------|
|  | HK1.100 + OW 2008.06.v1 | - | 160 | NH ₃ | 0.36 | - | 57,6 kg/j |
|  | HK2.100 + OW 2008.06.v1 | - | 2000 | NH ₃ | 0.06 | - | 120,0 kg/j |


2 Landbouw | Stalemissies

| | | | | | |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam | Stal 2 | Uittreedhoogte | 3,1 m | NH ₃ | 375,8 kg/j |
| Locatie | X:117723 Y:384705 | Uittreeddiameter | 1,8 m | | |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd | Temperatuur | <u>11,85 °C</u> | | |
| Temporele variatie | Dierverblijven | Emissie | | | |
| | | Uittreedrichting | Verticaal | | |
| | | Uittreedsnelheid | 1,1 m/s | | |

| Diersoort | RAV-code - Omschrijving | BWL-code | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie |
|---|-------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|------------|
|  | HK1.100 + OW2008.06.v1 | - | 1044 | NH ₃ | 0.36 | - | 375,8 kg/j |


3 Landbouw | Stalemissies

| | | | | | |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam | Stal 4 | Uittreedhoogte | 5,5 m | NH ₃ | 461,8 kg/j |
| Locatie | X:117661 Y:384674 | Uittreeddiameter | 2,5 m | | |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd | Temperatuur | <u>11,85 °C</u> | | |
| Temporele variatie | Dierverblijven | Emissie | | | |
| | | Uittreedrichting | Verticaal | | |
| | | Uittreedsnelheid | 0,9 m/s | | |

| Diersoort | RAV-code - Omschrijving | BWL-code | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie |
|---|-------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|------------|
|  | HK2.100 + OW 2008.06.v1 | - | 7696 | NH ₃ | 0.06 | - | 461,8 kg/j |

4 Landbouw | Stalemissies

| | | | | | |
|----------------------|-------------------|----------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam | Iglo's | Uittreedhoogte | 1,0 m | NH ₃ | 189,2 kg/j |
| Locatie | X:117673 Y:384706 | Warmteinhoud | <u>0,000 MW</u> | | |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | |
| Temporele variatie | Dierverblijven | | | | |

| Diersoort | RAV-code - Omschrijving | BWL-code | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie |
|---|-------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|------------|
|  | HA2.100 | - | 43 | NH ₃ | 4.4 | - | 189,2 kg/j |

5 Wegverkeer | Weg

| | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|-------|---------|-----------------|----------|
| Naam | Wegverkeer noord | | Links | Rechts | NO _x | 0,6 kg/j |
| Locatie | X:117775,05 Y:384760 | Type scherm | - | - | NO ₂ | 0,2 kg/j |
| Lengte | 305,29 m | Hoogte | - | - | NH ₃ | 26,2 g/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |
| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | | In file | | |
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 2.510,0 /jaar | | 0,0 % | | |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | | 0,0 % | | |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 438,0 /jaar | | 0,0 % | | |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | | 0,0 % | | |

6 Wegverkeer | Weg

| | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|-------|---------|-----------------|----------|
| Naam | Wegverkeer zuid | | Links | Rechts | NO _x | 0,2 kg/j |
| Locatie | X:117716,26 Y:384592,34 | Type scherm | - | - | NO ₂ | 52,9 g/j |
| Lengte | 298,30 m | Hoogte | - | - | NH ₃ | 8,5 g/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | |
| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | | In file | | |
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 837,0 /jaar | | 0,0 % | | |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | | 0,0 % | | |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 146,0 /jaar | | 0,0 % | | |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | | 0,0 % | | |

7 Mobiele werktuigen | Landbouw

| | | | | | | |
|------------------------|---|------------------------|-----------------|--------------------|-----------------|--------------|
| Naam | Mobiele werktuigen | | NO _x | 106,7 kg/j | | |
| Locatie | X:117686,91 Y:384654,73 | | NH ₃ | 0,9 kg/j | | |
| Oppervlakte | 1,08 ha | | | | | |
| Naam | Stageklasse | Brandstof- verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
| Loader 60 kW | Stage-III, 2006-2010, 56-75 kW, diesel, SCR: nee | 4212 l/j | 365 u/j | | NO _x | 86,1 kg/j |
| Vrachtwagens derden | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 3731 l/j | 104 u/j | 224 l/j | NO _x | 20,6 kg/j |
| | | | | | NH ₃ | 0,9 kg/j |

8 Wonen en Werken | Woningen

| | | | | | | |
|----------------------|------------------------------------|----------------|-----------------|-----------------|----------|--|
| Naam | Stookinstallatie bedrijfswoning | Uittreedhoogte | 8,0 m | NO _x | 3,6 kg/j | |
| Locatie | X:117717,66 Y:384648,03 | Warmteinhoud | <u>0,002 MW</u> | | | |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | | |
| Temporele variatie | <u>Continue Emissie</u> | | | | | |


9 Wonen en Werken | Woningen

| | | | | | |
|----------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------|----------|
| Naam | Stookinstallatie stal 1 | Uittreedhoogte Warmteinhoud | 3,5 m <u>0,002 MW</u> | NO _x | 3,6 kg/j |
| Locatie | X:117685,62 Y:384667,37 | | | | |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | |
| Temporele variatie | <u>Continue Emissie</u> | | | | |

Referentiesituatie, Rekenjaar 2024

1 Landbouw | Stalemissies

| | | | | | |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|--------------|
| Naam | Stal 1 | Uittreedhoogte | 3,1 m | NH ₃ | 1.430,4 kg/j |
| Locatie | X:117685 Y:384692 | Uittreeddiameter | 0,5 m | | |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd | Temperatuur | <u>11,85 °C</u> | | |
| Temporele variatie | Dierverblijven | Emissie | | | |
| | | Uittreedrichting | Verticaal | | |
| | | Uittreedsnelheid | 2,7 m/s | | |

| Diersoort | RAV-code - Omschrijving | BWL-code | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie |
|---|-------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|--------------|
|  | HK1.100 | - | 1192 | NH ₃ | 1.2 | - | 1.430,4 kg/j |


2 Landbouw | Stalemissies

| | | | | | |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam | Stal 2 | Uittreedhoogte | 3,0 m | NH ₃ | 660,0 kg/j |
| Locatie | X:117724 Y:384683 | Uittreeddiameter | 0,5 m | | |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd | Temperatuur | <u>11,85 °C</u> | | |
| Temporele variatie | Dierverblijven | Emissie | | | |
| | | Uittreedrichting | Verticaal | | |
| | | Uittreedsnelheid | 1,3 m/s | | |

| Diersoort | RAV-code - Omschrijving | BWL-code | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie |
|---|-------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|------------|
|  | HK1.100 | - | 450 | NH ₃ | 1.2 | - | 540,0 kg/j |
|  | HK2.100 | - | 600 | NH ₃ | 0.2 | - | 120,0 kg/j |


3 Landbouw | Stalemissies

| | | | | | |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam | Stal 4 (zuidwest) | Uittreedhoogte | 4,1 m | NH ₃ | 769,6 kg/j |
| Locatie | X:117651 Y:384646 | Uittreeddiameter | 0,6 m | | |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd | Temperatuur | <u>11,85 °C</u> | | |
| Temporele variatie | Dierverblijven | Emissie | | | |
| | | Uittreedrichting | Verticaal | | |
| | | Uittreedsnelheid | 4,6 m/s | | |

| Diersoort | RAV-code - Omschrijving | BWL-code | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie |
|---|-------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|------------|
|  | HK2.100 | - | 3848 | NH ₃ | 0.2 | - | 769,6 kg/j |

4 Landbouw | Stalemissies

| | | | | | |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam | Stal 4 (oost) | Uittreedhoogte | 4,1 m | NH ₃ | 384,8 kg/j |
| Locatie | X:117676 Y:384702 | Uittreeddiameter | 0,6 m | | |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd | Temperatuur | <u>11,85 °C</u> | | |
| Temporele variatie | Dierverblijven | Emissie | | | |
| | | Uittreedrichting | Verticaal | | |
| | | Uittreedsnelheid | 3,5 m/s | | |

| Diersoort | RAV-code - Omschrijving | BWL-code | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie |
|---|-------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|------------|
|  | HK2.100 | - | 1924 | NH ₃ | 0.2 | - | 384,8 kg/j |

5 Landbouw | Stalemissies

| | | | | | |
|----------------------|-------------------|------------------|-----------------|-----------------|------------|
| Naam | Stal 4 (west) | Uittreedhoogte | 4,1 m | NH ₃ | 384,8 kg/j |
| Locatie | X:117668 Y:384705 | Uittreeddiameter | 0,7 m | | |
| Wijze van ventilatie | Geforceerd | Temperatuur | <u>11,85 °C</u> | | |
| Temporele variatie | Dierverblijven | Emissie | | | |
| | | Uittreedrichting | Verticaal | | |
| | | Uittreesnelheid | 2,9 m/s | | |

| Diersoort | RAV-code - Omschrijving | BWL-code | Aantal dieren | Stof | Emissiefactor (kg/dier/j) | Reductie | Emissie |
|-----------|------------------------------|----------|---------------|-----------------|---------------------------|----------|------------|
| | Overige huisvestingssystemen | - | 1924 | NH ₃ | 0.2 | - | 384,8 kg/j |

6 Wegverkeer | Weg

| | | | | | | | |
|---------------------------|----------------------|--------------------|--|-------|--------|-----------------|----------|
| Naam | Wegverkeer noord | | | Links | Rechts | NO _x | 0,4 kg/j |
| Locatie | X:117775,05 Y:384760 | Type scherm | | - | - | NO ₂ | 0,1 kg/j |
| Lengte | 305,29 m | Hoogte | | - | - | NH ₃ | 22,5 g/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|---------|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 2.510,0 /jaar | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 309,0 /jaar | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |

7 Wegverkeer | Weg

| | | | | | | | |
|---------------------------|-------------------------|--------------------|--|-------|--------|-----------------|----------|
| Naam | Wegverkeer zuid | | | Links | Rechts | NO _x | 0,1 kg/j |
| Locatie | X:117716,26 Y:384592,34 | Type scherm | | - | - | NO ₂ | 40,2 g/j |
| Lengte | 298,30 m | Hoogte | | - | - | NH ₃ | 7,3 g/j |
| Wegtype | Buitenweg | Afstand tot de weg | | - | - | | |
| Rijrichting | Beide richtingen | | | | | | |
| Tunnelfactor | 1 | | | | | | |
| Type hoogteligging | Normaal | | | | | | |
| Weghoogte t.o.v. maaiveld | 0 m | | | | | | |

| Verkeer | Max. snelheid | Aantal voertuigbewegingen | In file |
|---------------------------|-------------------------|---------------------------|---------|
| Licht verkeer | Voorgeschreven factoren | 837,0 /jaar | 0,0 % |
| Middelzwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |
| Zwaar vrachtverkeer | Voorgeschreven factoren | 103,0 /jaar | 0,0 % |
| Busverkeer | Voorgeschreven factoren | 0,0 /jaar | 0,0 % |

8 Mobiele werktuigen | Landbouw

| | | | | | |
|-------------|--------------------|--|--|-----------------|------------|
| Naam | Mobiele werktuigen | | | NO _x | 103,9 kg/j |
| Locatie | X:117686,91 | | | NH ₃ | 0,8 kg/j |
| | Y:384654,73 | | | | |
| Oppervlakte | 1,08 ha | | | | |

| Naam | Stageklasse | Brandstof-verbruik | Draaiuren | AdBlue verbruik | Stof | Emissie |
|---------------------|---|--------------------|-----------|-----------------|-----------------|-----------|
| Loader 60 kW | Stage-IIIa, 2006-2010, 56-75 kW, diesel, SCR: nee | 4212 l/j | 365 u/j | | NO _x | 86,1 kg/j |
| | | | | | NH ₃ | 31,6 g/j |
| Vrachtwagens derden | Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja | 3230 l/j | 90 u/j | 194 l/j | NO _x | 17,8 kg/j |
| | | | | | NH ₃ | 0,8 kg/j |

9 Wonen en Werken | Woningen

| | | | | | |
|----------------------|------------------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------|----------|
| Naam | Stookinstallatie bedrijfswoning | Uittreedhoogte Warmteinhoud | 8,0 m <u>0,002 MW</u> | NO _x | 3,6 kg/j |
| Locatie | X:117717,66 Y:384648,03 | | | | |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | |
| Temporele variatie | <u>Continue Emissie</u> | | | | |

10 Wonen en Werken | Woningen

| | | | | | |
|----------------------|----------------------------|--------------------------------|--------------------------|-----------------|----------|
| Naam | Stookinstallatie stal 1 | Uittreedhoogte Warmteinhoud | 3,5 m <u>0,002 MW</u> | NO _x | 3,6 kg/j |
| Locatie | X:117685,62 Y:384667,37 | | | | |
| Wijze van ventilatie | Niet geforceerd | | | | |
| Temporele variatie | <u>Continue Emissie</u> | | | | |

Disclaimer

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

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023.2.1_20240702_c9370194cb

Database versie 2023.2.1_c9370194cb_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>