

Notitie 07113-53731-02**Wijziging bestemmingsplan Vriezeloop 4, 4a en 4c te
Leimuiden;
onderzoek stikstofdepositie gebruiksfase**

Bezoekadres:

De Waal 18

5684 PH Best

Postadres:

Hoofdweg 70

3067 GH Rotterdam

T +31 (0)88-5152505

E info@cauberg Huygen.nlW <http://www.cauberg Huygen.nl>

K.V.K. 58792562

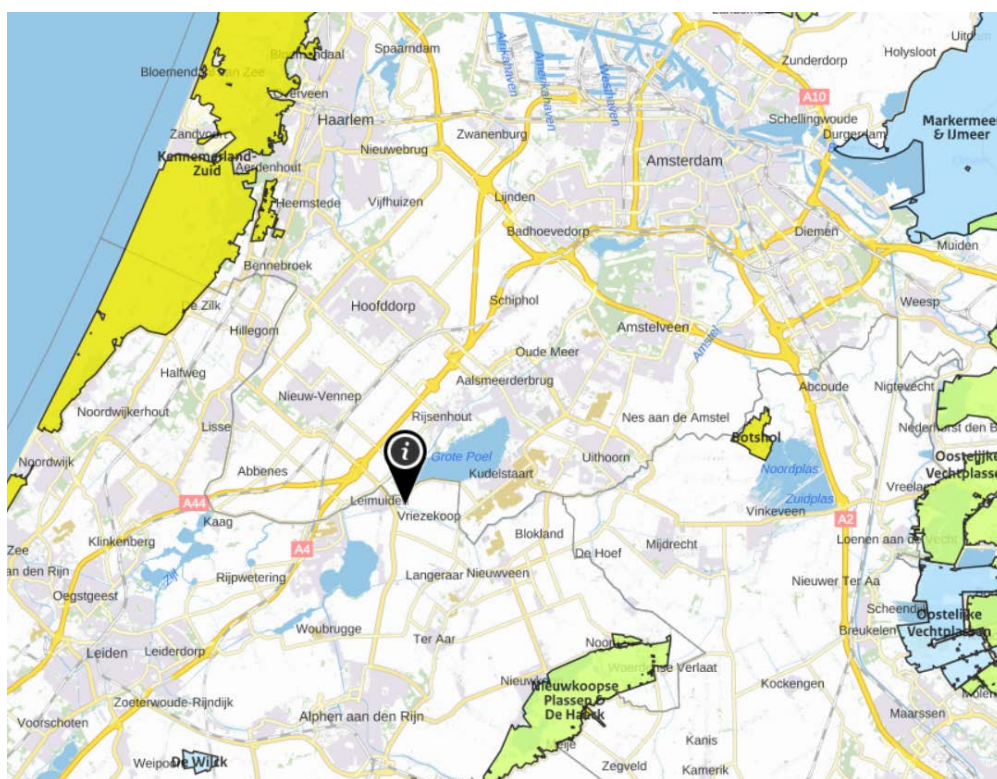
IBAN NL71RABO0112075584

Datum	Referentie	Behandeld door
29 april 2021	07113-53731-02	R.F.H. Schoonbrood/LCr

1 Inleiding

Het voorliggende stikstofonderzoek heeft betrekking op de wijziging van het bestemmingsplan aan de Vriezeloop 4, 4a en 4c te Leimuiden. Ter plaatse van het plangebied worden de huidige bedrijfs- en plattelandswoning afgesplitst van het agrarische bedrijf. De agrarische activiteiten betreffen in de toekomstige situatie de activiteiten van een zogenaamde Herenboerderij (een kleinschalig gemengd boerenbedrijf) en vinden plaats op de gronden bij Vriezeloop 4c.

Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied betreft 'Nieuwkoopse Plassen & De Haeck' op circa 10 kilometer ten zuidoosten van de locatie. In de navolgende figuur is de locatie met de omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 1: Locatie met ligging t.o.v. Natura 2000-gebieden

In het kader van de toets op uitvoerbaarheid van de ontwikkeling is door de omgevingsdienst voor de gebruiksfase inzicht gevraagd in de aard en omvang van de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden. Voorliggende notitie voorziet daarin.

2 Plan van aanpak

Op 29 mei 2019 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State het Programma Aanpak Stikstofdepositie (PAS) onverbindend verklaard. Sindsdien mag het PAS niet meer gebruikt worden. Om een zorgvuldige afweging te maken bij nieuwe activiteiten wordt AERIUS Calculator 2020 gebruikt, die vanaf 15 oktober 2020 is voorgeschreven. Hiermee kunnen initiatiefnemers berekenen welke depositie een project veroorzaakt en op welke natuurgebieden die depositie neerslaat.

Volgens de brief van voormelde minister van landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit van 13 september 2019, kenmerk DGNVLG-NP/19219179, kunnen projecten doorgang vinden waar met een berekening kan worden aangetoond dat een activiteit niet tot een toename van depositie leidt. Er is dan namelijk geen toestemming vereist voor het aspect stikstofdepositie.

Voor de beoogde gebruiksfase is gebruik gemaakt van aangeleverde aantallen vee en kentallen voor de uitstoot van ammoniak ten gevolge van de beweiding van vee.

Deze gegevens zijn aansluitend door ons vertaald naar invoergegevens voor een Aerijs Calculator 2020 model voor de toekomstige situatie. Daarmee is vervolgens de stikstofdepositie berekend in de omliggende natuurgebieden.

Als uit de berekening voor de toekomstige gebruiksfase blijkt dat er geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar, dan leidt dit niet tot een toename van de depositie, zodat voor het gebruik van deze locatie geen vergunning benodigd is ingevolge de Wet natuurbescherming.

Indien blijkt dat er wel rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar, dan is het mogelijk om te salderen. In beginsel was het al mogelijk om te salderen met beweiden en bemesten in de plantoets. Dat volgde al uit de systematiek en jurisprudentie, welke is opgenomen in de provinciale beleidsregels intern en extern salderen. Op 26 juni 2020 zijn de beleidsregels aangepast waardoor salderen in de projecttoets ook is toegestaan. In het provinciaal beleid zijn daartoe regels opgenomen, met de volgende toelichting:

In de basis wordt het planeffect bij bestemmingsplannen niet als intern salderen opgevat. Aan dit artikel is de term planeffect ter verduidelijking toegevoegd, omdat ook het planeffect bij plannen hier als intern salderen dient te worden beschouwd. Het planeffect betreft het effect van het plan. Bijvoorbeeld vanwege het plan voor woningbouw verdwijnen agrarische gronden. De depositie vanwege het agrarische gebruik verdwijnt dan ook en dat kan worden weggestreept tegen een toename vanwege de realisatie van de woningen. Dit planeffect kan conform dit artikel vervolgens voor vergunningverlening wederom worden ingezet voor projecten die op basis van dit plan mogelijk zijn.

3 Uitgangspunten

3.1 Toekomstige situatie

Veehouderij

In de toekomstige situatie van de 'Herenboerderij' zullen maximaal 30 runderen, 30 varkens en 249 kippen gehouden worden. Het vee wordt in het plan van de Herenboeren het gehele jaar buiten gehouden. **De stallen waar de dieren voorheen werden gehouden blijven weliswaar behouden maar in het plan van de Herenboeren worden de stallen uitsluitend gebruikt voor het stallen van vee wanneer vee ziek is.**

Omdat het vee niet in stallen wordt gehouden zijn de kentallen van de 'regeling ammoniak en veehouderij' niet direct van toepassing op dit onderzoek. Daarom is voor de emissie van ammoniak het onderzoek 'Ammoniakemissie en weidegang melkvee'¹ gebruikt om de emissie te bepalen. Uit figuur 1 van het onderzoek blijkt dat de uitstoot van het beweiden van 80 runderen voor 8760 uur ongeveer 300 kg NH₃ per jaar bedraagt (worst case). Dit betekent dat 30 runderen een emissie hebben 112,5 kg per jaar.

¹ <https://edepot.wur.nl/357343>

Voor het berekenen van de emissie van varkens is uitgegaan van de verhouding tussen de uitstoot van varkens en runderen zoals deze te vinden is in de 'regeling ammoniak en veehouderij'. Daaruit blijkt dat runderen uit de categorie A6.100 5,3 kg NH₃ per jaar uitstoten en varkens uit de categorie D3.100 3 kg NH₃ per jaar uitstoten. De emissie van de varkens kan dan worden berekend door eerst de emissie van de runderen maal de verhouding van de emissie tussen de varkens en runderen. Daarna moet de emissie gecorrigeerd worden door de aantallen runderen en varkens. De berekening is dan als volgt $(300 \text{ kg NH}_3 * (3 \text{ kg NH}_3 / 5,3 \text{ kg NH}_3) * (30 \text{ varkens} / 80 \text{ runderen}) = 63,7 \text{ kg NH}_3 \text{ per jaar}$.

Voor het berekenen van de emissie van kippen is uitgegaan van de verhouding tussen de uitstoot van kippen en runderen zoals deze te vinden is in de 'regeling ammoniak en veehouderij'. Daaruit blijkt dat runderen uit de categorie A6.100 5,3 kg NH₃ per jaar uitstoten en varkens uit de categorie E4.100 0,58 kg NH₃ per jaar uitstoten. De emissie van de varkens kan dan worden berekend door eerst de emissie van de runderen maal de verhouding van de emissie tussen de kippen en runderen. Daarna moet de emissie gecorrigeerd worden door de aantallen runderen en kippen. De berekening is dan als volgt $(300 \text{ kg NH}_3 * (0,58 \text{ kg NH}_3 / 5,3 \text{ kg NH}_3) * (249 \text{ kippen} / 80 \text{ runderen}) = 102,2 \text{ kg NH}_3 \text{ per jaar}$.

Overige stikstofbronnen

In de toekomstige situatie zijn de burgerwoningen en de gebouwen behorende tot de herenboerderij, inclusief bijgebouwen, gasloos.

Ten behoeve van de herenboerderij wordt uitgegaan van de inzet van dieselgedreven landbouwmaterieel in STAGE klasse IV. Dit is gemodelleerd middels de inzet van een **eigen** zware tractor van 200 kW, gedurende gemiddeld 8 uur per dag. **Voormelde inzet van landbouwmaterieel biedt een ruime aanname met betrekking tot de stikstofemissie ten gevolge van inzet van landbouwmaterieel op de gronden. De inzet van ander materieel, voor bewerking van gronden of anderszins, is niet aannemelijk. Er wordt bijvoorbeeld ook geen loonwerker ingeschakeld.**

De herenboerderij en de twee burgerwoningen kennen een verkeersaantrekkende werking. De berekening van de toekomstige verkeersgeneratie is onderbouwd en inzichtelijk gemaakt in de toelichting op het bestemmingsplan. Voor de verkeersaantrekkende werking van de twee burgerwoningen wordt uitgegaan van 17,2 motorvoertuigbewegingen per weekdag, oftewel 120 motorvoertuigbewegingen per week. Voor de verkeersaantrekkende werking van de herenboerderij wordt uitgegaan van 150 motorvoertuigen per week (leden en vrijwilligers), oftewel 300 motorvoertuigbewegingen per week. **Dit laatste aantal betreft de leden die voor de uitgifte komen (maar de meeste komen met de fiets), en door degene die op de boerderij komen helpen. Dit extra aantal bewegingen licht verkeer is voor de toekomstige situatie meegenomen in de verschilberekening. Eventuele verkeersbewegingen door middelzwaar en zwaar verkeer in de toekomstige situatie ten gevolge van het plan van de Heerenboeren zal qua aantallen niet hoger zijn dan verkeer door middelzwaar en zwaar verkeer gerelateerd aan de reeds toegestane (referentie) situatie van de veehouderij. Dit is om die reden niet relevant voor de verschilberekening, en daarom ook niet meegenomen. Zie ook paragraaf 3.3 onder 'overige stikstofbronnen'.**

Van overige soorten stikstofbronnen, anders dan in de referentiesituatie, zal geen sprake zijn in de toekomstige situatie. Een mestopslag bijvoorbeeld zal niet aanwezig zijn binnen het plan van de Heerenboeren aangezien de dieren buiten worden gehouden.

3.2 Stikstofdepositie toekomstige situatie

Uit de rekenresultaten blijkt dat de hoogst berekende waarde van de stikstofdepositie 0,02 mol/ha/jaar bedraagt en optreedt in Natura 2000-gebied 'Nieuwkoopse Plassen & De Haeck'.

In bijlage I is het invoer- en uitvoerbestand van de toekomstige situatie opgenomen.

Omdat de berekende stikstofdepositie groter is dan 0,00 mol/ha/jaar is onderzocht of een vergelijking met de referentiesituatie leidt tot een afname van de stikstofpositie. Daarover gaat de volgende paragraaf.

3.3 Referentiesituatie

Vanwege de ontwikkelingen worden de activiteiten van de huidige veehouderij gestopt. De afname van stikstofdepositie van de huidige veehouderij (referentiesituatie) kan worden weggestreept tegen de toename van de toekomstige situatie.

Veehouderij

Voor de melkveehouderij is in 1993 een melding op grond van het Besluit melkrundveehouderijen Hinderwet ingediend. Sindsdien is de meldveehouderij op locatie in bedrijf geweest. In 2015 is een aanvraag om vergunning ex artikel 19d, eerste lid van de Natuurbeschermingswet ingediend, inclusief stikstof-depositieberekening uitgevoerd middels AAGRO stacks. Dit voor het houden van 64 melkkoeien, 53 stuks jongvee, 5 vleeskalveren, 2 vleesstieren en 52 schapen. Op 19 januari 2016 is besloten dat geen vergunning krachtens aangehaald artikel vereist is (kenmerk besluit: ODH-2016-00000494, zaaknummer 0428815).

In de huidige veehouderij worden koeien, kalveren en schapen gehouden in drie verschillende stallen. De uitgangspunten voor diersoorten, stalsystemen en aantal dieren voor de referentiesituatie staan in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1: Invoergegevens referentiesituatie

Stal	Diersoort	Stalsysteem (RAV-code)	Aantal dieren
Stal 1	Melk- en kalf koeien	A1.100	64
	diercategorie vleeskalveren tot circa 8 maanden	A4.100	5
	diercategorie vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)	A6.100	2
Stal 2	Jongvee	A3.100	53
Stal 3	Schapen	B1.100	52

Deze gegevens zijn aansluitend door ons vertaald naar invoergegevens voor een Aerius Calculator 2020 model voor de referentiesituatie.

Overige stikstofbronnen

Naast het houden van vee is er in de referentiesituatie ook sprake van andere stikstofbronnen, zoals stookinstallaties, verkeersbronnen (waaronder verkeersaantrekkende werking van licht, **middelzwaar en zwaar verkeer**) en inzet van landbouwmaterieel met verbrandingsmotoren. Alhoewel aan deze bronnen in de referentiesituatie ook een zekere stikstofemissie is te koppelen, zijn deze bronnen niet gekwantificeerd en niet toegevoegd aan het rekenmodel voor de referentiesituatie.

3.4 Rekenresultaten verschilberekening

Met het rekenmodel voor de gebruiksfase van de aan te vragen situatie en het rekenmodel van de gebruiksfase voor de referentiesituatie is een verschilberekening uitgevoerd.

Uit de verschilberekening blijkt dat er **geen** rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar.

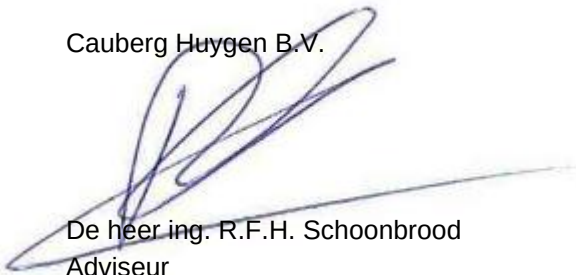
In de verschilberekening is het buiten houden van vee in de toekomstige gebruiksfase conform het plan van de Herenboeren afgezet tegen het houden van vee in de huidige stalsituatie. Hiermee is een afname in stikstofdepositie aannemelijk gemaakt. Het is ook aannemelijk dat in de theoretische situatie dat de dieren van de Heerenboeren in de bestaande stallen zouden worden gehouden er ook geen sprake zal zijn van een toename groter dan 0,00 mol/ha/ja ten opzichte van de reeds toegestane (referentie) situatie waarin de dieren in de stallen worden gehouden.

In bijlage II is het invoer- en uitvoerbestand van de verschilberekening opgenomen.

4 Conclusie

Uit de verschilberekening blijkt dat er **geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jaar**. Er is dus voor de gebruiksfase in de toekomstige situatie geen vergunning benodigd ingevolge de Wet natuurbescherming.

Cauberg Huygen B.V.



De heer ing. R.F.H. Schoonbrood
Adviseur

Bijlagen

Bijlage I	Aerius-berekening gebruiksfase toekomstige situatie
Bijlage II	Aerius-berekening gebruiksfase verschilberekening

Bijlage I Aerijs-berekening gebruiksfase toekomstige situatie

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Toekomstige situatie

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Vriezeloop 4, 4a en 4c	Vriezeloop 4, 2451CS Leimuiden

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Gebruiksfasen Vriezeloop 4, 4a en 4c	RxnkRhdwM2Um	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
16 februari 2021, 17:58	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatio 1	
NOx	293.79 kg/j
NH ₃	279.45 kg/j

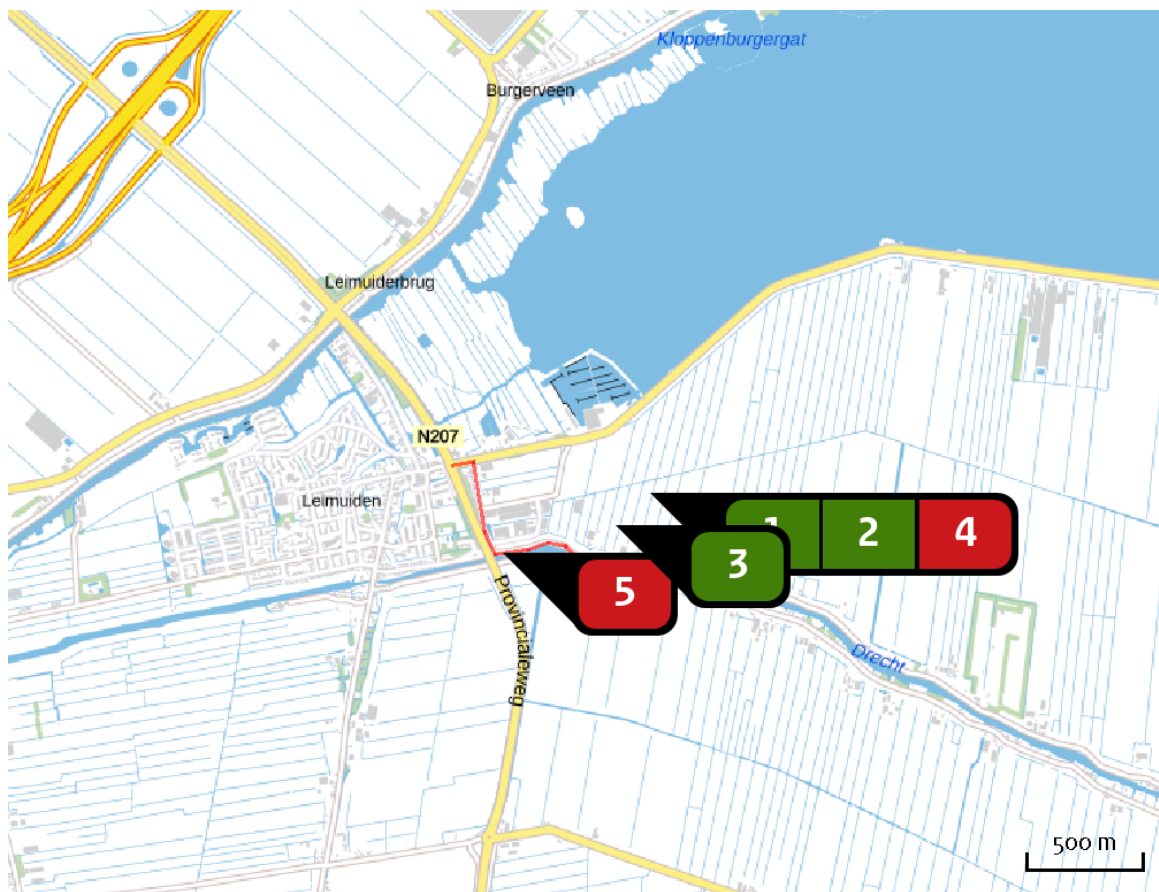
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Nieuwkoopse Plassen & De Haec	0,02

Toelichting

Toekomstige situatie
Zie toelichting in begeleidende notitie.

Locatie
Toekomstige
situatieEmissie
Toekomstige
situatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Runderen Landbouw Landbouwgrond	112,50 kg/j	-
2	 Varkens Landbouw Landbouwgrond	63,70 kg/j	-
3	 Kippen Landbouw Landbouwgrond	102,20 kg/j	-
4	 Landbouwmaterieel Mobiele werktuigen Landbouw	< 1 kg/j	289,08 kg/j
5	 Verkeersaantrekkende werking Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,71 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,02	
Botshol	0,02	
Kennemerland-Zuid	0,01	
Oostelijke Vechtplassen	0,01	
Naardermeer	0,01	
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,01	
Polder Westzaan	0,01	
Meijendel & Berkheide	0,01	
Coepelduynen	0,01	
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Nieuwkoopse Plassen & De Haeck

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,02	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,02	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,02	0,01
H91Do Hoogveenbossen	0,01	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	

Botshol

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
H7210 Galigaanmoerassen	0,02	
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,02	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,02	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,02	
H91Do Hoogveenbossen	0,02	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,02	

Kennemerland-Zuid

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H218oA Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	
H213oB Grijze duinen (kalkarm)	0,01	
H216o Duindoornstruwelen	0,01	
H213oA Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,01	
H218oB Duinbossen (vochtig)	0,01	
H218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	
ZGH216o Duindoornstruwelen	0,01	
H217o Kruipwilgstruwelen	0,01	
ZGH218oA Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	
ZGH213oA Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	
H215o Duinheiden met struikhei	0,01	
ZGH213oB Grijze duinen (kalkarm)	0,01	
H219oA Vochtige duinvalleien (open water)	0,01	
ZGH218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	
H219oC Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,01	
H212o Witte duinen	0,01	

Kennemerland-Zuid

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,01	

Oostelijke Vechtplassen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	
H91Do Hoogveenbossen	0,01	
ZGH3140 Kranswierwateren	0,01	
H3140 Kranswierwateren	0,01	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,01	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	

Naardermeer

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	
H9999:94 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,01	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	

Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	
H714oB Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,01	-
H4o1oB Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	
ZGH714oB Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	

Polder Westzaan

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
H714oB Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,01	-

Meijendel & Berkheide

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	
H216o Duindoornstruwelen	0,01	
H213oB Grijze duinen (kalkarm)	0,01	
H213oA Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	
H218oAo Duinbossen (droog), overig	0,01	
ZGH218oAo Duinbossen (droog), overig	0,01	
ZGH218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	
H212o Witte duinen	0,01	
ZGH216o Duindoornstruwelen	0,01	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,01	
H218oB Duinbossen (vochtig)	0,01	
ZGH213oA Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	
H218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	
H219oAe Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	0,01	

Coepelduynen

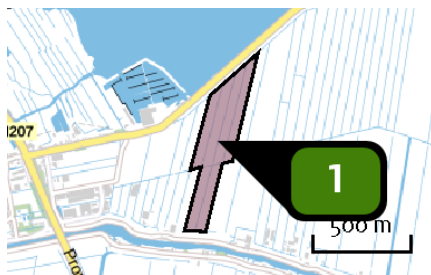
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	
H2120 Witte duinen	0,01	

Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	

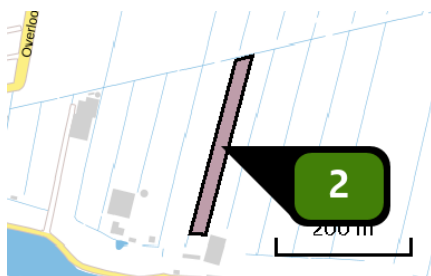
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Toekomstige
situatie



Naam	Runderen
Locatie (X,Y)	107411, 471109
Uitstoothoogte	0,5 m
Oppervlakte	12,7 ha
Spreiding	0,3 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH ₃	112,50 kg/j

Sector	Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond	 Beweiding	NH ₃	112,50 kg/j



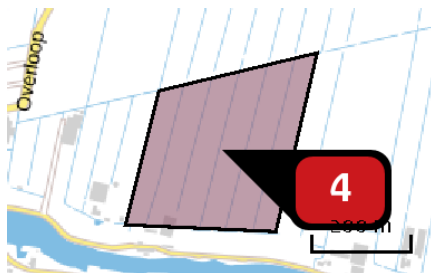
Naam	Varkens
Locatie (X,Y)	107188, 470816
Uitstoothoogte	0,5 m
Oppervlakte	0,6 ha
Spreiding	0,3 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH ₃	63,70 kg/j

Sector	Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond	 Beweiding	NH ₃	63,70 kg/j



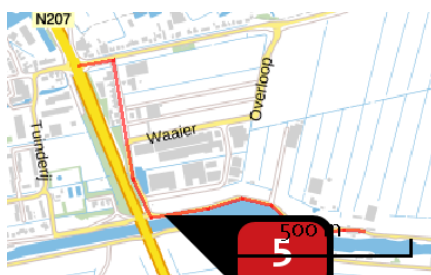
Naam	Kippen
Locatie (X,Y)	107145, 470777
Uitstoothoogte	0,5 m
Oppervlakte	1,4 ha
Spreiding	0,3 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH ₃	102,20 kg/j

Sector	Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond	 Beweiding	NH ₃	102,20 kg/j



Naam
Landbouwmaterieel
Locatie (X,Y)
107290, 470815
NOx
289,08 kg/j
NH₃
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Landbouwmaterieel	3,5	3,5	0,0	NOx NH ₃	289,08 kg/j < 1 kg/j



Naam
Verkeersaantrekkende
werking
Locatie (X,Y)
106659, 470658
NOx
4,71 kg/j
NH₃
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	14.040,0 / jaar	NOx NH ₃	4,71 kg/j < 1 kg/j

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 2020_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Bijlage II Aeries-berekening gebruiksfase verschilberekening

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Referentie situatie en Toekomstige situatie

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Vriezeloop 4, 4a en 4c	Vriezeloop 4, 2451CS Leimuiden

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Gebruiksfaso Vriezeloop 4, 4a en 4c	RqZhc5T9gMsh

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
16 februari 2021, 17:34	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	-	293,79 kg/j	293,79 kg/j
NH ₃	1.129,70 kg/j	279,45 kg/j	-850,25 kg/j

Resultaten

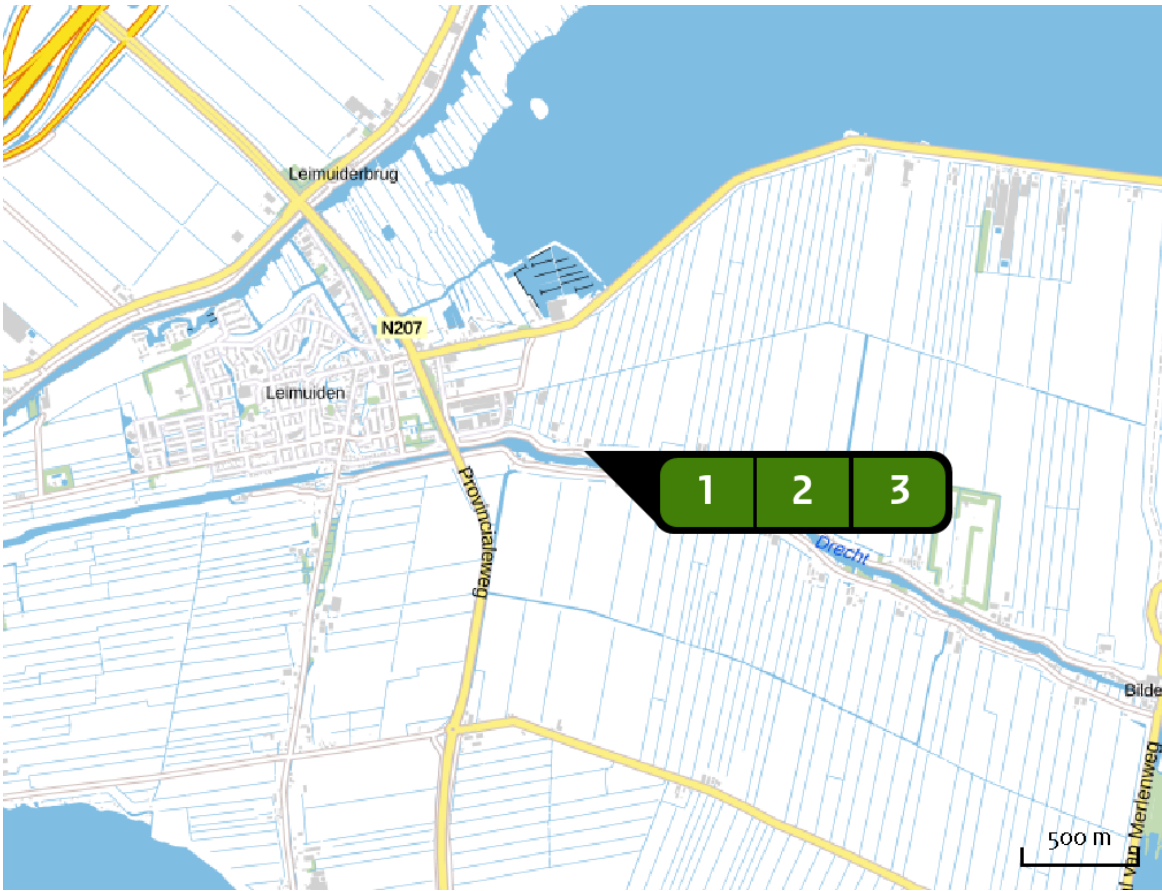
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

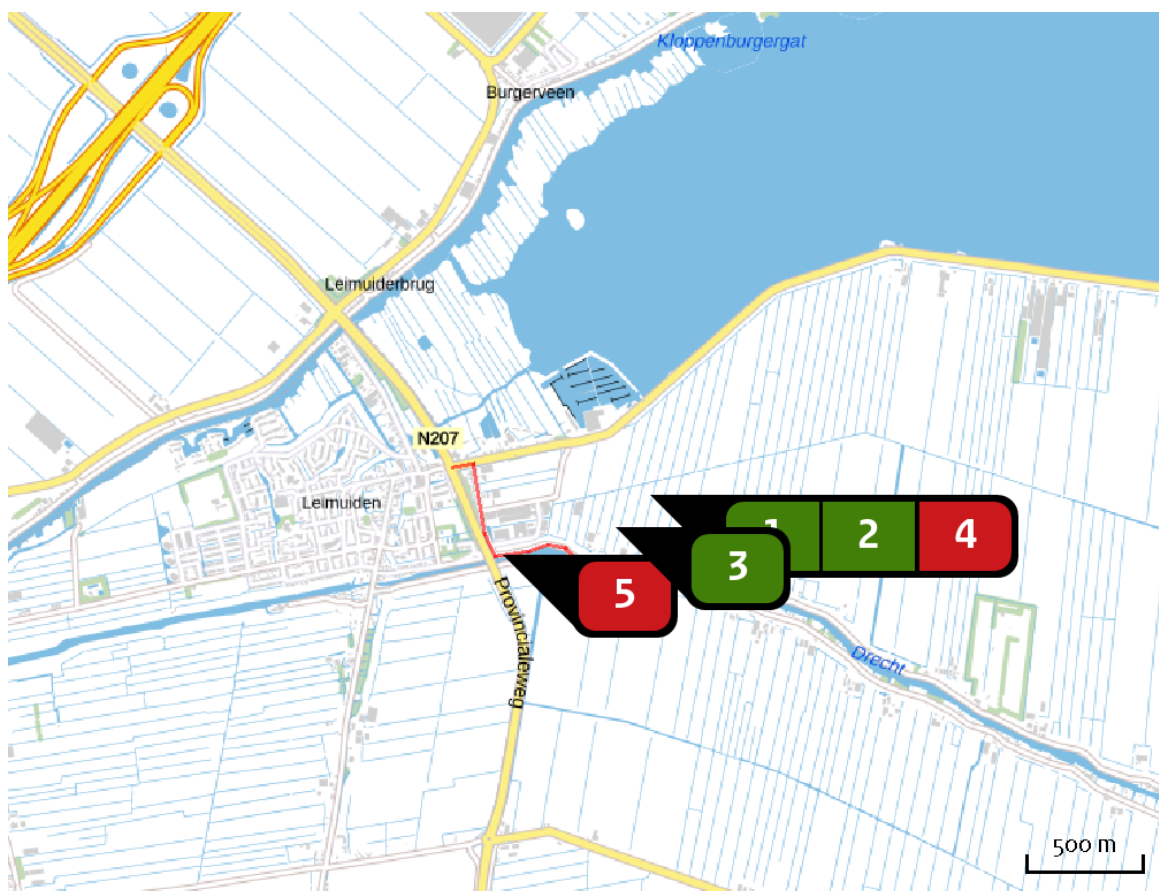
Situatie 1: Referentiesituatie
Situatie 2: Toekomstige situatie
Zie toelichting in begeleidende notitie.

Locatie
Referentie situatie



Emissie
Referentie situatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Stal 1 Landbouw Stalemissies	860,10 kg/j	-
2	Stal 2 Landbouw Stalemissies	233,20 kg/j	-
3	Stal 3 Landbouw Stalemissies	36,40 kg/j	-

Locatie
Toekomstige
situatieEmissie
Toekomstige
situatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Runderen Landbouw Landbouwgrond	112,50 kg/j	-
2	 Varkens Landbouw Landbouwgrond	63,70 kg/j	-
3	 Kippen Landbouw Landbouwgrond	102,20 kg/j	-
4	 Landbouwmaterieel Mobiele werktuigen Landbouw	< 1 kg/j	289,08 kg/j
5	 Verkeersaantrekkende werking Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,71 kg/j

Resultaten
stikstof
gevoelige
Natura 2000
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
Veluwe	0,01	0,00	0,00	
Kennemerland-Zuid	0,01	0,00	0,00	-0,01
Noordhollands Duinreservaat	0,01	0,00	0,00	
Westduinpark & Wapendal	0,01	0,00	0,00	
Schoorlse Duinen	0,01	0,00	0,00	
Kolland & Overlangbroek	0,01	0,00	0,00	
Rijntakken	0,01	0,00	0,00	
Solleveld & Kapittelduinen	0,01	0,00	0,00	
Zwanenwater & Pettemerduinen	0,01	0,00	0,00	
Duinen Den Helder-Callantsoog	0,01	0,00	0,00	
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,01	0,00	0,00	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	0,00	0,00	
Biesbosch	0,01	0,00	0,00	
Voornes Duin	0,01	0,00	0,00	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,01	0,00	0,00	
Langstraat	0,01	0,00	0,00	
Krammer-Volkerak	0,01	0,00	0,00	
Grevelingen	0,01	0,00	0,00	
Duinen Goeree & Kwade Hoek	0,01	0,00	0,00	
Meijndel & Berkheide	0,01	0,00	0,00	-0,01

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Eilandspolder	0,01	0,00	- 0,01	
Zouweboezem	0,01	0,00	- 0,01	
Uiterwaarden Lek	0,01	0,00	- 0,01	
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	0,01	0,00	- 0,01	
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,01	0,00	- 0,01	
Coepelduynen	0,01	0,00	- 0,01	
Polder Westzaan	0,01	0,00	- 0,01	
Oostelijke Vechtplassen	0,01	0,00	- 0,01	
Naardermeer	0,01	0,00	- 0,01	
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,03	0,01	- 0,02	
Botshol	0,03	0,01	- 0,02	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGL4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	

Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGH6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
ZGHg190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	- 0,01	

Kennemerland-Zuid

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Vershil	Vershil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Situatie 1	Situatie 2			
H2110 Embryonale duinen	0,01	0,00	0,00	-0,01
H2190A Vochtige duinvalleien (open water)	0,01	0,00	0,00	-0,01
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	-0,01
H2120 Witte duinen	0,01	0,00	0,00	-0,01
H2130A Grijs duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	-0,01
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,00	0,00	-0,01
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,01	0,00	0,00	-0,01
H2130B Grijs duinen (kalkarm)	0,01	0,00	- 0,01	
H2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	- 0,01	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,01	0,00	- 0,01	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2130A Grijs duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	- 0,01	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	0,00	- 0,01	
H9999:88 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H2130B;H2130C).	0,01	0,00	- 0,01	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	- 0,01	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,01	0,00	- 0,01	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,01	0,00	- 0,01	
ZGH2120 Witte duinen	0,01	0,00	- 0,01	

Kennemerland-Zuid

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH217o Kruipwilgstruwelen	0,02	0,00	- 0,01	-
ZGH218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,02	0,00	- 0,01	
H215o Duinheiden met struikhei	0,02	0,00	- 0,01	
ZGH219oA Vochtige duinvalleien (open water)	0,02	0,00	- 0,01	
ZGH218oA Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,02	0,00	- 0,02	
ZGH216o Duindoornstruwelen	0,02	0,00	- 0,02	
H213oC Grijze duinen (heischraal)	0,02	0,00	- 0,02	
ZGH213oB Grijze duinen (kalkarm)	0,03	0,01	- 0,02	

Noordhollands Duinreservaat

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Vershil	Vershil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H2120 Witte duinen	0,01	0,00	0,00	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	0,00	
H2190A Vochtige duinvalleien (open water)	0,01	0,00	0,00	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,01	0,00	0,00	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,00	0,00	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,01	0,00	0,00	
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,01	0,00	0,00	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,01	0,00	0,00	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,01	0,00	0,00	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	0,00	0,00	
ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,00	- 0,01	

Noordhollands Duinreservaat

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
ZGH218oA Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	- 0,01	

Westduinpark & Wapendal

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H212o Witte duinen	0,01	0,00	0,00	
H213oA Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
H216o Duindoornstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,00	0,00	
H213oB Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	
H218oAo Duinbossen (droog), overig	0,01	0,00	- 0,01	
H218oA Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	- 0,01	
H215o Duinheiden met struikhei	0,02	0,00	- 0,01	

Schoorlse Duinen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	0,00	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,01	0,00	0,00	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,01	0,00	0,00	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,01	0,00	0,00	
H2120 Witte duinen	0,01	0,00	0,00	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H2110 Embryonale duinen	0,01	0,00	0,00	
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,00	0,00	-
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,01	0,00	0,00	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	0,00	- 0,01	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,00	- 0,01	

Kolland & Overlangbroek

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	

Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	-
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	-
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	-
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	-
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	

Solleveld & Kapittelduinen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H212o Witte duinen	0,01	0,00	0,00	
H216o Duindoornstruwelen	0,01	0,00	0,00	
ZGH212o Witte duinen	0,01	0,00	0,00	
H213oB Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	
H211o Embryonale duinen	0,01	0,00	0,00	
H213oA Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
H219oAom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,01	0,00	0,00	
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,01	0,00	0,00	
ZGH213oA Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
ZGH213oB Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,00	0,00	-0,01
ZGH219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
H218oAo Duinbossen (droog), overig	0,01	0,00	0,00	
H215o Duinheiden met struikhei	0,01	0,00	- 0,01	
H218oA Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	- 0,01	
H218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	- 0,01	
H219oAe Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	0,01	0,00	- 0,01	-

Zwanenwater & Pettemerduinen

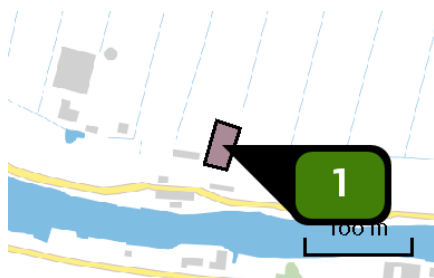
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,01	0,00	0,00	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	0,00	0,00	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,01	0,00	0,00	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,01	0,00	0,00	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	0,00	0,00	
H7210 Galigaanmoerassen	0,01	0,00	0,00	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	0,00	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,01	0,00	0,00	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H2120 Witte duinen	0,01	0,00	0,00	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
ZGH2170 Kruipwilgstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H9999:85 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H2130B;H6230).	0,01	0,00	0,00	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	

Duinen Den Helder-Callantsoog

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		Verskil	Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2		
H218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,00	0,00	
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,00	0,00	
H213oB Grijze duinen (kalkarm)	0,01	0,00	0,00	
H212o Witte duinen	0,01	0,00	0,00	
H641o Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	

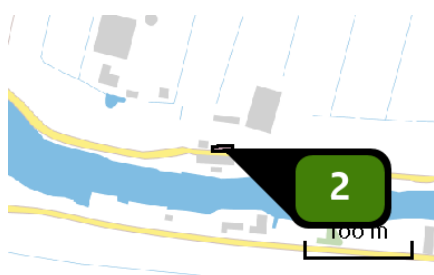
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Referentie situatie



Naam **Stal 1**
 Locatie (X,Y) **107177, 470659**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Oppervlakte **0,1 ha**
 Spreiding **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **860,10 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	64	NH ₃	13,000	832,00 kg/j
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	5	NH ₃	3,500	17,50 kg/j
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	2	NH ₃	5,300	10,60 kg/j



Naam **Stal 2**
 Locatie (X,Y) **107141, 470624**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Oppervlakte **0,0 ha**
 Spreiding **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **233,20 kg/j**

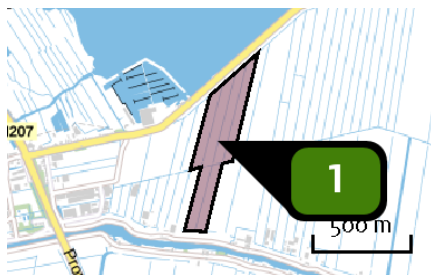
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	53	NH ₃	4,400	233,20 kg/j



Naam	Stal 3
Locatie (X,Y)	107177, 470620
Uitstoothoogte	5,0 m
Oppervlakte	0,0 ha
Spreiding	2,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	36,40 kg/j

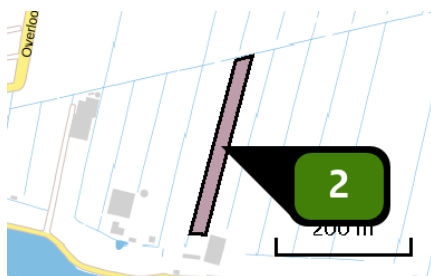
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	B 1.100	overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig)	52	NH3	0,700	36,40 kg/j

Emissie
(per bron)
Toekomstige
situatie



Naam	Runderen
Locatie (X,Y)	107411, 471109
Uitstoothoogte	0,5 m
Oppervlakte	12,7 ha
Spreiding	0,3 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH ₃	112,50 kg/j

Sector	Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond	 Beweiding	NH ₃	112,50 kg/j



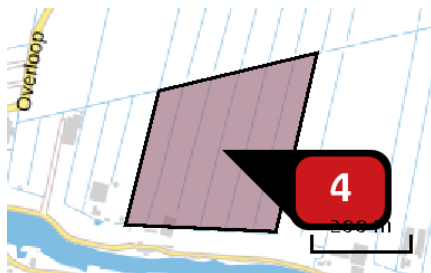
Naam	Varkens
Locatie (X,Y)	107188, 470816
Uitstoothoogte	0,5 m
Oppervlakte	0,6 ha
Spreiding	0,3 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH ₃	63,70 kg/j

Sector	Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond	 Beweiding	NH ₃	63,70 kg/j



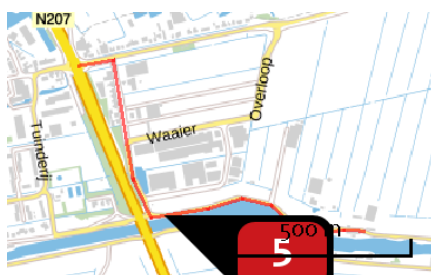
Naam	Kippen
Locatie (X,Y)	107145, 470777
Uitstoothoogte	0,5 m
Oppervlakte	1,4 ha
Spreiding	0,3 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH ₃	102,20 kg/j

Sector	Omschrijving	Stof	Emissie
Landbouw grond	 Beweiding	NH ₃	102,20 kg/j



Naam Landbouwmaterieel
 Locatie (X,Y) 107290, 470815
 NOx 289,08 kg/j
 NH₃ < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Landbouwmaterieel	3,5	3,5	0,0	NOx NH ₃	289,08 kg/j < 1 kg/j



Naam Verkeersaantrekkende werking
 Locatie (X,Y) 106659, 470658
 NOx 4,71 kg/j
 NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	14.040,0 / jaar	NOx NH ₃	4,71 kg/j < 1 kg/j

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 2020_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>