

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Berekening Vergund 2015

- ▶ 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: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Melkveebedrijf Hulshof	Tankweg 6, 7137 HA Lievelede

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Verschilberekening	Rft3DytyZQrj	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
12 maart 2019, 14:54	2019	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	-	-	-
NH ₃	2.955,00 kg/j	2.955,00 kg/j	-

Resultaten

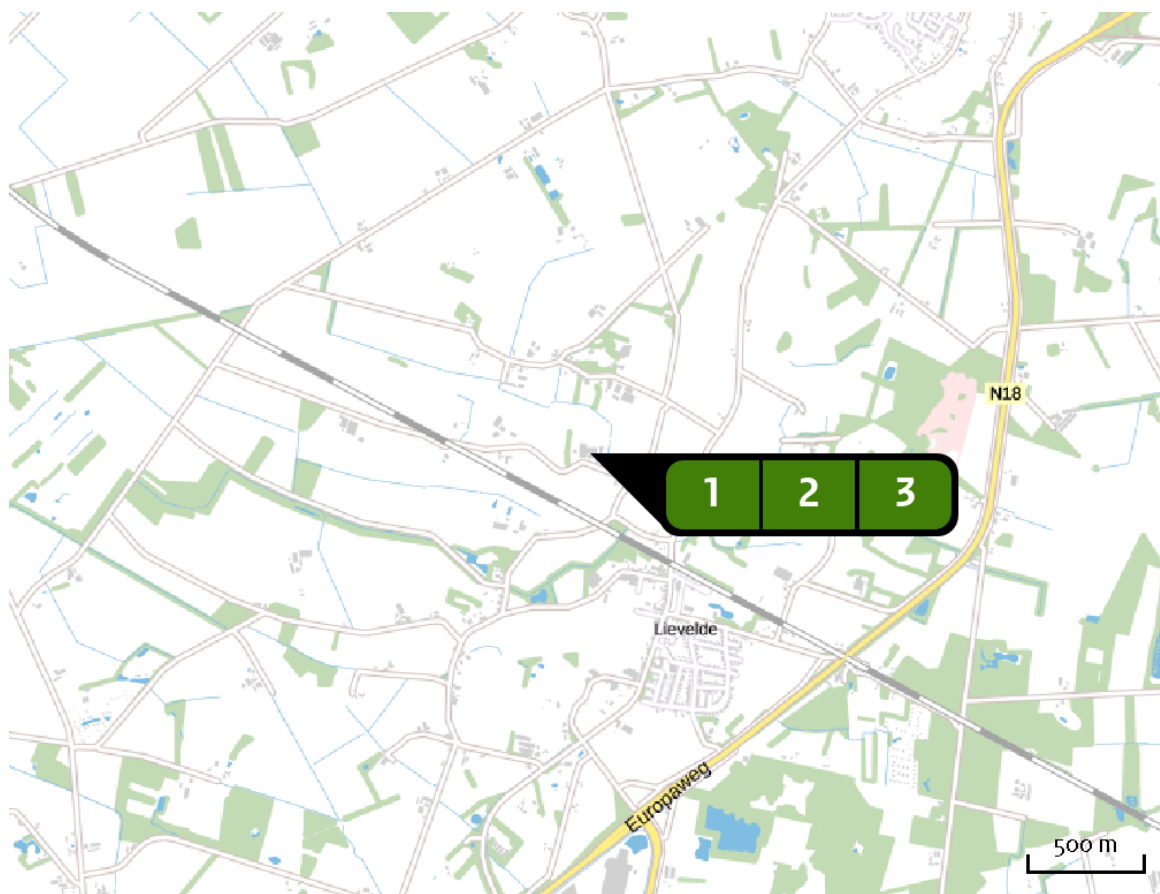
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Verschil
Bekendelle	+ 0,01


Toelichting

Verschilberekening

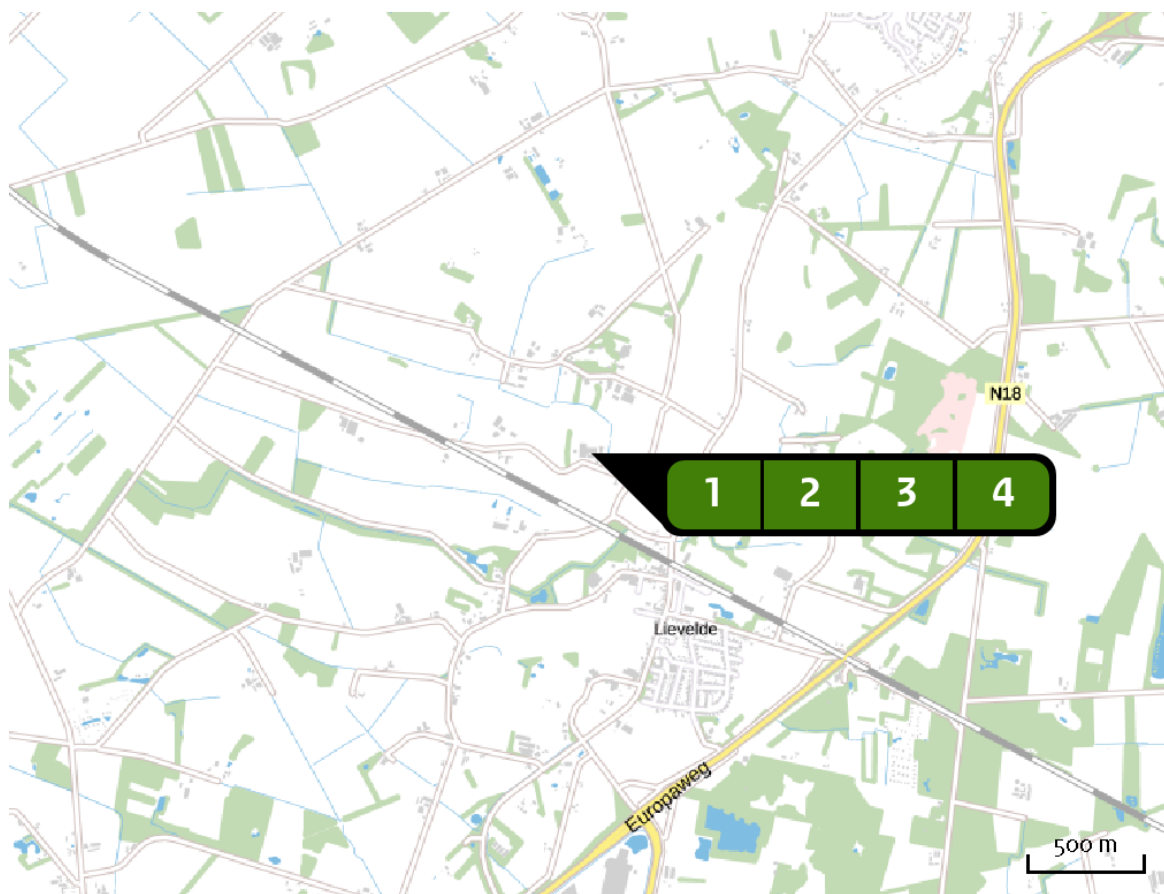
Locatie
Vergund 2015







Emissie
Vergund 2015

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Stal 6 Landbouw Stalemissies	706,00 kg/j	-
2	 Stal 4 Landbouw Stalemissies	286,00 kg/j	-
3	 Stal 5 Landbouw Stalemissies	1.963,00 kg/j	-

Locatie
Beogd



Emissie
Beogd

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Stal 6 Landbouw Stalemissies	693,00 kg/j	-
2	 Stal 4 Landbouw Stalemissies	242,00 kg/j	-
3	 Stal 5 Landbouw Stalemissies	1.976,00 kg/j	-
4	 Iгло's Landbouw Stalemissies	44,00 kg/j	-

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Bekendelle	0,21	0,21	+ 0,01
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,30	0,30	+ 0,00
Willinks Weust	0,16	0,16	+ 0,00
Wooldse Veen	0,11	0,11	+ 0,00
Witte Veen	0,14	0,14	+ 0,00
Aamsveen	0,10	0,10	+ 0,00
Dinkelland	0,06	0,06	+ 0,00
Rijntakken	0,07	0,07	+ 0,00
Korenburgerveen	0,47	0,47	+ 0,00
Stelkampsveld	0,13	0,13	+ 0,00
Landgoederen Oldenzaal	0,06	0,06	+ 0,00
Lemselermaten	>0,05	>0,05	+ 0,00
Lonnekermeer	0,10	0,10	+ 0,00
Sallandse Heuvelrug	0,06	0,06	+ 0,00
Borkeld	0,08	0,08	+ 0,00
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,06	0,06	+ 0,00
Veluwe	0,06	0,06	+ 0,00
Landgoederen Brummen	>0,05	0,06	+ 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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Bekendelle

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,21	0,21	+ 0,01
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,21	0,21	+ 0,01
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,15	0,15	+ 0,00

Buuserzand & Haaksbergerveen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H91Do Hoogveenbossen	0,30	0,30	+ 0,00
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,29	0,30	+ 0,00
H4030 Droge heiden	0,22	0,22	+ 0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,22	0,22	+ 0,00
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,21	0,22	+ 0,00
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,24	0,24	+ 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,19	0,19	+ 0,00
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,18	0,18	+ 0,00
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,18	0,18	+ 0,00
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,15	0,15	+ 0,00
H7230 Kalkmoerassen	0,12	0,12	+ 0,00
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,11	0,11	+ 0,00

Willinks Weust

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,16	0,16	+ 0,00
H6410 Blauwgraslanden	0,16	0,16	+ 0,00
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,16	0,16	+ 0,00
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,13	0,13	+ 0,00
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,13	0,14	+ 0,00

Wooldse Veen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,11	0,11	+ 0,00
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,09	0,09	+ 0,00
H6230 Heischrale graslanden	0,10	0,10	+ 0,00

Witte Veen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H4030 Droge heiden	0,14	0,14	+ 0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,14	0,14	+ 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,13	0,14	+ 0,00
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,09	0,09	+ 0,00
H3160 Zure vennen	0,11	0,11	+ 0,00
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,09	0,09	+ 0,00
H91Do Hoogveenbossen	0,09	0,09	+ 0,00

Aamsveen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,10	0,10	+ 0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,10	0,10	+ 0,00
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,08	0,08	+ 0,00
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,09	0,09	+ 0,00
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,09	0,09	+ 0,00
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,09	0,09	+ 0,00
H6410 Blauwgraslanden	0,07	0,07	+ 0,00
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,08	0,09	+ 0,00
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05	>0,05	+ 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,09	0,09	+ 0,00
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,06	0,06	+ 0,00
H4030 Droge heiden	>0,05	>0,05	+ 0,00

Dinkelland

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	0,06	+ 0,00
ZGHg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	0,06	+ 0,00
H6120 Stroomdalgraslanden	>0,05	>0,05	+ 0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	>0,05	+ 0,00
H4030 Droge heiden	>0,05	>0,05	+ 0,00
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	>0,05	+ 0,00

Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,07	0,07	+ 0,00

Korenburgerveen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,47	0,47	+ 0,00
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,31	0,32	+ 0,00
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,61	0,61	+ 0,00
H7210 Galigaanmoerassen	0,61	0,61	+ 0,00
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,58	0,58	+ 0,00
H6410 Blauwgraslanden	0,58	0,58	+ 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,55	0,55	- 0,00
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,52	0,52	- 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,52	0,52	- 0,00
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,65	0,64	- 0,00
H91Do Hoogveenbossen	0,54	0,53	- 0,00

Stelkampsveld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,13	0,13	+ 0,00
H4030 Droge heiden	0,13	0,13	+ 0,00
H6410 Blauwgraslanden	0,13	0,13	+ 0,00
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,12	0,12	+ 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,12	0,12	+ 0,00
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,12	0,12	+ 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,10	0,10	+ 0,00
H7230 Kalkmoerassen	0,10	0,10	+ 0,00

Landgoederen Oldenzaal

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	0,06	+ 0,00
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	>0,05	+ 0,00
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,07	0,07	+ 0,00
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,07	0,07	+ 0,00
ZGH9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	>0,05	>0,05	+ 0,00
H9999:50 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H4030)	0,05	>0,05	+ 0,00

Lemselermaten

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	>0,05	+ 0,00
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	>0,05	+ 0,00
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	0,06	+ 0,00
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,06	0,06	+ 0,00
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,06	0,06	+ 0,00
H6410 Blauwgraslanden	0,06	0,06	+ 0,00
H7230 Kalkmoerassen	0,06	0,06	+ 0,00

Lonnekermeer

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,10	0,10	+ 0,00
H4030 Droge heiden	0,10	0,10	+ 0,00
H3160 Zure vennen	0,10	0,10	+ 0,00
H6410 Blauwgraslanden	0,08	0,08	+ 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,09	0,09	+ 0,00
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,08	0,08	+ 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,07	0,07	+ 0,00

Sallandse Heuvelrug

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H4030 Droge heiden	0,06	0,06	+ 0,00
Lg13 Bos van arme zandgronden	>0,05	0,06	+ 0,00
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	>0,05	+ 0,00

Borkeld

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,08	0,08	+ 0,00
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,08	0,08	+ 0,00
H4030 Droge heiden	0,08	0,08	+ 0,00
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,07	0,07	+ 0,00

Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,06	0,06	+ 0,00
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	0,06	+ 0,00
H3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	>0,05	+ 0,00
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	>0,05	+ 0,00

Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,06	0,06	+ 0,00
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,06	0,06	+ 0,00
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	0,06	+ 0,00
Hg190 Oude eikenbossen	0,06	0,06	+ 0,00
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,06	0,06	+ 0,00
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	>0,05	>0,05	+ 0,00

Landgoederen Brummen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,06	+ 0,00
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	>0,05	+ 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 tussen haakjes aangegeven.

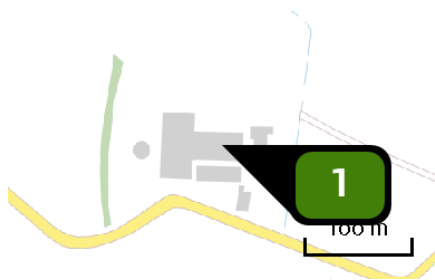
Resultaten
resterende
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes	0,20	0,20	+ 0,00 (-)
Berkel	0,25	0,25	+ 0,00 (-)
Witte Venn, Krosewicker Grenzwald	0,41	0,41	+ 0,00 (-)
Schwattet Gatt	0,15	0,15	+ 0,00 (-)
Burlo-Vardingholter Venn und Entenschlatt	0,11	0,12	+ 0,00 (-)
Lüntener Fischteich u. Ammeloer Venn	0,17	0,18	+ 0,00 (-)
Wacholderheide Hörsteloe	0,11	0,12	+ 0,00 (-)
Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld	0,46	0,46	+ 0,00 (-)
Graeser Venn - Gut Moorhof	0,08	0,08	+ 0,00 (-)
Amtsvenn u. Hündfelder Moor	0,07	0,07	+ 0,00 (-)
Liesner Wald	0,06	0,06	+ 0,00 (-)
Eper-Graeser Venn/ Lasterfeld	0,07	0,07	+ 0,00 (-)
Dornicksche Ward	0,06	0,06	+ 0,00 (-)
Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'	0,06	0,06	+ 0,00 (-)
Gildehauser Venn	>0,05	>0,05	+ 0,00 (-)
Klevsche Landwehr, Anholt. Issel, Feldschlaggr. u. Regnieter Bac	>0,05	>0,05	+ 0,00 (-)
Bentheimer Wald	0,06	0,06	+ 0,00 (-)
Felsbachaue	>0,05	>0,05	+ 0,00 (-)
Rünenberger Venn	>0,05	>0,05	+ 0,00 (-)
NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M	0,09	0,09	+ 0,00 (-)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	0,08	0,08	+ 0,00 (-)
Kleingewässer Achterberg	>0,05	>0,05	+ 0,00 (-)
NSG Emmericher Ward	0,06	0,06	+ 0,00 (-)
Wisseler Dünen	0,06	0,06	+ 0,00 (-)
NSG Salmorth, nur Teilfläche	0,06	0,06	+ 0,00 (-)

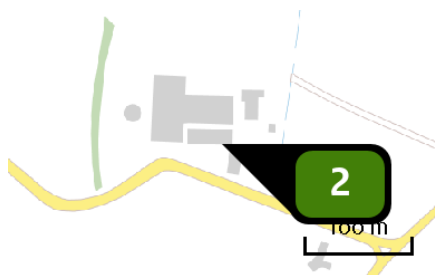
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Vergund 2015



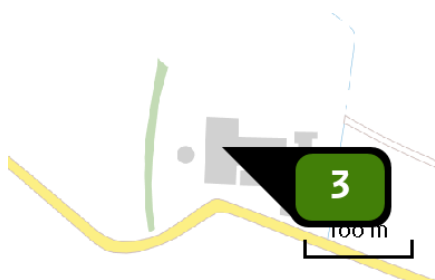
Naam **Stal 6**
 Locatie (X,Y) **237491, 448342**
 Uitstoothoogte **6,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH3 **706,00 kg/j**

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)	34	NH3	13,000	442,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	60	NH3	4,400	264,00 kg/j




Naam **Stal 4**
 Locatie (X,Y) **237499, 448310**
 Uitstoothoogte **4,2 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH3 **286,00 kg/j**

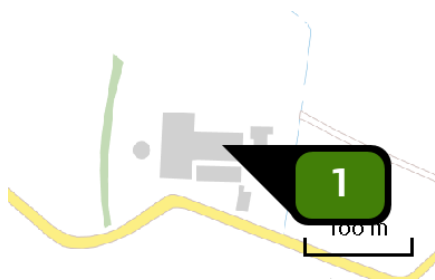
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	65	NH3	4,400	286,00 kg/j



Naam **Stal 5**
 Locatie (X,Y) **237450, 448345**
 Uitstoothoogte **4,2 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **1.963,00 kg/j**

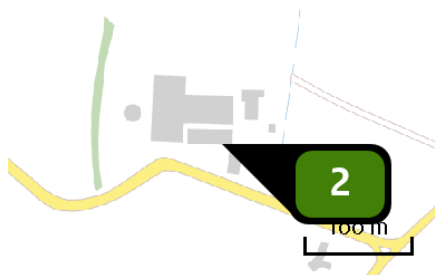
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	151	NH ₃	13,000	1.963,00 kg/j

Emissie
(per bron)
Beoogd



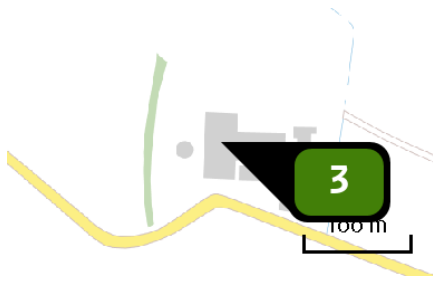
Naam **Stal 6**
 Locatie (X,Y) **237491, 448342**
 Uitstoothoogte **8,4 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH3 **693,00 kg/j**

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)	33	NH3	13,000	429,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	60	NH3	4,400	264,00 kg/j




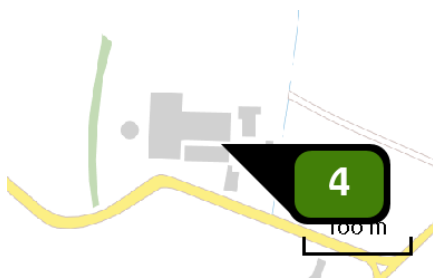
Naam **Stal 4**
 Locatie (X,Y) **237499, 448310**
 Uitstoothoogte **4,2 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH3 **242,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	55	NH3	4,400	242,00 kg/j



Naam **Stal 5**
 Locatie (X,Y) **237450, 448345**
 Uitstoothoogte **4,2 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **1.976,00 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)	152	NH ₃	13,000	1.976,00 kg/j



Naam **Iglo's**
 Locatie (X,Y) **237501, 448325**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **44,00 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)	10	NH ₃	4,400	44,00 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2016L_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>