

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 ( $\text{NH}_3$ ) en/of stikstofoxide ( $\text{NO}_x$ ).

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](http://www.aerius.nl).

## Berekening Situatie 1

- 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
VOF G. en D. van steenberg	Rijnsteeg 10, 6721NP Bennekom

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Rekenpunten verkeer	ReZhXYNap99i	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
18 augustus 2021, 08:43	2021	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

Situatie 1	
NOx	347,42 kg/j
NH <sub>3</sub>	5.174,40 kg/j

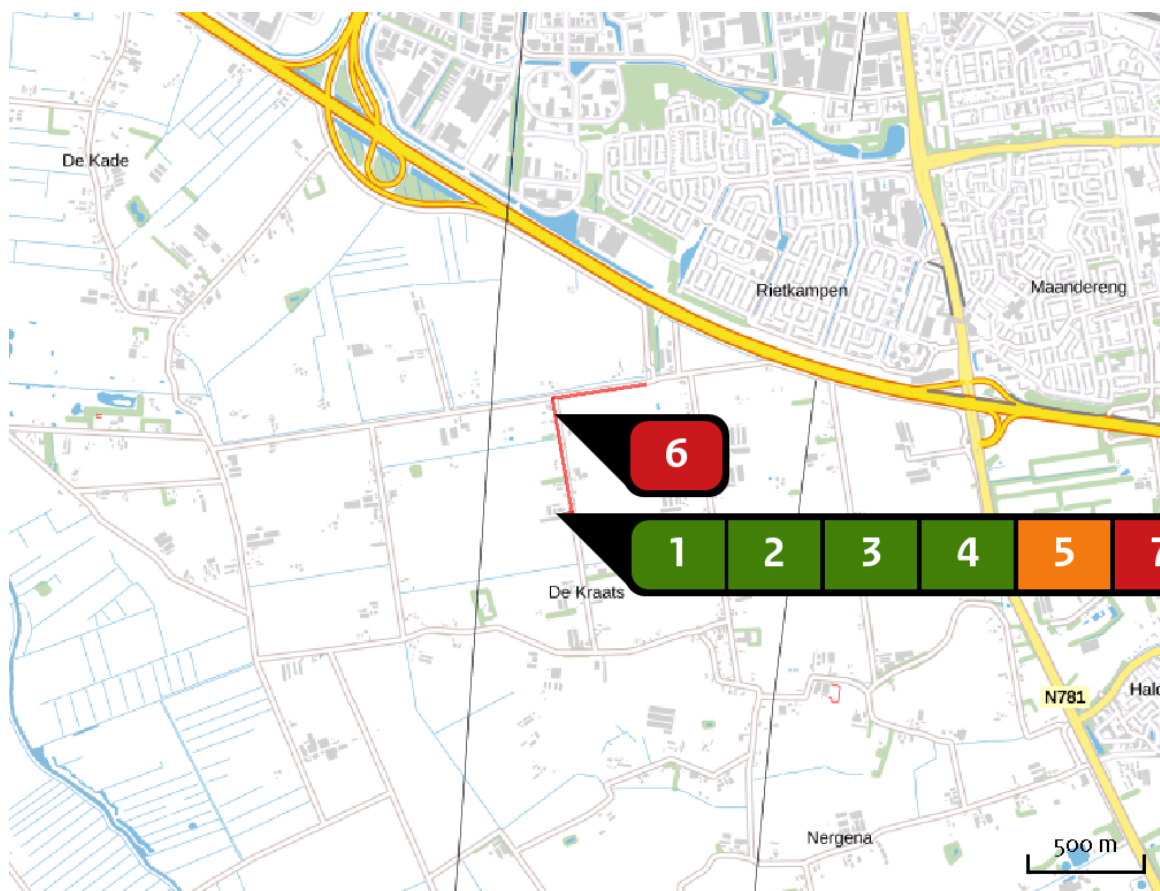
## Resultaten







Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)



Natuurgebied	Bijdrage
Veluwe	5,30

## Toelichting

Verschilberekening kippen

Locatie  
Situatie 1Emissie  
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b>  Stal B Landbouw   Stalemissies	370,50 kg/j	-
<b>2</b>  Stal C Landbouw   Stalemissies	3.987,62 kg/j	-
<b>3</b>  Stal E Landbouw   Stalemissies	66,00 kg/j	-
<b>4</b>  Stal F Landbouw   Stalemissies	750,00 kg/j	-
<b>5</b>  Bedrijfswoning Wonen en Werken   Woningen	-	3,60 kg/j
<b>6</b>  wegverkeer Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	3,02 kg/j

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
7	 Erf verkeer Mobiele werktuigen   Landbouw	< 1 kg/j	333,71 kg/j
8	 gasboiler Anders...   Anders...	-	7,10 kg/j

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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Veluwe	5,30	
Binnenveld	5,21	
Rijntakken	1,25	
Kolland & Overlangbroek	0,32	
Landgoederen Brummen	0,14	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,09	
Sint Jansberg	0,07	
Sallandse Heuvelrug	0,06	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,05	
Maasduinen	0,05	
Borkeld	0,05	
Boetelerveld	0,05	
De Bruuk	0,05	
Oostelijke Vechtplassen	0,05	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,04	
Stelkampsveld	0,04	
Naardermeer	0,04	
Zeldersche Driessen	0,04	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,04	
De Wieden	0,04	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Wierdense Veld	0,03	
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,03	0,02
Biesbosch	0,03	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,03	
Oeffelter Meent	0,03	
Korenburgerveen	0,03	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,03	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,03	
Engbertsdijksvennen	0,03	
Bekendelle	0,03	
Langstraat	0,03	
Lonnekermeer	0,03	
Weerribben	0,02	
Boschhuizerbergen	0,02	
Lemselermaten	0,02	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,02	
Holtingerveld	0,02	
Witte Veen	0,02	
Landgoederen Oldenzaal	0,02	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,02	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Zouweboezem	0,02	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,02	
Dwingelderveld	0,02	
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,02	
Uiterwaarden Lek	0,02	
Willinks Weust	0,02	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,02	
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,02	
Wooldse Veen	0,02	
Dinkelland	0,02	
Strabrechtse Heide & Beuven	0,02	
Kempenland-West	0,02	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,02	
Aamsveen	0,02	
Mantingerzand	0,02	
Leenderbos, Groote Heide & De Plateaux	0,02	
Zwarte Meer	0,02	-
Mantingerbos	0,02	
Regte Heide & Riels Laag	0,02	
Elperstroomgebied	0,02	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Ulvenhoutse Bos	0,02	
Kennemerland-Zuid	0,02	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,02	
Fochteloërveen	0,02	
Meijndel & Berkheide	0,02	
Bargerveen	0,01	
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	0,01	
Botshol	0,01	
Drouwenerzand	0,01	
Drentsche Aa-gebied	0,01	
Solleveld & Kapittelduinen	0,01	
Groote Peel	0,01	
Leudal	0,01	
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,01	
Krammer-Volkerak	0,01	
Witterveld	0,01	
Noordhollands Duinreservaat	0,01	
Coepelduynen	0,01	
Voornes Duin	0,01	
Swalmdal	0,01	



Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Meinweg	0,01	
Westduinpark & Wapendal	0,01	
Sarsven en De Banen	0,01	
Grevelingen	0,01	
Schoorlse Duinen	0,01	
Norgerholt	0,01	
Brabantse Wal	0,01	
Wijnjeterper Schar	0,01	
Bakkeveense Duinen	0,01	
Polder Westzaan	0,01	
Duinen Goeree & Kwade Hoek	0,01	
Roerdal	0,01	
Alde Feanen	0,01	
Van Oordt's Mersken	0,01	
Kop van Schouwen	0,01	
Duinen Schiermonnikoog	0,01	
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	0,01	
Brunssummerheide	0,01	
Zwanenwater & Pettemerduinen	0,01	
Geleenbeekdal	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Duinen Ameland	0,01	
Duinen Den Helder-Callantsoog	0,01	
Bunder- en Elslooërbos	0,01	
Geuldal	0,01	
Oosterschelde	0,01	
Manteling van Walcheren	0,01	
Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving	0,01	-
Duinen en Lage Land Texel	0,01	
Bemelerberg & Schiepersberg	0,01	
Duinen Terschelling	0,01	
Duinen Vlieland	0,01	
Voordelta	0,01	
Savelsbos	0,01	
Waddenzee	0,01	
Eilandspolder	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

## Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst	5,30	
Lg13 Bos van arme zandgronden	4,74	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	4,31	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	3,88	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	3,43	
Lg09 Droog struisgrasland	3,00	
ZGL4030 Droge heiden	3,00	
ZGHg12o Beuken-eikenbossen met hulst	2,89	
Hq03o Droge heiden	2,72	
L403o Droge heiden	2,72	
ZGH403o Droge heiden	2,03	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	1,77	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1,45	
Hg19o Oude eikenbossen	1,44	
H231o Stuifzandheiden met struikhei	1,35	
H313o Zwakgebufferde vennen	1,24	
H715o Pioniervegetaties met snavelbiezen	1,24	
H623o Heischrale graslanden	1,13	
H233o Zandverstuivingen	1,10	

## Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	1,05	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,92	
ZGHg190 Oude eikenbossen	0,90	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,86	
ZGH6230 Heischrale graslanden	0,81	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,79	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,77	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,75	
H3160 Zure vennen	0,55	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,53	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,26	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,24	
ZGH5130 Jeneverbesstruwelen	0,20	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,15	
H6410 Blauwgraslanden	0,11	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,06	

## Binnenveld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6410 Blauwgraslanden	5,21	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	4,03	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	1,99	

## Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	1,25	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,92	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,78	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,72	
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,65	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,60	
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,55	
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,51	0,10
H6120 Stroomdalgraslanden	0,45	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,42	0,08
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,18	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,15	0,11
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,13	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,10	0,07
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,07	0,06
ZGHg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,07	-
H9999:38 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6120).	0,06	

## Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,06	0,05

## Kolland &amp; Overlangbroek

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,32	

## Landgoederen Brummen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,14	
H6410 Blauwgraslanden	0,13	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,13	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,13	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,13	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,12	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,11	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,08	

## Lingegebied &amp; Diefdijk-Zuid

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9999:70 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7230).	0,09	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,07	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,07	
H7230 Kalkmoerassen	0,04	

## Sint Jansberg

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,07	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	
H7210 Galigaanmoerassen	0,06	
L91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,06	



## Sallandse Heuvelrug

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,06	
H6230 Heischrale graslanden	0,05	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,05	
H9999:42 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3160;H6230).	0,05	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,05	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,04	
H3160 Zure vennen	0,04	

## Vlijmens Ven, Moerputten &amp; Bossche Broek

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,05	
H6410 Blauwgraslanden	0,04	
Lgo3 Zwakgebufferde sloot	0,04	
H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,03	
Lgo6 Dotterbloemgrasland van beekdalen	0,02	-
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,02	

## Maasduinen

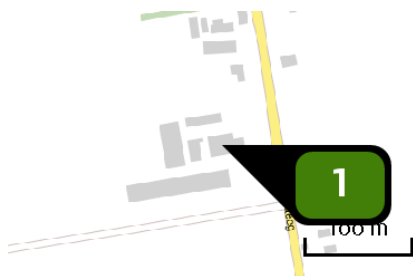
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,05	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,05	
H4030 Droge heiden	0,04	
Lg04 Zuur ven	0,04	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,04	
H2330 Zandverstuivingen	0,03	
H3160 Zure vennen	0,03	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,03	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,03	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,03	
Lg06 Dotterbloemgrasland van beekdalen	0,03	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,03	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,03	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,03	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,02	
Lg09 Droog struisgrasland	0,02	
H91Do Hoogveenbossen	0,02	
H9190 Oude eikenbossen	0,02	
ZGH7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,02	

## Maasduinen


Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,01	
L3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	

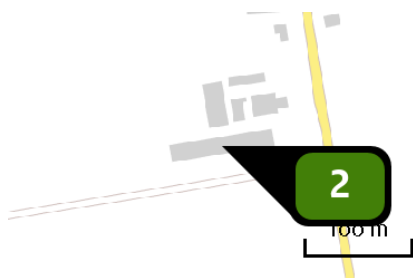
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



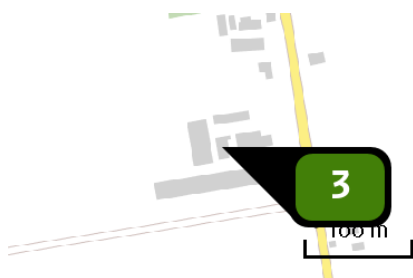
Naam **Stal B**  
 Locatie (X,Y) **171334, 446941**  
 Gebouw (LxBxH) **23,5 x 20,5 x 6,7 m 10°**  
 Oriëntatie  
 Uitstoothoogte **6,7 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **370,50 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.1	grupstal met drijfmest, emitterend mestoppervlak van grup en kelder max. 1,2 m <sup>2</sup> per koe (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	65	NH <sub>3</sub>	5,700	370,50 kg/j



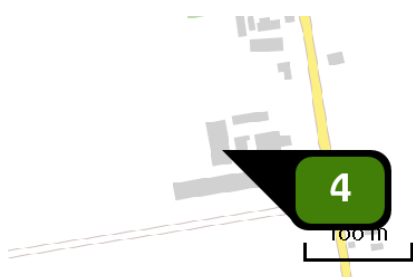
Naam **Stal C**  
 Locatie (X,Y) **171293, 446902**  
 Gebouw (LxBxH) **96,0 x 22,2 x 6,0 m 10°**  
 Oriëntatie  
 Uitstoothoogte **6,0 m**  
 Temperatuur emissie **11,85 °C**  
 Uittreeddiameter **0,6 m**  
 Uittreedrichting **Horizontaal geforceerd**  
 Uittreedsnelheid **0,4 m/s**  
 NH<sub>3</sub> **3.987,62 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 2.9.1	grondhuisvesting met mestbeluchting via buizen; grondhuisvesting met mestbeluchting via buizen onder de beun (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen) (BWL 2001.10)	31.901	NH <sub>3</sub>	0,125	3.987,62 kg/j



Naam	Stal E
Locatie (X,Y)	171307, 446937
Gebouw (LxBxH)	20,3 x 10,0 x 7,0 m 96°
Oriëntatie	
Uitstoothoogte	1,5 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH <sub>3</sub>	66,00 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)	15	NH <sub>3</sub>	4,400	66,00 kg/j



Naam	Stal F
Locatie (X,Y)	171290, 446934
Gebouw (LxBxH)	42,1 x 14,0 x 5,3 m 96°
Oriëntatie	
Uitstoothoogte	5,1 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	0,6 m
Uittreedrichting	Horizontaal geforceerd
Uittreedsnelheid	0,4 m/s
NH <sub>3</sub>	750,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 2.9.1	grondhuisvesting met mestbeluchting via buizen; grondhuisvesting met mestbeluchting via buizen onder de beun (Kippen; legkippen en (groot-) ouderdieren van legrassen) (BWL 2001.10)	6.000	NH <sub>3</sub>	0,125	750,00 kg/j



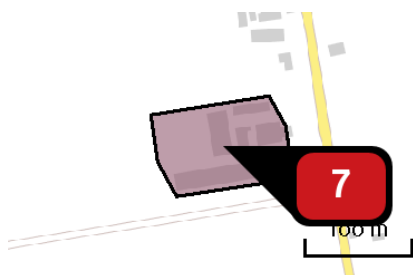
Naam	Bedrijfswoning
Locatie (X,Y)	171351, 446942
Uitstoothoogte	7,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Continue emissie
NO <sub>x</sub>	3,60 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH<sub>3</sub>

wegverkeer  
171315, 447359  
3,02 kg/j  
< 1 kg/j

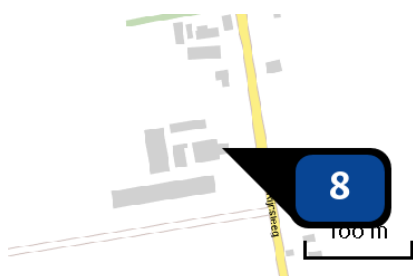
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	12,0 / etmaal	NOx NH <sub>3</sub>	1,05 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	568,0 / jaar	NOx NH <sub>3</sub>	1,96 kg/j < 1 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH<sub>3</sub>

Erf verkeer  
171289, 446929  
333,71 kg/j  
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	vrachtwagen laden en lossen	3,5	3,5	0,0	NOx NH <sub>3</sub>	25,34 kg/j < 1 kg/j
AFW	trekker	3,5	3,5	0,0	NOx NH <sub>3</sub>	224,66 kg/j < 1 kg/j
AFW	shovel	3,5	3,5	0,0	NOx NH <sub>3</sub>	83,70 kg/j < 1 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
Uitstoothoogte  
Warmteinhoud  
Temporele variatie  
NOx

gasboiler  
171349, 446944  
4,0 m  
0,000 MW  
Continue emissie  
7,10 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\_20210525\_2040287d5b

Database        versie 2020\_20210713\_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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