

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 (NH₃) 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 Beoogd

- ▶ 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
Maatschap H. van Laar en C. van Laar-Hoogendijk	Oude Renswoudseweg 3, 3772TN Barneveld

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
vervangende nieuwbouw	RxXLyKYNLPbK	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 december 2020, 16:15	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	138,38 kg/j
NH ₃	1.730,62 kg/j

Resultaten

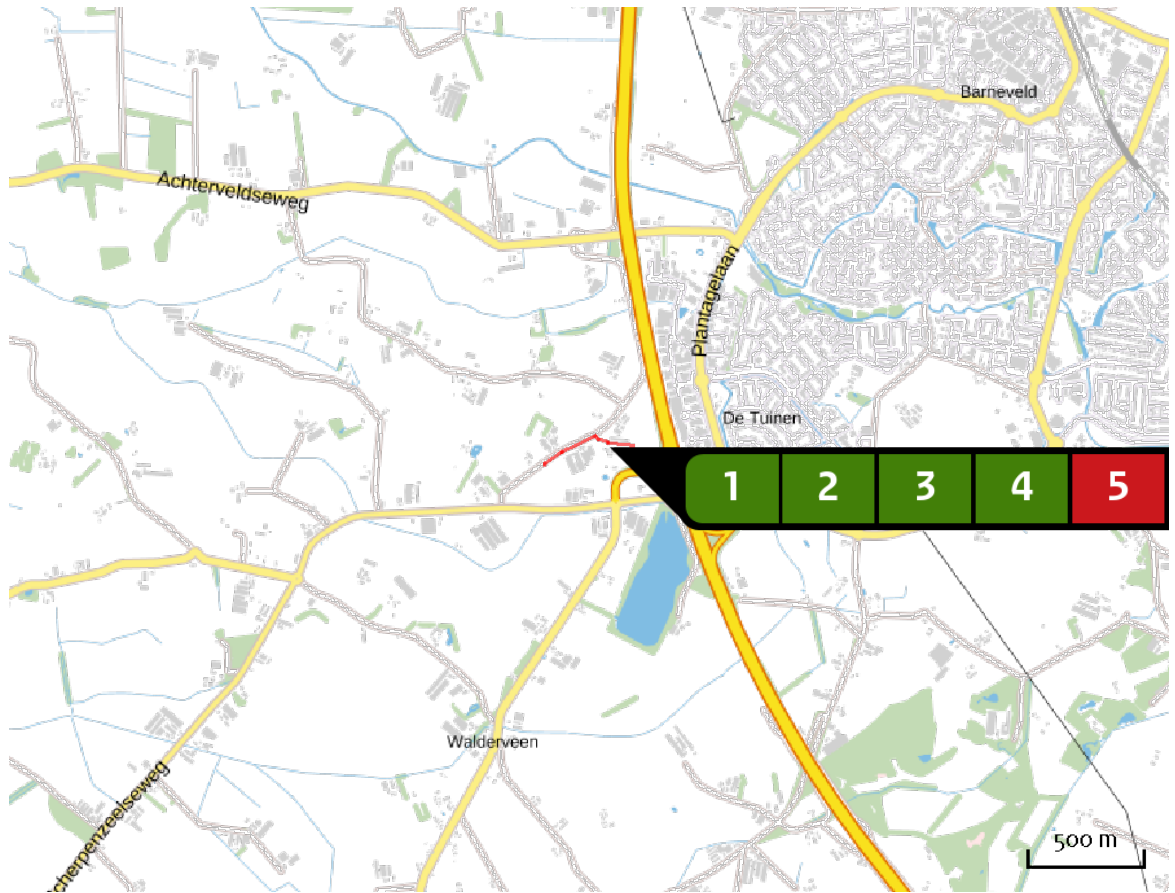
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Veluwe	0,55

Toelichting

vervangende nieuwbouw met luchtwasser inclusief overige stikstofbronnen ENKEL BEOOGDE SITUATIE

Locatie
Beoogd



Emissie
Beoogd

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	stal B Landbouw Stalmissies	12,40 kg/j	-
2	Stal D Landbouw Stalmissies	133,20 kg/j	-
3	Stal F Landbouw Stalmissies	1.316,00 kg/j	-
4	stal C Landbouw Stalmissies	265,50 kg/j	-
5	Minishovel en tractor Mobiele werktuigen Landbouw	< 1 kg/j	87,94 kg/j
6	vrachtwagens en tractoren van derden Mobiele werktuigen Landbouw	< 1 kg/j	13,12 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 transportbewegingen Wegverkeer Buitenwegen	2,46 kg/j	28,72 kg/j
8	 CV ketel verwarmen voermelk Energie Energie	-	1,40 kg/j
9	 gebruik bedrijfswoning 1 Wonen en Werken Woningen	< 1 kg/j	3,60 kg/j
10	 gebruik bedrijfswoning 2 Wonen en Werken Woningen	< 1 kg/j	3,60 kg/j

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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Veluwe	0,55	
Rijntakken	0,10	
Binnenveld	0,08	
Kolland & Overlangbroek	0,08	
Landgoederen Brummen	0,04	
Oostelijke Vechtplassen	0,03	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,03	
Naardermeer	0,02	
Boetelerveld	0,02	
Sallandse Heuvelrug	0,02	
De Wieden	0,02	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,02	
Borkeld	0,02	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	
Sint Jansberg	0,01	
Stelkampsveld	0,01	
Wierdense Veld	0,01	
Holtingerveld	0,01	
Weerribben	0,01	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Dwingelderveld	0,01	
Engbertsdijksvenen	0,01	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,01	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,01	
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,01	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,01	
De Bruuk	0,01	
Biesbosch	0,01	
Zwarte Meer	0,01	-
Maasduinen	0,01	
Botshol	0,01	
Uiterwaarden Lek	0,01	
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,01	
Korenburgerveen	0,01	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,01	
Zeldersche Driessen	0,01	
Lonnekermeer	0,01	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	
Zouweboezem	0,01	
Lemselermaten	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,01	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,01	
Langstraat	0,01	
Bekendelle	0,01	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,01	
Kennemerland-Zuid	0,01	
Landgoederen Oldenzaal	0,01	
Mantingerzand	0,01	
Witte Veen	0,01	
Mantingerbos	0,01	
Fochteloërveen	0,01	
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,01	
Meijndel & Berkheide	0,01	
Bargerveen	0,01	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,01	
Oeffelter Meent	0,01	
Dinkelland	0,01	
Elperstroomgebied	0,01	
Willinks Weust	0,01	
Aamsveen	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Boschhuizerbergen	0,01	
Noordhollands Duinreservaat	0,01	
Coepelduynen	0,01	
Drentsche Aa-gebied	0,01	
Witterveld	0,01	
Drouwenezand	0,01	
Polder Westzaan	0,01	
Ulvenhoutse Bos	0,01	
Wooldse Veen	0,01	
Norgerholt	0,01	
Westduinpark & Wapendal	0,01	
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,01	
Schoorlse Duinen	0,01	
Solleveld & Kapittelduinen	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*
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,55	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,42	
H2330 Zandverstuivingen	0,41	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,40	
Lg09 Droog struisgrasland	0,36	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,36	
H4030 Droge heiden	0,35	
ZGL4030 Droge heiden	0,35	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,34	
L4030 Droge heiden	0,33	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,33	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,28	
H9190 Oude eikenbossen	0,26	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,26	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,26	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,26	
H3160 Zure vennen	0,25	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,24	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,22	

Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,21	
H6230 Heischrale graslanden	0,17	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,16	
ZGH6230 Heischrale graslanden	0,16	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,15	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,15	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,14	
ZGHg190 Oude eikenbossen	0,13	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,13	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,13	
ZGH4030 Droge heiden	0,12	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,12	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,10	
H6410 Blauwgraslanden	0,09	
ZGH5130 Jeneverbesstruwelen	0,04	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,03	

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,10	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,10	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,07	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,07	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,06	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,06	0,04
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,05	
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,03	0,02
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,03	
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,03	
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,03	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,03	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,03	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,03	0,02
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,02	
ZGHg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,02	-
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,02	

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9999:38 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6120).	0,02	

Binnenveld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,08	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,06	
H6410 Blauwgraslanden	0,06	

Kolland & Overlangbroek

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,08	

Landgoederen Brummen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6410 Blauwgraslanden	0,04	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,04	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,04	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,03	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,03	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,03	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,03	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,02	

Oostelijke Vechtplassen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H91Do Hoogveenbossen	0,03	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,03	0,02
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,03	0,02
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,02	
H3140 Kranswierwateren	0,02	
H7210 Galigaanmoerassen	0,02	
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,02	0,01
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,02	
ZGH3140 Kranswierwateren	0,02	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	
H999:95 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,01	

Lingegebied & Diefdijk-Zuid

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9999:70 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7230).	0,03	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,02	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,02	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	

Naardermeer

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,02	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,02	
H91Do Hoogveenbossen	0,02	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,02	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,02	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,02	
H9999:94 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,02	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,02	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	

Boetelerveld

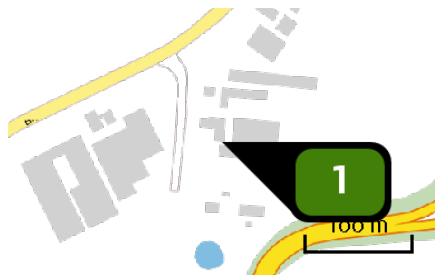
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,02	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,02	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,02	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,02	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	

Sallandse Heuvelrug

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,02	
H6230 Heischrale graslanden	0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
H9999:42 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3160;H6230).	0,02	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,02	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,02	
H3160 Zure vennen	0,01	

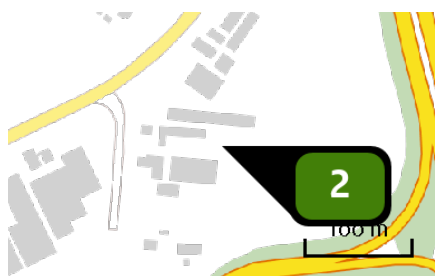
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Beogd



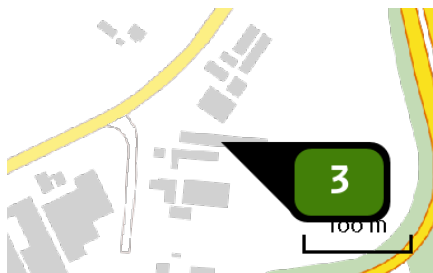
Naam **stal B**
 Locatie (X,Y) **166897, 459539**
 Gebouw (LxBxH) **12,0 x 9,0 x 4,5 m 81°**
 Oriëntatie
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **12,40 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 7.100	overige huisvestingsystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar) (Overig)	2	NH ₃	6,200	12,40 kg/j




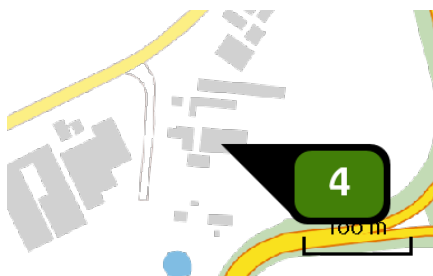
Naam **Stal D**
 Locatie (X,Y) **166955, 459571**
 Gebouw (LxBxH) **95,2 x 22,9 x 5,4 m 171°**
 Oriëntatie
 Uitstoothoogte **10,0 m**
 Temperatuur emissie **11,85 °C**
 Uittreeddiameter **2,3 m**
 Uittreedrichting **Verticaal geforceerd**
 Uittreedsnelheid **5,9 m/s**
 NH₃ **133,20 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.4	mechanisch geventileerde stal met een chemisch luchtwassysteem met 95% emissiereductie (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (BWL 2007.05)	740	NH ₃	0,180	133,20 kg/j



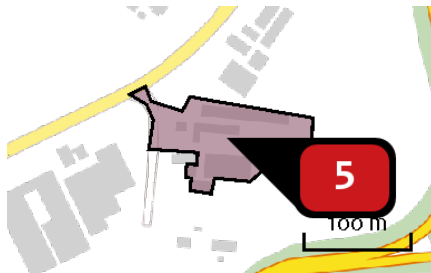
Naam **Stal F**
 Locatie (X,Y) **166943, 459596**
 Gebouw (LxBxH) **82,0 x 11,8 x 3,4 m 171°**
 Oriëntatie
 Uitstoothoogte **4,7 m**
 Temperatuur emissie **11,85 °C**
 Uittreeddiameter **0,6 m**
 Uittreedrichting **Verticaal geforceerd**
 Uittreedsnelheid **4,0 m/s**
 NH₃ **1.316,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	376	NH ₃	3,500	1.316,00 kg/j



Naam **stal C**
 Locatie (X,Y) **166926, 459546**
 Gebouw (LxBxH) **42,0 x 20,0 x 5,3 m 171°**
 Oriëntatie
 Uitstoothoogte **6,8 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **265,50 kg/j**

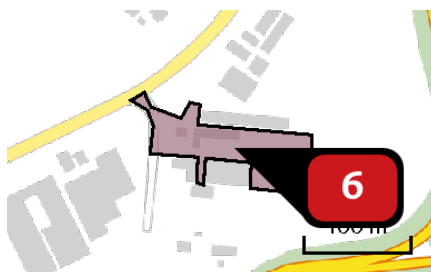
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 7.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar) (Overig)	40	NH ₃	6,200	248,00 kg/j
	B 1.100	overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig)	25	NH ₃	0,700	17,50 kg/j



Naam **Minishovel en tractor**
 Locatie (X,Y) **166928, 459575**
 NOx **87,94 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

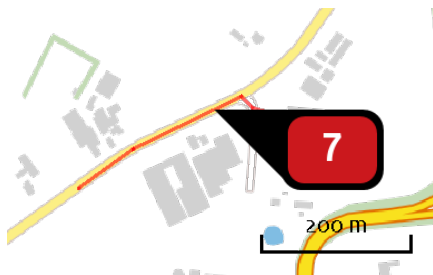
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	minishovel	3.120	0	0,0	NOx NH3	9,63 kg/j < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Fendt 309	3,5	3,5	0,0	NOx NH3	78,31 kg/j < 1 kg/j



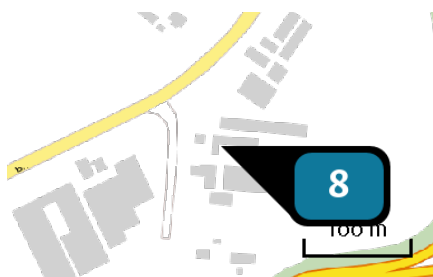
Naam **vrachtwagens en tractoren van derden**
 Locatie (X,Y) **166935, 459571**
 NOx **13,12 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	vrachtwagens en tractoren laden en lossen gemiddeld 300 kW	3,5	3,5	0,0	NOx NH3	13,12 kg/j < 1 kg/j

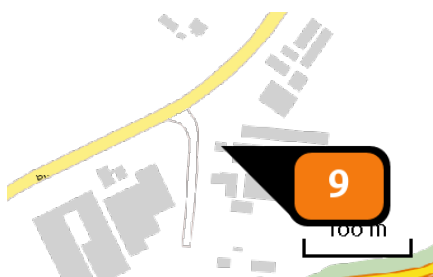


Naam **transportbewegingen**
 Locatie (X,Y) **166806, 459603**
 NOx **28,72 kg/j**
 NH3 **2,46 kg/j**

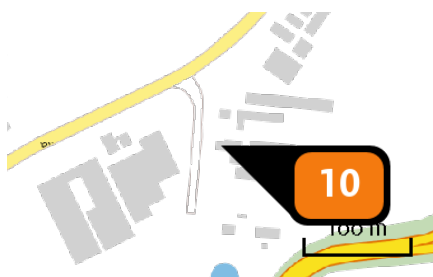
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	952,0 / jaar	NOx NH3	1,52 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	650,0 / etmaal	NOx NH3	27,20 kg/j 2,43 kg/j



Naam **CV ketel verwarmen voermelk**
 Locatie (X,Y) **166905, 459580**
 Uitstoothoogte **4,5 m**
 Warmteinhoud **0,220 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **1,40 kg/j**



Naam **gebruik bedrijfswoning 1**
 Locatie (X,Y) **166886, 459587**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **3,60 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**



Naam **gebruik bedrijfswoning 2**
 Locatie (X,Y) **166881, 459556**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **3,60 kg/j**
 NH3 **< 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_20201124_13fd900ebd

Database versie 2020_20201124_13fd900ebd

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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