

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 R. Morren en E. Morren-Blok	Zuiderzeestraatweg 250, 8096 CJ Oldebroek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Morren	RgpPCmExntBw	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
08 april 2021, 14:00	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	18,87 kg/j
NH ₃	717,76 kg/j

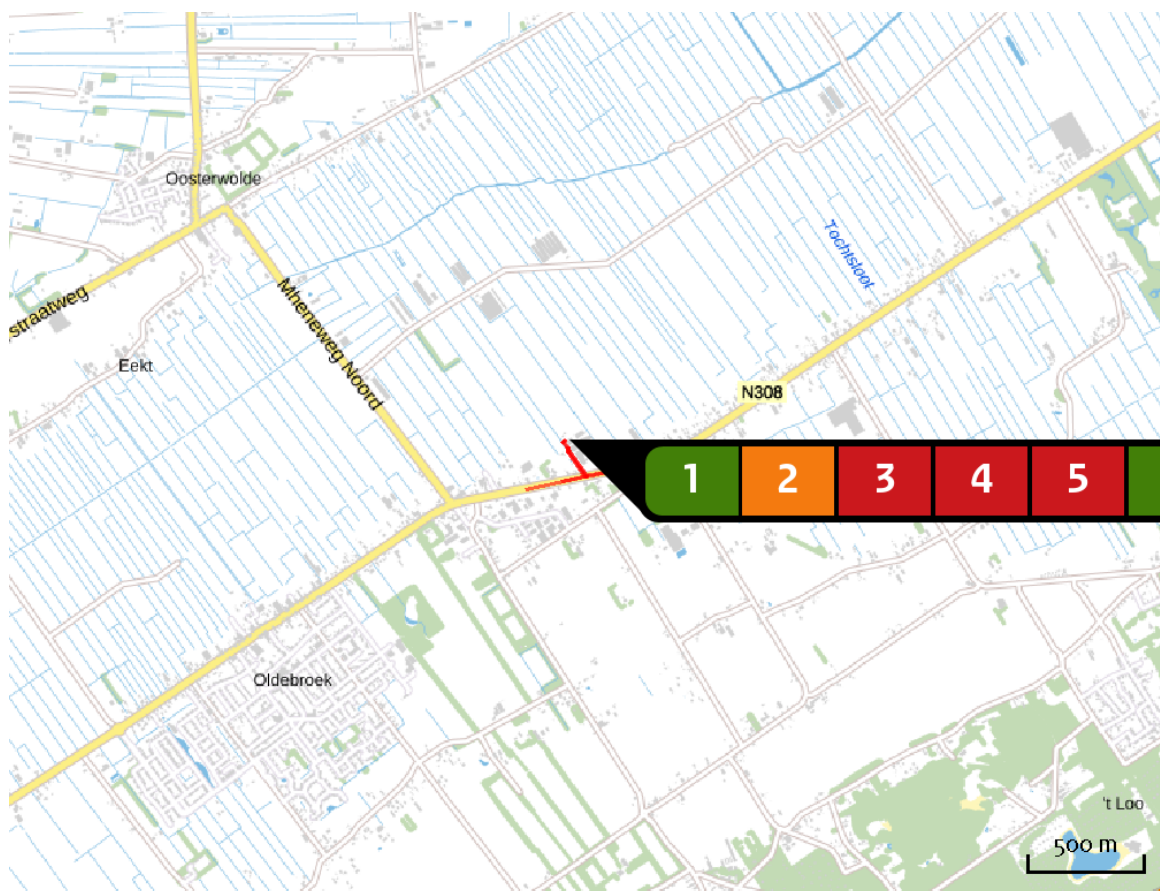
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Veluwe	0,93

Toelichting

Verschilberekening

Locatie
BeoogdEmissie
Beoogd

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Rundveestal Landbouw Stalemissies	707,20 kg/j	-
2	 Bedrijfswoning Wonen en Werken Woningen	-	3,60 kg/j
3	 Licht verkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 Zwaar vrachtverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	 Activiteiten op het erf Mobiele werktuigen Landbouw	< 1 kg/j	14,07 kg/j
6	 stal 2 Landbouw Stalemissies	10,50 kg/j	-

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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Veluwe	0,93	
Rijntakken	0,22	
De Wieden	0,06	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,06	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,03	
Zwarte Meer	0,02	-
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,02	
Holtingerveld	0,02	
Weerribben	0,02	
Dwingelderveld	0,02	
Boetelerveld	0,02	
Sallandse Heuvelrug	0,02	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,01	
Wierdense Veld	0,01	
Mantingerzand	0,01	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,01	
Mantingerbos	0,01	
Engbertsdijksvenen	0,01	
Borkeld	0,01	
Landgoederen Brummen	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Fochteloërveen	0,01	
Elperstroomgebied	0,01	
Witterveld	0,01	
Drentsche Aa-gebied	0,01	
Drouwenerzand	0,01	
Norgerholt	0,01	
Bargerveen	0,01	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	
Wijnjeterper Schar	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*
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,93	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,93	
Lg09 Droog struisgrasland	0,83	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,83	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,73	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,67	
Hg190 Oude eikenbossen	0,60	
ZGL4030 Droge heiden	0,43	
L4030 Droge heiden	0,43	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,36	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,33	
H4030 Droge heiden	0,32	
H6230 Heischrale graslanden	0,19	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,17	
ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,16	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,15	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,15	
H2330 Zandverstuivingen	0,14	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,14	

Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,14	
ZGH4030 Droge heiden	0,14	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,09	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,08	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,07	
H3160 Zure vennen	0,05	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,03	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,03	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,03	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,03	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,02	
ZGH6230 Heischrale graslanden	0,02	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	
ZGH5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,22	
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,18	0,13
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,17	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,13	0,09
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,13	
H9999:38 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6120).	0,13	
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,12	0,10
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,12	
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,11	0,09
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,09	0,03
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,09	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,08	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,07	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,07	-
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,03	-
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	-
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	

De Wieden

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,06	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,06	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,06	
H9999:35 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,05	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,05	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,05	0,04
H91Do Hoogveenbossen	0,04	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,04	
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,04	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,04	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,03	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,03	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,03	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,03	
H6410 Blauwgraslanden	0,03	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,03	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,03	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,02	-

De Wieden

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
H7210 Galigaanmoerassen	0,02	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,02	0,01
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,02	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	-
ZGH4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	

Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,06	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,06	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,05	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,05	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,04	
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,04	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,04	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,04	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,04	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,03	-
H6410 Blauwgraslanden	0,03	

Olde Maten & Veerslootslanden

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,03	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,03	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,03	
H6410 Blauwgraslanden	0,03	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,02	-

Zwarte Meer

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,02	-

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,02	
H4030 Droge heiden	0,02	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,02	
H9190 Oude eikenbossen	0,02	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,02	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,02	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,02	
H3160 Zure vennen	0,02	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,02	
H2330 Zandverstuivingen	0,02	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,02	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,02	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,02	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,02	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
ZGH4030 Droge heiden	0,02	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,02	
H9999:39 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,02	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	-
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	

Holtingerveld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg190 Oude eikenbossen	0,02	
H2330 Zandverstuivingen	0,02	
H4030 Droge heiden	0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,02	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,02	
H3160 Zure vennen	0,02	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,02	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,02	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,02	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	

Weerribben

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg1Do Hoogveenbossen	0,02	
Lgo5 Grote-zeggenmoeras	0,02	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,02	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,02	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,02	
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,02	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,02	
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,02	
H7210 Galigaanmoerassen	0,02	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,02	
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,02	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,02	
H9999:34 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,02	
H6410 Blauwgraslanden	0,02	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,02	
H3140 Kranswierwateren	0,01	
ZGH3140 Kranswierwateren	0,01	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	

Weerribben

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
ZGH4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	

Dwingelderveld

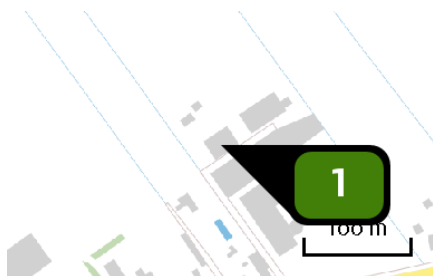
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,02	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,02	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,02	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,02	
L4030 Droge heiden	0,02	
H9190 Oude eikenbossen	0,02	
H4030 Droge heiden	0,02	
L4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
H9999:30 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,02	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,02	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,02	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,02	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,02	
Lgo4 Zuur ven	0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	
ZGH6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	

Dwingelderveld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,01	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
ZGH7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	-
ZGH3160 Zure vennen	0,01	
Lg09 Droog struisgrasland	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)
Beoogd



Naam
Locatie (X,Y)
Gebouw (LxBxH)
Oriëntatie
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
NH₃

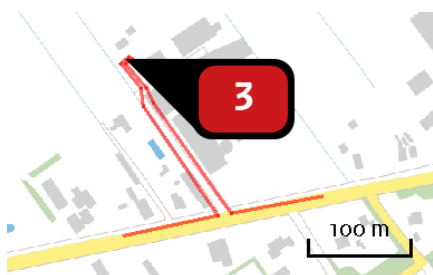
Rundveestal
191093, 496467
27,0 x 21,0 x 6,8 m 20°
6,8 m
0,000 MW
707,20 kg/j

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)	46	NH ₃	13,000	598,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	20	NH ₃	4,400	88,00 kg/j
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	4	NH ₃	5,300	21,20 kg/j



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

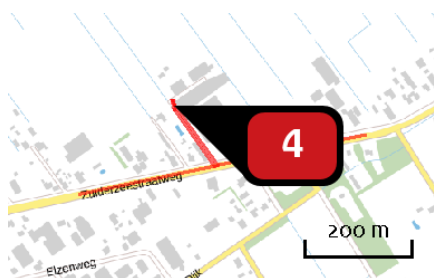
Bedrijfswoning
191062, 496489
7,0 m
0,000 MW
Continue emissie
3,60 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NO_x
NH₃

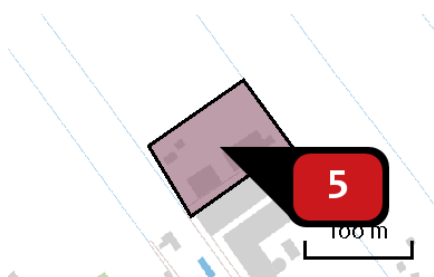
Licht verkeer
191066, 496476
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6,0 / etmaal	NO _x NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



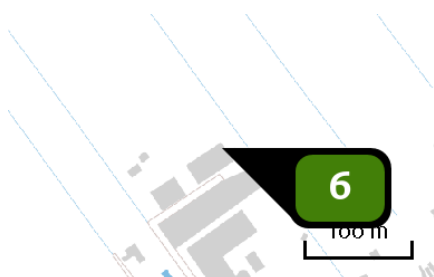
Naam **Zwaar vrachtverkeer**
 Locatie (X,Y) **191087, 496435**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	292,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j




Naam **Activiteiten op het erf**
 Locatie (X,Y) **191108, 496501**
 NOx **14,07 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	rijden met tractoren op het erf	3,5	3,5	0,0	NOx NH ₃	14,07 kg/j < 1 kg/j



Naam **stal 2**
 Locatie (X,Y) **191143, 496512**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **10,50 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)	15	NH ₃	0,700	10,50 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>