

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 Beoogde opzet

- 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
M.C.J.A. Steenkamp	Rijnstrangenweg 11, 6923 SL Groessen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Beoogde opzet	RxEq8uPTw2gL	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 augustus 2021, 16:58	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	143,24 kg/j
NH ₃	631,51 kg/j

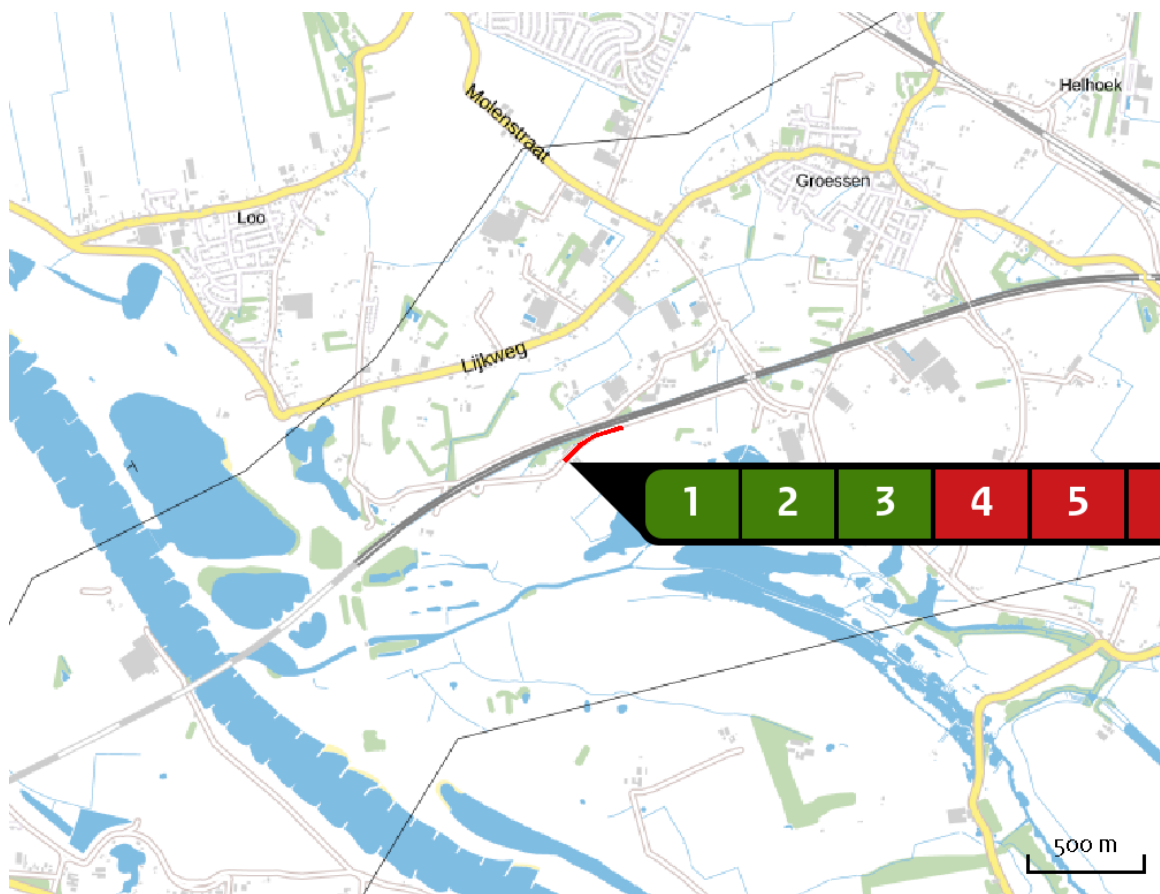
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Rijntakken	53,22

Toelichting

Beoogde opzet

Locatie
Beoogde opzetEmissie
Beoogde opzet

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Stal 1 Landbouw Stalemissies	529,70 kg/j	-
2 Stal 3 deel F Landbouw Stalemissies	66,00 kg/j	-
3 Stal 3 deel G Landbouw Stalemissies	35,00 kg/j	-
4 Tractoren op het erf Mobiele werktuigen Landbouw	< 1 kg/j	124,96 kg/j
5 Inkuilen loonwerker Mobiele werktuigen Landbouw	< 1 kg/j	2,78 kg/j
6 Melkvrachtwagen Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7		Veevoer vrachtwagen Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j < 1 kg/j
8		Veetransport Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j < 1 kg/j
9		Overig vrachtverkeer Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j < 1 kg/j
10		Auto's van/naar het erf Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j < 1 kg/j
11		Uitstoot woning Wonen en Werken Woningen	< 1 kg/j 3,60 kg/j
12		Auto's van/naar de woning Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j < 1 kg/j
13	...	Stationair draaien Anders... Anders...	< 1 kg/j 10,80 kg/j

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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Rijntakken	53,22	25,98
Veluwe	0,14	
Landgoederen Brummen	0,04	
Sint Jansberg	0,02	
De Bruuk	0,02	
Stelkampsveld	0,01	
Maasduinen	0,01	
Zeldersche Driessen	0,01	
Borkeld	0,01	
Sallandse Heuvelrug	0,01	
Korenburgerveen	0,01	
Bekendelle	0,01	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,01	
Boetelerveld	0,01	
Oeffelter Meent	0,01	
Willinks Weust	0,01	
Wierdense Veld	0,01	
Witte Veen	0,01	
Wooldse Veen	0,01	
Boschhuizerbergen	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	
Lonnekermeer	0,01	
Kolland & Overlangbroek	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

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	53,22	25,98
ZGLgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	15,64	1,82
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	9,11	1,27
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	6,32	0,39
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	5,27	0,66
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	2,57	1,27
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	1,68	
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	1,66	0,08
ZGLgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	1,59	1,00
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	1,27	
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,46	
ZGLgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,43	0,40
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,15	0,10
H9999:38 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6120).	0,12	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,11	0,07
H6120 Stroomdalgraslanden	0,10	
ZGH91Fo Droge hardhoutooibossen	0,03	-

Rijntakken

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

Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,14	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,14	
ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,10	
H4030 Droge heiden	0,10	
L4030 Droge heiden	0,10	
ZGL4030 Droge heiden	0,10	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,10	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,09	
Lg09 Droog struisgrasland	0,09	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,08	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,08	
H2330 Zandverstuivingen	0,08	
Hg190 Oude eikenbossen	0,08	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,08	
H6230 Heischrale graslanden	0,05	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,05	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,04	
ZGH6230 Heischrale graslanden	0,04	
ZGH4030 Droge heiden	0,04	

Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
H3160 Zure vennen	0,04	
ZGH5130 Jeneverbesstruwelen	0,03	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,03	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,03	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,03	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,03	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,03	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,03	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,02	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	

Landgoederen Brummen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,04	
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,04	
H912o Beuken-eikenbossen met hulst	0,04	
H641o Blauwgraslanden	0,03	
H715o Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,03	
H313o Zwakgebufferde vennen	0,02	
H401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	
ZGH313o Zwakgebufferde vennen	0,01	

Sint Jansberg

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
H912o Beuken-eikenbossen met hulst	0,02	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,02	
L91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,02	
H721o Galigaanmoerassen	0,02	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,02	

De Bruuk

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H6410 Blauwgraslanden	0,02	

Stelkampsveld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	

Maasduinen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	
Lg04 Zuur ven	0,01	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	
H4030 Droge heiden	0,01	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
H3160 Zure vennen	0,01	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	
Lg06 Dotterbloemgrasland van beekdalen	0,01	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	
Hg190 Oude eikenbossen	0,01	

Zeldersche Driessen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	
H612o Stroomdalgraslanden	0,01	
H643oC Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	

Borkeld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H231o Stuifzandheiden met struikhei	0,01	
H513o Jeneverbesstruwelen	0,01	
H403o Droge heiden	0,01	
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,01	
H401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	
H715o Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	
H316o Zure vennen	0,01	

Sallandse Heuvelrug

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

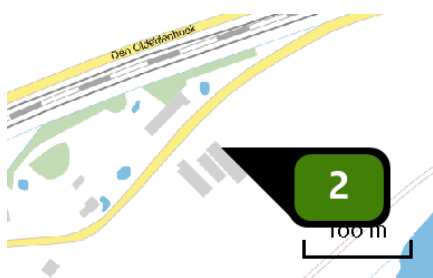
Emissie
(per bron)
Beoogde opzet



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

Stal 1
197914, 437062
35,7 x 12,8 x 4,3 m 135°
6,0 m
0,000 MW
529,70 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)	22	NH ₃	13,000	286,00 kg/j
	A 1.1	grupstal met drijfmest, emitterend mestoppervlak van grup en kelder max. 1,2 m ² per koe (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar)	25	NH ₃	5,700	142,50 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	23	NH ₃	4,400	101,20 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
Gebouw (LxBxH)
Oriëntatie
Uitstoothoogte
Temperatuur emissie
Uittreeddiameter
Uittreedrichting
Uittreedsnelheid
NH₃

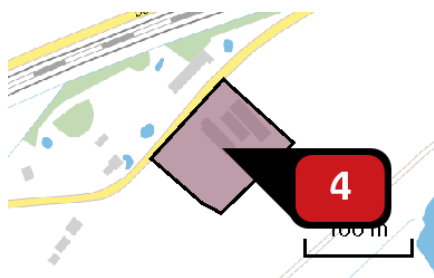
Stal 3 deel F
197932, 437095
44,9 x 10,8 x 2,9 m 135°
3,3 m
11,85 °C
0,5 m
Verticaal geforceerd
4,0 m/s
66,00 kg/j

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 ₃	4,400	66,00 kg/j



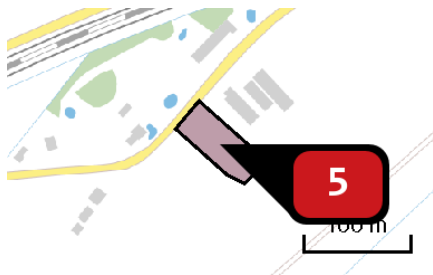
Naam	Stal 3 deel G
Locatie (X,Y)	197951, 437066
Gebouw (LxBxH)	44,9 x 10,8 x 2,9 m 135°
Oriëntatie	
Uitstoothoogte	3,3 m
Temperatuur emissie	11,85 °C
Uittreeddiameter	0,5 m
Uittreedrichting	<u>Verticaal geforceerd</u>
Uittreedsnelheid	4,0 m/s
NH ₃	35,00 kg/j

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)	50	NH ₃	0,700	35,00 kg/j



Naam	Tractoren op het erf
Locatie (X,Y)	197912, 437056
NO _x	124,96 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

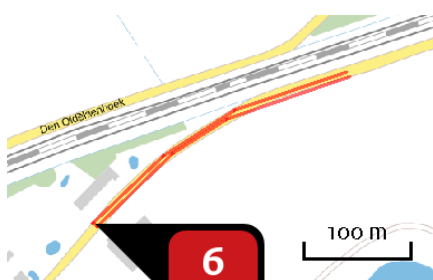
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Tractor 1	12.000	240	4,2	NO _x NH ₃	46,05 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2008 (Diesel)	Tractor 2	6.000	180	2,8	NO _x NH ₃	78,91 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Inkuilen loonwerker
197889, 437032
2,78 kg/j
< 1 kg/j

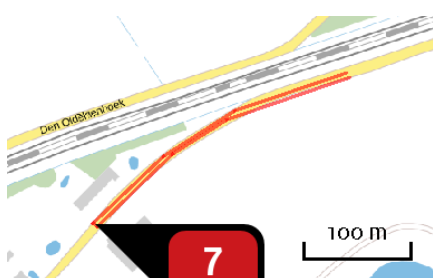
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Inkuilen loonwerker	630	19	5,0	NOx NH3	2,78 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Melkvrachtwagen
197881, 437093
< 1 kg/j
< 1 kg/j

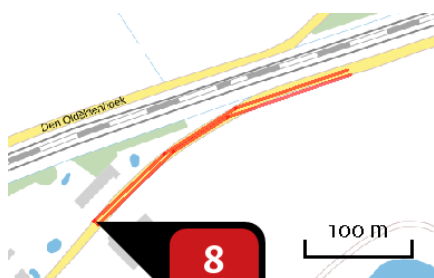
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	120,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

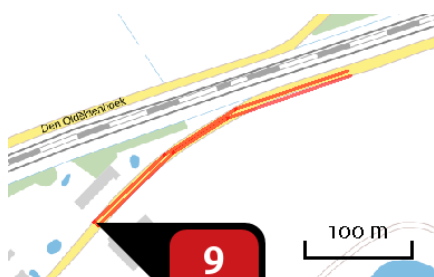
Veevoer vrachtwagen
197881, 437093
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



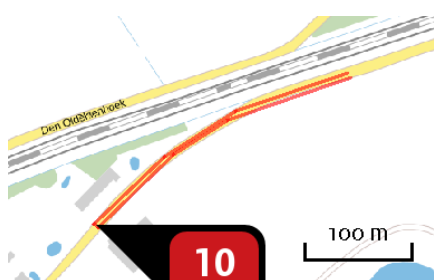
Naam **Veetransport**
 Locatie (X,Y) **197881, 437093**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	32,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



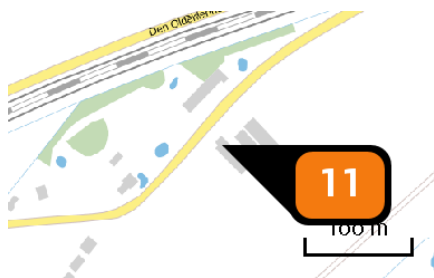
Naam **Overig vrachtverkeer**
 Locatie (X,Y) **197881, 437093**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	104,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

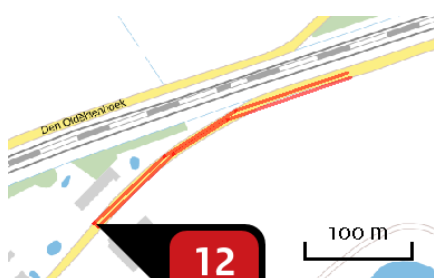


Naam **Auto's van/naar het erf**
 Locatie (X,Y) **197881, 437093**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	365,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

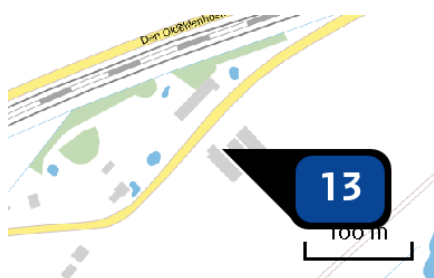


Naam **Uitstoot woning**
 Locatie (X,Y) **197898, 437076**
 Gebouw (LxBxH) **10,6 x 5,7 x 3,0 m 135°**
 Oriëntatie
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **3,60 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**



Naam **Auto's van/naar de woning**
 Locatie (X,Y) **197881, 437093**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.993,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Stationair draaien**
 Locatie (X,Y) **197906, 437080**
 Uitstoothoogte **0,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **10,80 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_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>