

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 Voorgenomen omvang

- ▶ 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
Warning	Oostersedijk 11, 8051 ST Hattem

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Warning	RbreSFGQTgdC

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
08 december 2020, 15:50	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	382,58 kg/j
NH ₃	1.264,74 kg/j

Resultaten

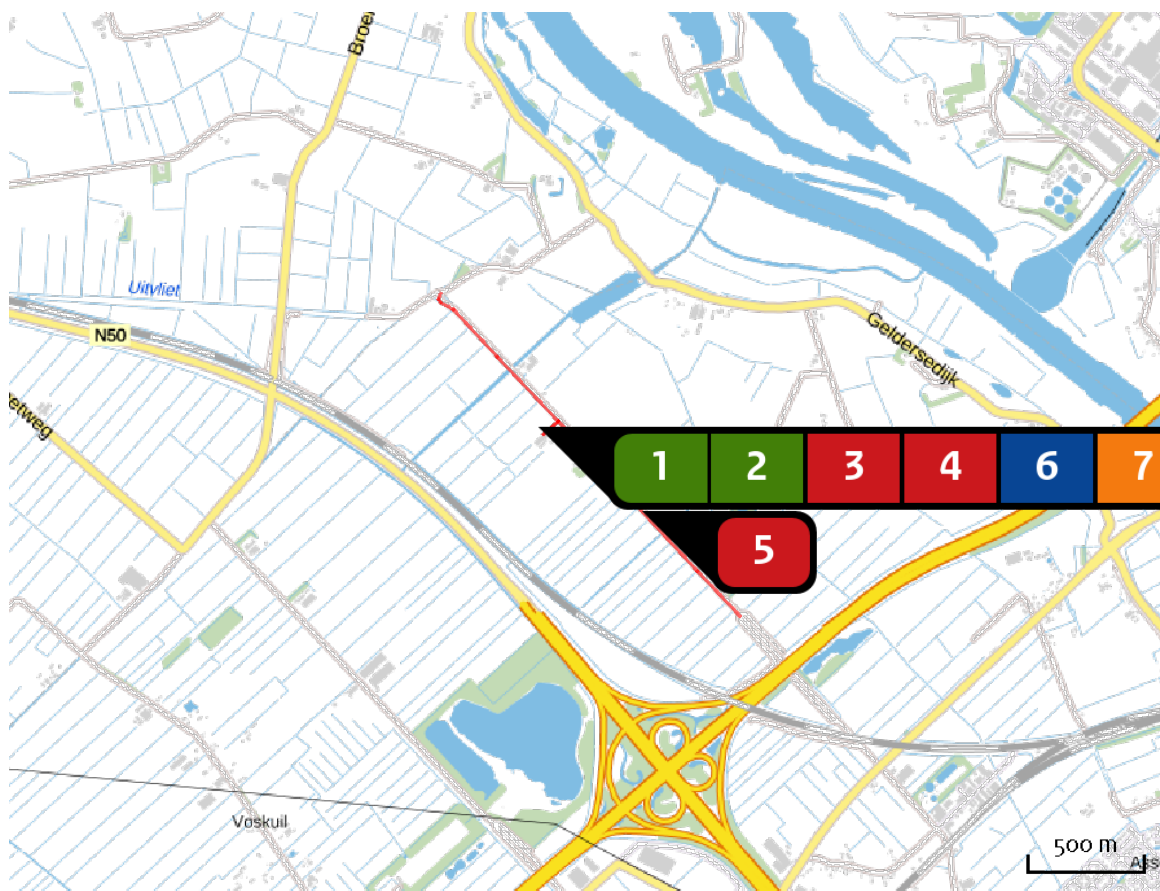
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Rijntakken	10,81







Toelichting


vo

Locatie
Voorgenomen
omvang



Emissie
Voorgenomen
omvang

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Melkveestal Landbouw Stalemissies	1.157,80 kg/j	-
2  Jongveestal Landbouw Stalemissies	105,60 kg/j	-
3  Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen Landbouw	< 1 kg/j	318,17 kg/j
4  Vervoersbewegingen 1 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	22,22 kg/j
5  Vervoersbewegingen 2 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	32,29 kg/j
6  Gasboiler Anders... Anders...	-	6,30 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	Bedrijfswoning Wonen en Werken Woningen	-	3,60 kg/j

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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Rijntakken	10,81	10,40
Veluwe	0,60	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,37	
De Wieden	0,16	
Olde Maten & Veerslootslanden	0,10	
Holtingerveld	0,05	
Zwarte Meer	0,05	-
Dwingelderveld	0,04	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,04	
Weerribben	0,04	
Boetelerveld	0,03	
Drents-Friese Wold & Leggelderveld	0,03	
Sallandse Heuvelrug	0,03	
Mantingerzand	0,02	
Wierdense Veld	0,02	
Mantingerbos	0,02	
Rottige Meenthe & Brandemeer	0,02	
Engbertsdijkvenen	0,02	
Elperstroomgebied	0,02	
Fochteloërveen	0,02	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Borkeld	0,02	
Witterveld	0,02	
Drentsche Aa-gebied	0,01	
Drouwenezand	0,01	
Landgoederen Brummen	0,01	
Norgerholt	0,01	
Bargerveen	0,01	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,01	
Wijnjeterper Schar	0,01	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,01	
Bakkeveense Duinen	0,01	
Lemselermaten	0,01	
Lonnekermeer	0,01	
Landgoederen Oldenzaal	0,01	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,01	
Stelkampsveld	0,01	
Dinkelland	0,01	
Alde Feanen	0,01	
Van Oordt's Mersken	0,01	
Naardermeer	0,01	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,01	
Oostelijke Vechtplassen	0,01	
Witte Veen	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
habitattype
(mol/ha/j)

voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	10,81	10,40
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	4,94	4,64
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	4,64	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	4,16	2,20
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	2,44	1,42
H6120 Stroomdalgraslanden	2,25	
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	1,45	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,92	0,50
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	0,76	
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,72	0,31
H9999:38 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6120).	0,44	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,25	0,05
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,20	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,17	0,01
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,04	-
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,02	-
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH ₁ Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	-

Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,60	
L4030 Droge heiden	0,59	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,52	
H4030 Droge heiden	0,49	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,46	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,45	
ZGL4030 Droge heiden	0,45	
H9190 Oude eikenbossen	0,41	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,38	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,35	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,31	
Lg09 Droog struisgrasland	0,24	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,24	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,20	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,17	
ZGH4030 Droge heiden	0,15	
H2330 Zandverstuivingen	0,13	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,13	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,13	

Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,12	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,10	
H6230 Heischrale graslanden	0,09	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,09	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	
H3160 Zure vennen	0,05	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,03	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	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	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	
ZGH5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	

Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,37	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,37	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,26	0,25
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,21	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,21	
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,20	
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,20	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,15	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,14	0,13
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,14	-
H6410 Blauwgraslanden	0,09	

De Wieden

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,16	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,16	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,16	
H9999:35 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,15	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,13	0,12
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,13	0,12
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,12	
H91Do Hoogveenbossen	0,11	
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,11	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,09	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,08	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,08	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,08	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,08	
H6410 Blauwgraslanden	0,07	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,07	
ZGH6410 Blauwgraslanden	0,06	
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,05	-

De Wieden

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,05	0,02
H7210 Galigaanmoerassen	0,04	
ZGH3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,03	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,03	-
ZGH4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,02	

Olde Maten & Veerslootslanden

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,10	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,10	
H6410 Blauwgraslanden	0,10	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,09	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,07	-

Holtingerveld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg190 Oude eikenbossen	0,05	
H2330 Zandverstuivingen	0,05	
H4030 Droge heiden	0,04	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,04	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,04	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,04	
H3160 Zure vennen	0,04	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,04	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,04	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,04	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,03	
ZGH4030 Droge heiden	0,03	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,03	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,03	

Zwarte Meer

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

Dwingelderveld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,04	
L4030 Droge heiden	0,04	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,04	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,04	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,04	
L4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,04	
H4030 Droge heiden	0,04	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,04	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,04	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,04	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,04	
ZGH6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	0,04	
H9190 Oude eikenbossen	0,04	
H9999:30 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,04	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,04	
H3160 Zure vennen	0,04	
Lg04 Zuur ven	0,04	
H2330 Zandverstuivingen	0,04	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,03	

Dwingelderveld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,03	
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,03	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,03	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,02	
ZGH7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,02	-
ZGH3160 Zure vennen	0,02	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,04	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,04	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,04	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,04	
H9190 Oude eikenbossen	0,04	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,04	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,04	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,04	
H2330 Zandverstuivingen	0,04	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,04	
H3160 Zure vennen	0,04	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,04	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,04	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,04	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,04	
H9999:39 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7120).	0,03	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,03	
ZGH4030 Droge heiden	0,03	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,03	

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,03	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,03	
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,03	-
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,02	
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,02	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,02	

Weerribben

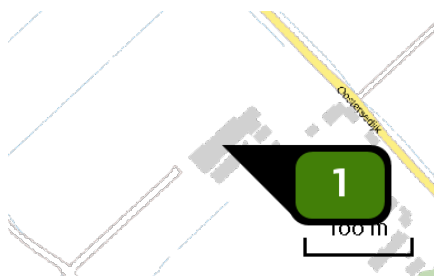
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg1Do Hoogveenbossen	0,04	
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,04	
Lgo5 Grote-zeggenmoeras	0,04	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,04	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,04	
ZGH3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,04	
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,04	
Lgo7 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,04	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,04	
H7210 Galigaanmoerassen	0,04	
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,04	
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,03	
H9999:34 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,03	
H6410 Blauwgraslanden	0,03	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,03	
H3140 Kranswierwateren	0,03	
ZGH3140 Kranswierwateren	0,03	
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,02	

Weerribben

Habitattype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGH4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,02	

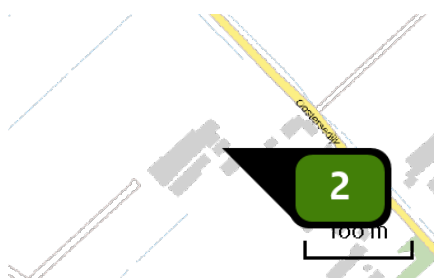
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie
(per bron)
Voorgenomen
omvang



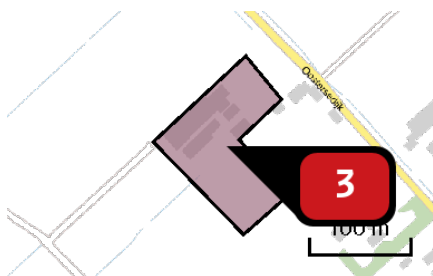
Naam **Melkveestal**
 Locatie (X,Y) **197695, 501463**
 Gebouw (LxBxH) **75,5 x 36,3 x 4,7 m 42°**
 Oriëntatie
 Uitstoothoogte **4,7 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **1.157,80 kg/j**

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)	85	NH ₃	13,000	1.105,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	12	NH ₃	4,400	52,80 kg/j



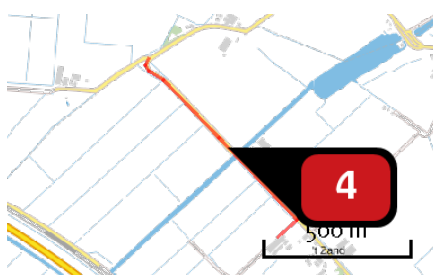
Naam **Jongveestal**
 Locatie (X,Y) **197734, 501472**
 Gebouw (LxBxH) **75,5 x 36,3 x 4,7 m 42°**
 Oriëntatie
 Uitstoothoogte **5,4 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **105,60 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	24	NH ₃	4,400	105,60 kg/j



Naam **Mobiele werktuigen**
 Locatie (X,Y) **197729, 501440**
 NOx **318,17 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2008 (Diesel)	Tractor	5.000	60	3,5	NOx NH ₃	63,79 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2008 (Diesel)	Tractor	5.000	60	2,9	NOx NH ₃	63,49 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 37 <= kW < 56, bouwjaar 2008 (Diesel)	Tractor	5.000	60	1,9	NOx NH ₃	63,31 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIa, 18 <= kW < 37, bouwjaar 2007 (Diesel)	Shovel	5.000	60	1,5	NOx NH ₃	127,58 kg/j < 1 kg/j



Naam **Vervoersbewegingen 1**
 Locatie (X,Y) **197538, 501796**
 NOx **22,22 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

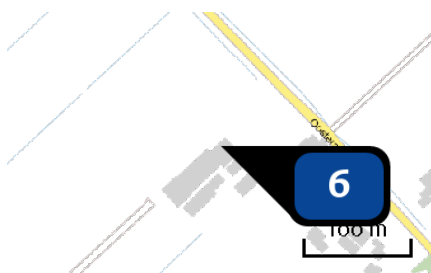
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	5,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,97 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	15,0 / etmaal	NOx NH ₃	17,42 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

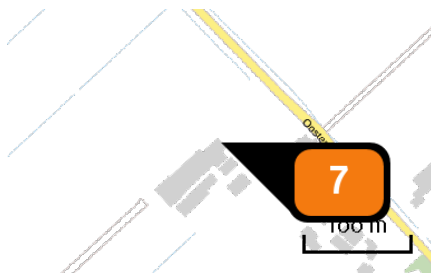
Vervoersbewegingen 2
198134, 501161
32,29 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / etmaal	NOx NH3	1,21 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	5,0 / etmaal	NOx NH3	5,77 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	15,0 / etmaal	NOx NH3	25,31 kg/j < 1 kg/j



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

Gasboiler
197719, 501492
1,5 m
0,000 MW
Continue emissie
6,30 kg/j



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

Bedrijfswoning
197726, 501495
1,0 m
0,000 MW
Continue emissie
3,60 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>