

*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 (NH<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*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 en Situatie 2

- ▶ 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
Panhuys	Jhr. Dr. C.J. Sandbergweg 40, 3852 PV Ermelo

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Wnb aanvraag	Rfnv1dHN8FYF	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
25 oktober 2021, 10:26	2021	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	207,43 kg/j	80,79 kg/j	-126,64 kg/j
NH <sub>3</sub>	334,61 kg/j	264,39 kg/j	-70,22 kg/j

## Resultaten

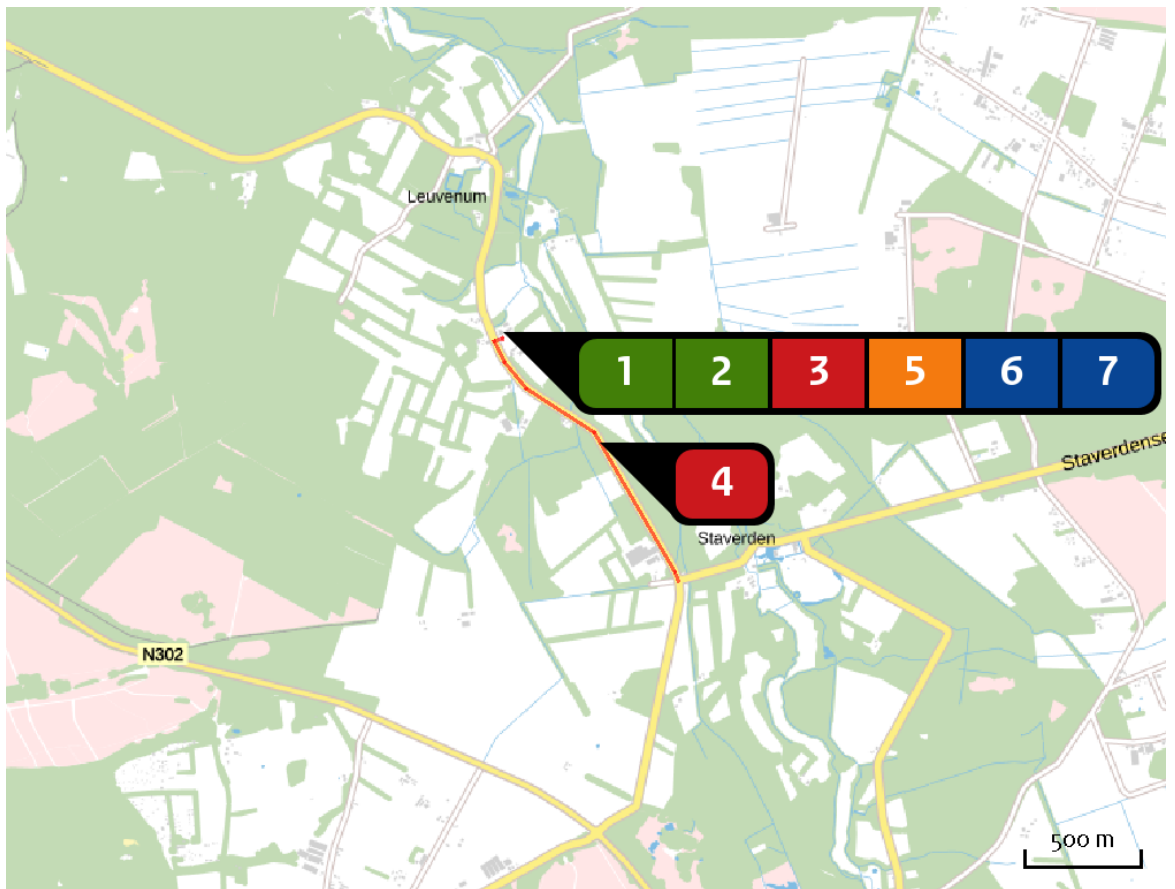
Hectare met  
hoogste verschil  
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen verschillen opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

## Toelichting

aanvragen van een Wnb vergunning

Locatie  
Situatie 1

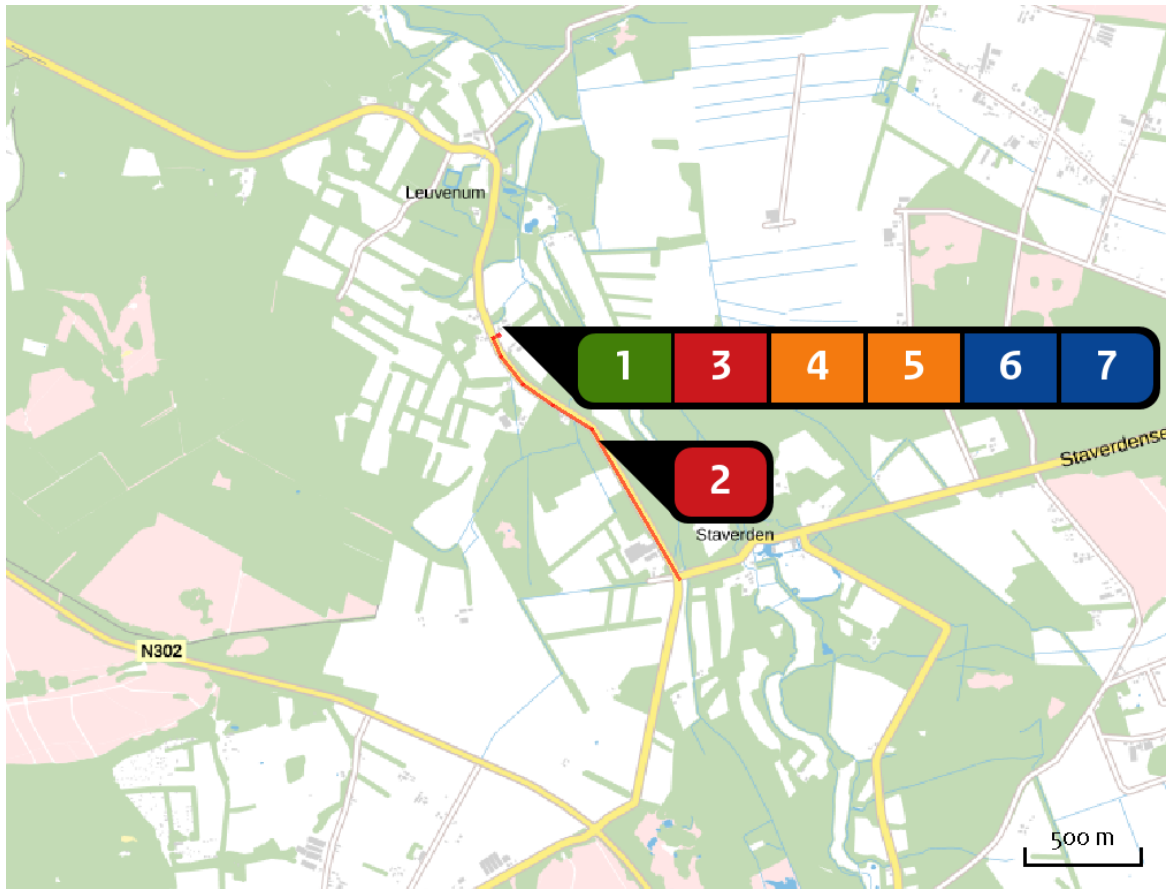


Emissie  
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	melkveestal (deel) Landbouw   Stalemissies	312,00 kg/j	-
2	jongveestal Landbouw   Stalemissies	22,00 kg/j	-
3	erf verkeer Mobiele werktuigen   Landbouw	< 1 kg/j	171,62 kg/j
4	wegverkeer Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	2,91 kg/j
5	woning Wonen en Werken   Woningen	-	3,60 kg/j
6	boiler Anders...   Anders...	-	1,90 kg/j

Bron Sector	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<div data-bbox="347 414 427 472" style="border: 2px solid black; border-radius: 10px; width: 40px; height: 40px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-bottom: 5px;">7</div> <div data-bbox="454 409 1141 477"> <span data-bbox="454 443 502 472" style="font-size: 1.2em;">...</span> erf verkeer  <span data-bbox="518 443 734 472">Anders...   Anders...</span> </div>	< 1 kg/j	27,40 kg/j

Locatie  
Situatie 2



Emissie  
Situatie 2

Bron Sector	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b> Stal D Landbouw   Stalemissies	264,00 kg/j	-
<b>2</b> wegverkeer Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	2,90 kg/j
<b>3</b> erf verkeer Mobiële werktuigen   Landbouw	< 1 kg/j	50,89 kg/j
<b>4</b> woning Wonen en Werken   Woningen	-	3,60 kg/j
<b>5</b> woning Wonen en Werken   Woningen	-	3,60 kg/j
<b>6</b> erf verkeer Anders...   Anders...	< 1 kg/j	17,90 kg/j

Bron Sector	Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<div style="display: flex; align-items: center;"> <div style="border: 2px solid black; border-radius: 10px; width: 30px; height: 30px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; margin-right: 10px;">7</div> <div> <p>Boiler</p> <p>... Anders...   Anders...</p> </div> </div>	-	1,90 kg/j

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Veluwe	0,01	0,01	0,00	
De Wieden	0,01	0,00	0,00	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	0,00	0,00	
Rijntakken	0,01	0,00	0,00	
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,01	0,00	0,00	
Sallandse Heuvelrug	0,01	0,00	0,00	
Boetelerveld	0,01	0,00	0,00	
Landgoederen Brummen	0,01	0,00	0,00	

\* 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	Hectare met hoogste verschil			Verschil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,01	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
L4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	
H2330 Zandverstuivingen	0,01	0,00	0,00	
ZGLg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Lg09 Droog struisgrasland	0,01	0,00	0,00	
ZGL4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGLg13 Bos van arme zandgronden	0,01	0,00	0,00	
Lg01 Permanente bron & Langzaam stromende bovenloop	0,01	0,00	0,00	
ZGH6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,01	0,00	
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,00	0,00	



## Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,01	0,00	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,00	0,00	
ZGH5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
ZGLg09 Droog struisgrasland	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	
ZGH2330 Zandverstuivingen	0,01	0,01	0,00	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,01	0,01	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,01	0,01	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,01	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,22	0,18	- 0,03	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,27	0,23	- 0,05	

## De Wieden

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
Lg05 Grote-zeggenmoeras	0,01	0,00	0,00	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
ZGH7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,00	0,00	
H4010B Vochtige heiden (laagveengebied)	0,01	0,00	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	0,00	
H999:35 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H7140B).	0,01	0,00	0,00	
ZGH91Do Hoogveenbossen	0,01	0,00	0,00	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,00	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,00	0,00	

## Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,01	0,00	0,00	

## Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	
ZGLg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	0,00	0,00	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,00	0,00	
ZGLg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
H6510A Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (glanshaver)	0,01	0,00	0,00	
H6120 Stroomdalgraslanden	0,01	0,00	0,00	
Lg02 Geïsoleerde meander en petgat	0,01	0,00	0,00	
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen- iepenbossen)	0,01	0,00	0,00	
Hg1Fo Droge hardhoutoïbossen	0,01	0,00	0,00	
H6510B Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (grote vossenstaart)	0,01	0,00	0,00	-
H3150 Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,01	0,01	0,00	-
H9999:38 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H6120).	0,01	0,01	0,00	

## Rijntakken

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,01	0,01	0,00	-

## Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	0,01	0,00	0,00	
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,01	0,01	0,00	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,01	0,01	0,00	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,01	0,00	0,00	
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,01	0,00	0,00	-

## Sallandse Heuvelrug

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil	
H4030 Droge heiden	0,01	0,00	0,00	
H6230 Heischrale graslanden	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H9999:42 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H3160;H6230).	0,01	0,00	0,00	

## Boetelerveld

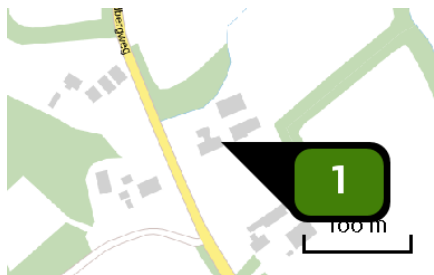
Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,00	0,00	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,01	0,00	0,00	
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	

## Landgoederen Brummen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonalen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,00	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,00	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,00	0,00	

\* 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



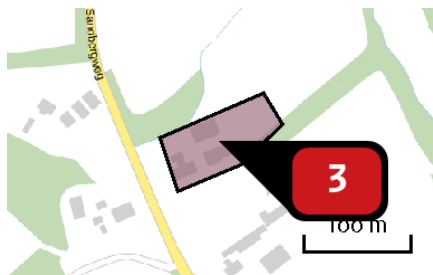
Naam **melkveestal (deel)**  
 Locatie (X,Y) **177803, 478502**  
 Gebouw (LxBxH) **23,0 x 12,0 x 4,5 m 22°**  
 Oriëntatie  
 Uitstoothoogte **1,5 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **312,00 kg/j**

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)	24	NH <sub>3</sub>	13,000	312,00 kg/j



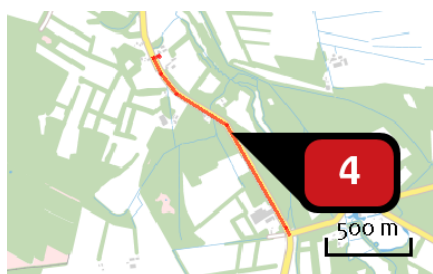
Naam **jongveestal**  
 Locatie (X,Y) **177791, 478512**  
 Gebouw (LxBxH) **10,0 x 7,5 x 2,5 m 22°**  
 Oriëntatie  
 Uitstoothoogte **1,5 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **22,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	5	NH <sub>3</sub>	4,400	22,00 kg/j



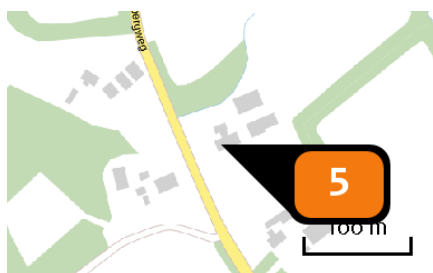
Naam **erf verkeer**  
 Locatie (X,Y) **177826, 478526**  
 NOx **171,62 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	trekker	3,5	3,5	0,0	NOx NH <sub>3</sub>	101,83 kg/j < 1 kg/j
AFW	vrachtwagens/loon werk	3,5	3,5	0,0	NOx NH <sub>3</sub>	69,78 kg/j < 1 kg/j



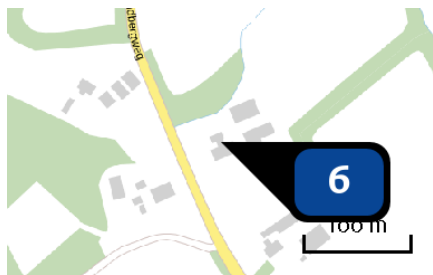
Naam **wegverkeer**  
 Locatie (X,Y) **178219, 478034**  
 NOx **2,91 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3.650,0 / jaar	NOx NH <sub>3</sub>	1,27 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	326,0 / jaar	NOx NH <sub>3</sub>	1,63 kg/j < 1 kg/j

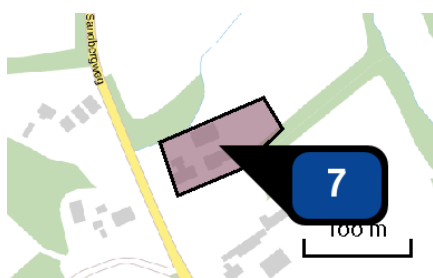


Naam **woning**  
 Locatie (X,Y) **177787, 478495**  
 Uitstoothoogte **1,0 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 Temporele variatie **Continue emissie**  
 NOx **3,60 kg/j**



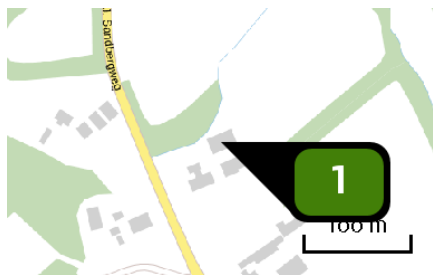


Naam	<b>boiler</b>
Locatie (X,Y)	<b>177790, 478506</b>
Uitstoothoogte	<b><u>0,0 m</u></b>
Warmteinhoud	<b><u>0,000 MW</u></b>
Temporele variatie	<b>Continue emissie</b>
NOx	<b>1,90 kg/j</b>




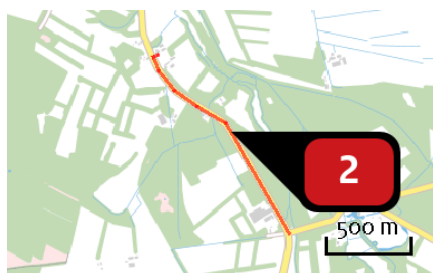
Naam	<b>erf verkeer</b>
Locatie (X,Y)	<b>177826, 478526</b>
Uitstoothoogte	<b><u>0,0 m</u></b>
Oppervlakte	<b><u>0,5 ha</u></b>
Spreiding	<b><u>0,0 m</u></b>
Warmteinhoud	<b><u>0,000 MW</u></b>
Temporele variatie	<b>Continue emissie</b>
NOx	<b>27,40 kg/j</b>
NH3	<b>&lt; 1 kg/j</b>

Emissie  
(per bron)  
Situatie 2



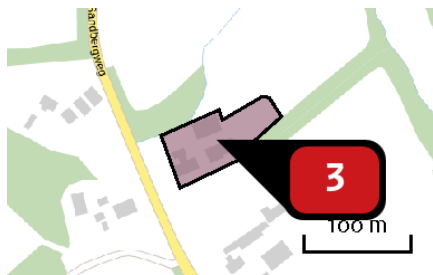
Naam **Stal D**  
 Locatie (X,Y) **177811, 478535**  
 Gebouw (LxBxH) **25,5 x 15,2 x 4,6 m 22°**  
 Oriëntatie  
 Uitstoothoogte **6,2 m**  
 Warmteinhoud **0,000 MW**  
 NH<sub>3</sub> **264,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.26	ligboxenstal met hellende V-vormige vloer, voorzien van geprofileerde rubber matten, met centrale giergoot en mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2013.07)	33	NH <sub>3</sub>	8,000	264,00 kg/j



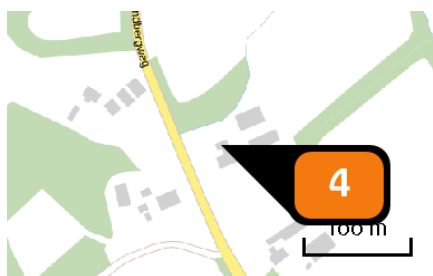
Naam **wegverkeer**  
 Locatie (X,Y) **178221, 478029**  
 NO<sub>x</sub> **2,90 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	3.650,0 / jaar	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	1,27 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	326,0 / jaar	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	1,63 kg/j < 1 kg/j

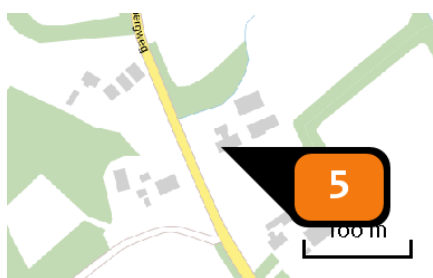


Naam erf verkeer  
 Locatie (X,Y) 177822, 478524  
 NOx 50,89 kg/j  
 NH3 < 1 kg/j

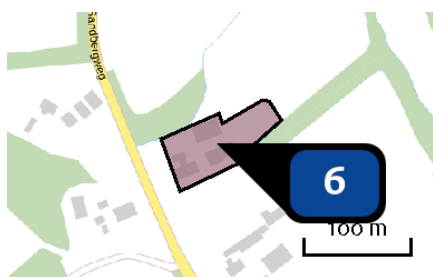
Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	trekker	3,5	3,5	0,0	NOx NH3	45,74 kg/j < 1 kg/j
AFW	vrachtwagens/loon werk	3,5	3,5	0,0	NOx NH3	5,15 kg/j < 1 kg/j



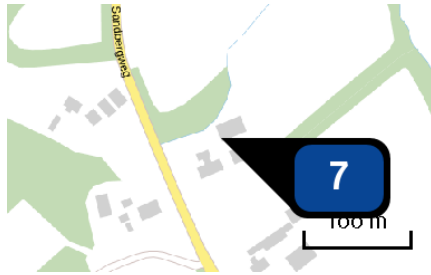
Naam woning  
 Locatie (X,Y) 177786, 478511  
 Uitstoothoogte 1,0 m  
 Warmteinhoud 0,000 MW  
 Temporele variatie Continue emissie  
 NOx 3,60 kg/j



Naam woning  
 Locatie (X,Y) 177786, 478495  
 Uitstoothoogte 1,0 m  
 Warmteinhoud 0,000 MW  
 Temporele variatie Continue emissie  
 NOx 3,60 kg/j



Naam erf verkeer  
 Locatie (X,Y) 177822, 478524  
 Uitstoothoogte 0,0 m  
 Oppervlakte 0,5 ha  
 Spreiding 0,0 m  
 Warmteinhoud 0,000 MW  
 Temporele variatie Continue emissie  
 NOx 17,90 kg/j  
 NH3 < 1 kg/j



Naam	<b>Boiler</b>
Locatie (X,Y)	<b>177803, 478527</b>
Uitstoothoogte	<b>0,0 m</b>
Warmteinhoud	<b>0,000 MW</b>
Temporele variatie	<b>Continue emissie</b>
NOx	<b>1,90 kg/j</b>

## 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>