

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 ( $\text{NH}_3$ ) en/of stikstofoxide ( $\text{NO}_x$ ).

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](http://www.aerius.nl).

## Berekening Beoogd 2020

- 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
Melkveebedrijf H.J. Oonk	Breukinkweg 2, 7051 CW Winterswijk - Miste

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Gewijzigde opzet dec. 2020	RcHauGZRKDRx

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 september 2021, 12:23	2020	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

Situatie 1	
NOx	92,34 kg/j
NH <sub>3</sub>	2.183,47 kg/j

## Resultaten

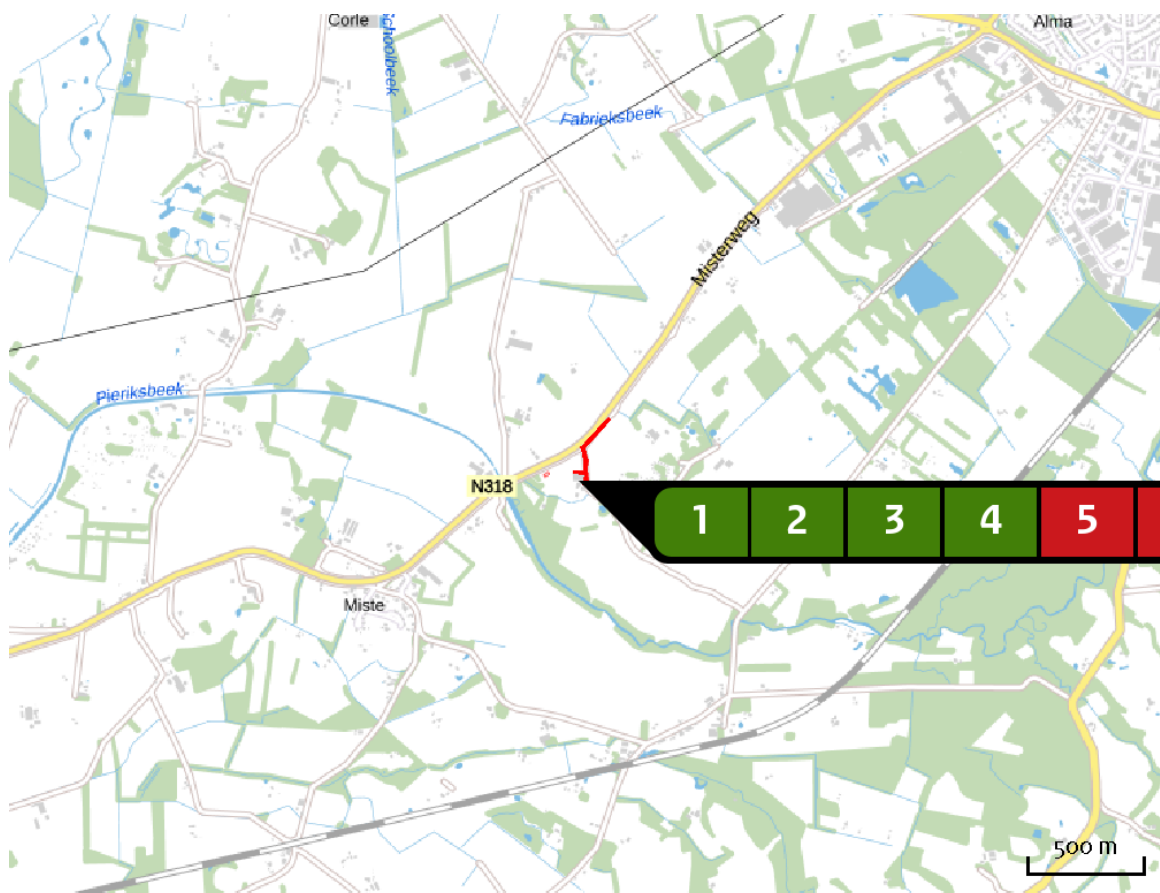
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Bekendelle	4,54

## Toelichting


Beoogde situatie

Locatie  
Beoogd 2020



Emissie  
Beoogd 2020

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	Ligboxenstal Landbouw   Stalemissies	1.764,80 kg/j	-
2	Schoppe Landbouw   Stalemissies	110,00 kg/j	-
3	Jongveestal (nieuw/intern verbouw) Landbouw   Stalemissies	88,00 kg/j	-
4	Jongveestal Landbouw   Stalemissies	136,40 kg/j	-
5	Tractoren erf Mobiele werktuigen   Landbouw	< 1 kg/j	81,47 kg/j
6	Vrachtwagens diversen Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
7	 Busjes diversen Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
8	 Inkuilen Mobiele werktuigen   Landbouw	< 1 kg/j	1,94 kg/j
9	 Graafmachine grondwerk Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	< 1 kg/j	5,56 kg/j
10	 Tractor + kieper grondwerk Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j
11	 Betonwagen Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
12	 Aanvoer materiaal Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
13	 Busjes personen Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
14	 Hoogwerker Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j
15	 Aanvullen grondwerk Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j
16	 Verreiker Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	< 1 kg/j	1,23 kg/j
17	 Uitbreiding 14 ligboxen Landbouw   Stalemissies	84,00 kg/j	-

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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Bekendelle	4,54	
Korenburgerveen	1,38	
Willinks Weust	0,63	
Wooldse Veen	0,33	
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,14	
Witte Veen	0,12	
Aamsveen	0,06	
Stelkampsveld	0,06	
Lonnekermeer	0,05	
Landgoederen Oldenzaal	0,05	
Dinkelland	0,04	
Borkeld	0,03	
Lemselermaten	0,03	
Veluwe	0,03	
Achter de Voort, Agelerbroek & Voltherbroek	0,03	
Rijntakken	0,03	
Sallandse Heuvelrug	0,02	
Landgoederen Brummen	0,02	
Springendal & Dal van de Mosbeek	0,02	
Bergvennen & Brecklenkampse Veld	0,02	

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Wierdense Veld	0,02	
Engbertsdijksvennen	0,02	
Maasduinen	0,02	
Sint Jansberg	0,01	
Zeldersche Driessen	0,01	
Boetelerveld	0,01	
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,01	
De Bruuk	0,01	
Boschhuizerbergen	0,01	
Bargerveen	0,01	
Oeffelter Meent	0,01	
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,01	
Mantingerzand	0,01	
Dwingelderveld	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

### Bekendelle

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst	4,54	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	4,19	
Hg16oA Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	3,46	

### Korenburgetveen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	1,38	
H712oah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	1,32	
H714oA Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	1,23	
H641o Blauwgraslanden	1,19	
H721o Galigaanmoerassen	1,13	
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	1,09	
ZGH313o Zwakgebufferde vennen	1,00	
H313o Zwakgebufferde vennen	0,91	
ZGH714oA Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,91	
H711oA Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,86	
Hg1Do Hoogveenbossen	0,46	-

## Willinks Weust

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Hg160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,63	
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,54	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,50	
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,46	
H6410 Blauwgraslanden	0,46	

## Wooldse Veen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,33	
H6230 Heischrale graslanden	0,28	
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,26	



## Buurserzand &amp; Haaksbergerveen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg1Do Hoogveenbossen	0,14	
H712o Herstellende hoogvenen	0,14	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,13	
H4o1oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,12	
H231o Stuifzandheiden met struikhei	0,10	
H513o Jeneverbesstruwelen	0,10	
H4o3o Droge heiden	0,10	
ZGH712o Herstellende hoogvenen	0,08	
H711oA Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,08	
H313o Zwakgebufferde vennen	0,08	
H723o Kalkmoerassen	0,05	

## Witte Veen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,12	
H4030 Droge heiden	0,11	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,09	
H3160 Zure vennen	0,08	
H91Do Hoogveenbossen	0,07	
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,06	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	

## Aamsveen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	
ZGHg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	
H712oah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,06	
H313o Zwakgebufferde vennen	0,05	
H401oA Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,05	
H641o Blauwgraslanden	0,05	
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,04	
H715o Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,04	
ZGH712oah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,04	
H403o Droge heiden	0,04	
H711oA Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,03	

## Stelkampsveld

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,05	
H4030 Droge heiden	0,05	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,05	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,04	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,04	
H6410 Blauwgraslanden	0,03	
H7230 Kalkmoerassen	0,03	

## Lonnekermeer

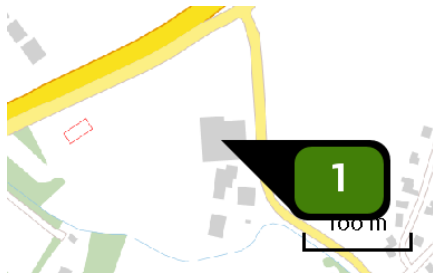
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,05	
H4030 Droge heiden	0,05	
H3160 Zure vennen	0,05	
H6410 Blauwgraslanden	0,04	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,04	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,03	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,03	

## Landgoederen Oldenzaal

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonalen*
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,05	
Hg160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,05	
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,04	
ZGHg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,04	
ZGHg160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,03	
Hg999:50 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (Hg120;Hg160A).	0,02	

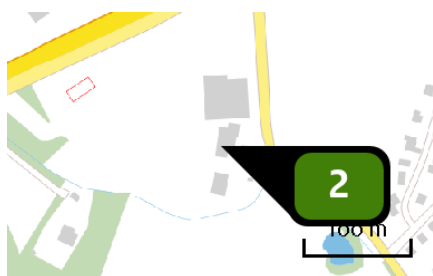
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie  
(per bron)  
Beoogd 2020



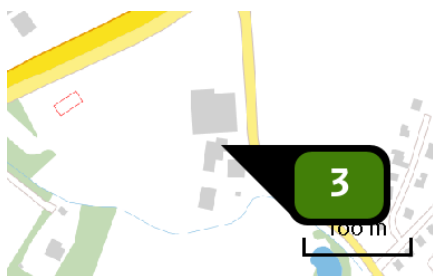
Naam  
Ligboxenstal  
Locatie (X,Y)  
243353, 440806  
Gebouw (LxBxH)  
47,5 x 40,7 x 4,8 m 94°  
Oriëntatie  
Uitstoothoogte  
7,3 m  
Warmteinhoud  
0,000 MW  
NH<sub>3</sub>  
1.764,80 kg/j

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)	112	NH <sub>3</sub>	13,000	1.456,00 kg/j
	A 1.13	ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2010.34)	50	NH <sub>3</sub>	6,000	300,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	2	NH <sub>3</sub>	4,400	8,80 kg/j



Naam  
Schoppe  
Locatie (X,Y)  
243351, 440761  
Gebouw (LxBxH)  
16,9 x 10,4 x 4,0 m 81°  
Oriëntatie  
Uitstoothoogte  
3,0 m  
Warmteinhoud  
0,000 MW  
NH<sub>3</sub>  
110,00 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)	25	NH <sub>3</sub>	4,400	110,00 kg/j



Naam Jongveestal (nieuw/intern verbouw)

Locatie (X,Y) 243363, 440775

Gebouw (LxBxH) 12,0 x 9,0 x 4,2 m 81°

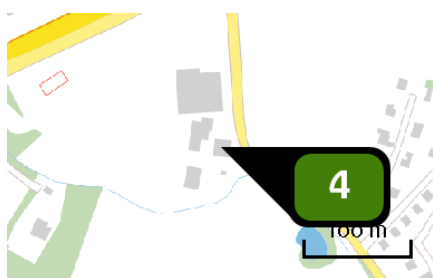
Oriëntatie

Uitstoothoogte 5,0 m

Warmteinhoud 0,000 MW

NH<sub>3</sub> 88,00 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)	20	NH <sub>3</sub>	4,400	88,00 kg/j



Naam Jongveestal

Locatie (X,Y) 243376, 440755

Gebouw (LxBxH) 15,9 x 15,0 x 3,5 m 81°

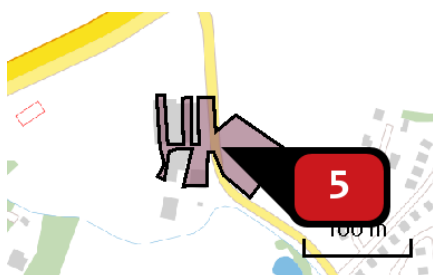
Oriëntatie

Uitstoothoogte 4,5 m

Warmteinhoud 0,000 MW

NH<sub>3</sub> 136,40 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)	31	NH <sub>3</sub>	4,400	136,40 kg/j



Naam Tractoren erf

Locatie (X,Y) 243398, 440783

NO<sub>x</sub> 81,47 kg/j

NH<sub>3</sub> < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2015 (Diesel)	2 tractoren 56 kW	27.375	0	0,0	NO <sub>x</sub> NH <sub>3</sub>	81,47 kg/j < 1 kg/j



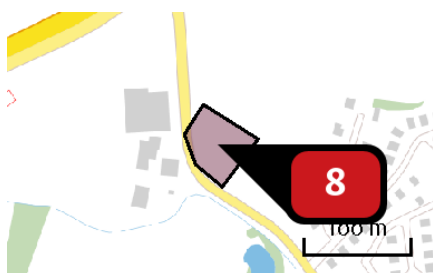
Naam **Vrachtwagens diversen**  
 Locatie (X,Y) **243385, 440780**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	260,0 / jaar	NOx NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Busjes diversen**  
 Locatie (X,Y) **243392, 440781**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

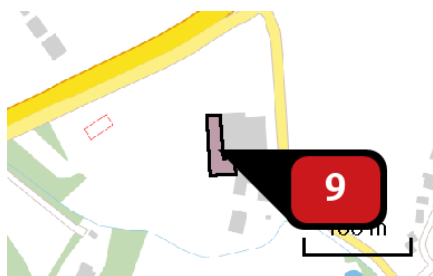
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	72,0 / jaar	NOx NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Inkuilen**  
 Locatie (X,Y) **243421, 440775**  
 NOx **1,94 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 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)	3 tractoren	630	0	0,0	NOx NH <sub>3</sub>	1,94 kg/j < 1 kg/j

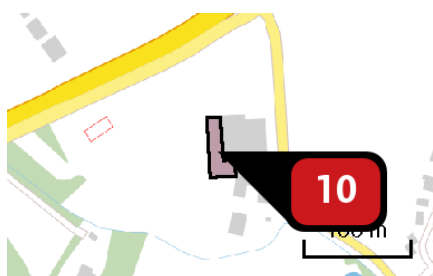




Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH<sub>3</sub>

**Graafmachine grondwerk**  
**243331, 440793**  
**5,56 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)	Graafmachine	1.800	0	0,0	NOx NH <sub>3</sub>	5,56 kg/j < 1 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH<sub>3</sub>

**Tractor + kieper grondwerk**  
**243331, 440793**  
**< 1 kg/j**  
**< 1 kg/j**

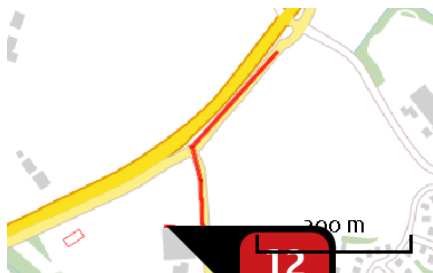
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Afvoer grond	240	0	0,0	NOx NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH<sub>3</sub>

**Betonwagen**  
**243341, 440829**  
**< 1 kg/j**  
**< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	29,0 / jaar	NOx NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

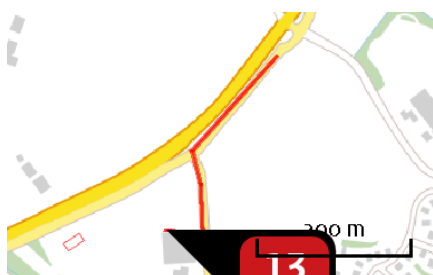
NH<sub>3</sub>**Aanvoer materiaal**

243341, 440829

&lt; 1 kg/j

&lt; 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,0 / jaar	NOx NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

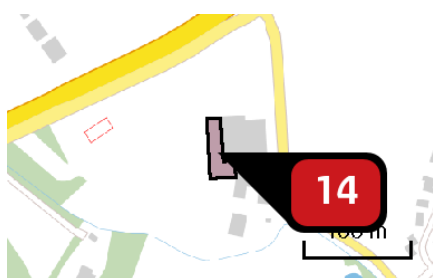
NH<sub>3</sub>**Busjes personen**

243341, 440829

&lt; 1 kg/j

&lt; 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	110,0 / jaar	NOx NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

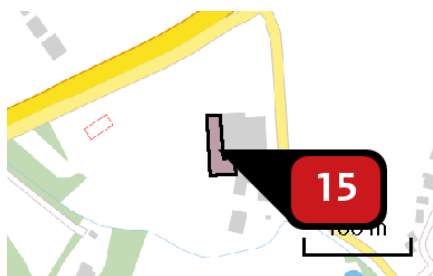
NH<sub>3</sub>**Hoogwerker**

243331, 440793

&lt; 1 kg/j

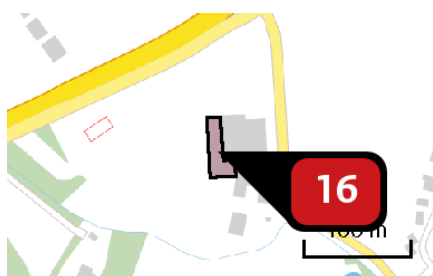
&lt; 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2015 (Diesel)	Hoogwerker zelfrijdend	120	0	0,0	NOx NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j < 1 kg/j



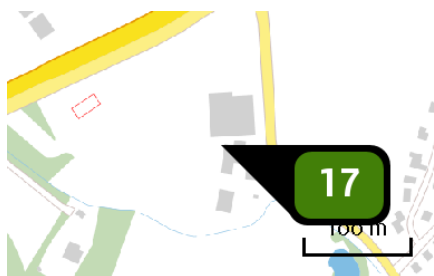
Naam **Aanvullen grondwerk**  
Locatie (X,Y) **243331, 440793**  
NOx **< 1 kg/j**  
NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Tractor + kieper	120	0	0,0	NOx NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verreiker**  
Locatie (X,Y) **243331, 440793**  
NOx **1,23 kg/j**  
NH<sub>3</sub> **< 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)	Verreiker	400	0	0,0	NOx NH <sub>3</sub>	1,23 kg/j < 1 kg/j



Naam

Uitbreiding 14 ligboxen

Locatie (X,Y)

243346, 440778

Gebouw (LxBxH)  
Oriëntatie

11,7 x 15,4 x 3,7 m 94°

Uitstoothoogte

1,8 m

Warmteinhoud

0,000 MW

NH<sub>3</sub>

84,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.13	ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2010.34)	14	NH <sub>3</sub>	6,000	84,00 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>