

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) en stikstofoxide ( $\text{NO}_x$ ), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

## Berekening Gebruiksfase autonome ontwikkeling

- 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: [www.aerius.nl](http://www.aerius.nl) en [pas.naturazoo.nl](http://pas.naturazoo.nl).

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
--	--, ---

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
--------------	----------------

Melickerveld Rff54eYm9QTn

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
------------------	-----------	-------------------

24 mei 2018, 10:27 2018 Berekend voor Wnb.

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	4.761,12 kg/j	4.761,12 kg/j
NH <sub>3</sub>	371,80 kg/j	111,66 kg/j	-260,14 kg/j

## Resultaten

Hectare met  
hoogste verschil  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
--------------	---------

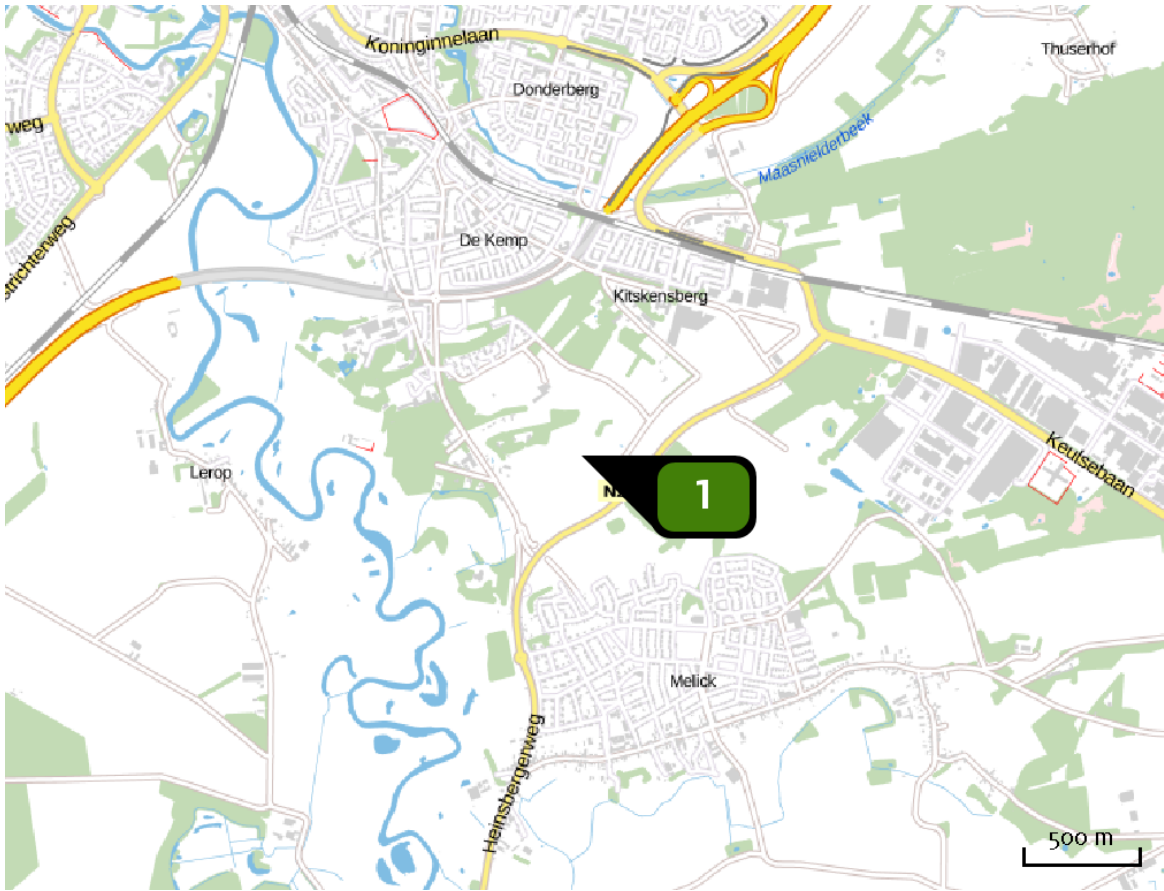
Roerdal + 1,58 (+ 0,24)

## Toelichting

Melickerveld - aanlegfase


Locatie

Gebruiksfase  
autonome  
ontwikkeling

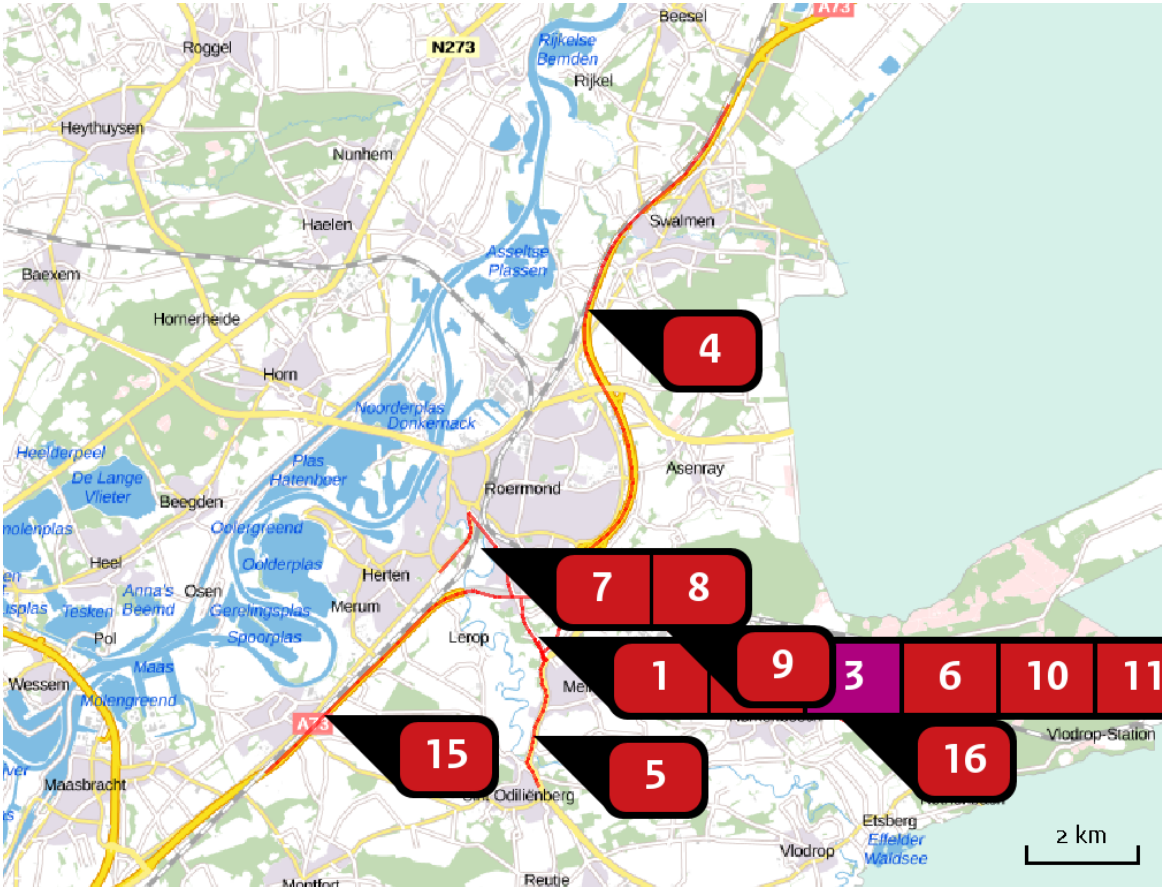


Emissie







Gebruiksfase  
autonome  
ontwikkeling











Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	 Bouwland emissies Landbouw   Mestaanwending	371,80 kg/j	-

Locatie  
Melickerveld -  
aanlegfase



Emissie  
Melickerveld -  
aanlegfase

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	 BRM/WRM Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	-	2.561,70 kg/j
2	 Aan- Afvoer Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	9,83 kg/j
3	 Woningen Plan   Plan	-	1.010,00 kg/j
4	 Bron 1 Wegverkeer   Snelwegen	17,68 kg/j	136,34 kg/j
5	 Bron 2 Wegverkeer   Buitenwegen	4,70 kg/j	59,08 kg/j
6	 Bron 3 Wegverkeer   Buitenwegen	2,92 kg/j	36,67 kg/j

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>7</b>	 Bron 4 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	11,39 kg/j	147,74 kg/j
<b>8</b>	 Bron 5 Wegverkeer   Buitenwegen	3,00 kg/j	37,74 kg/j
<b>9</b>	 Bron 6 Wegverkeer   Buitenwegen	22,63 kg/j	284,59 kg/j
<b>10</b>	 Bron 7 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	10,76 kg/j	139,49 kg/j
<b>11</b>	 Bron 8 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	3,92 kg/j	50,89 kg/j
<b>12</b>	 Bron 9 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	5,14 kg/j
<b>13</b>	 Bron 10 Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	1,33 kg/j	17,27 kg/j
<b>14</b>	 Bron 11 Wegverkeer   Snelwegen	25,00 kg/j	192,79 kg/j
<b>15</b>	 Bron 12 Wegverkeer   Snelwegen	5,67 kg/j	43,73 kg/j
<b>16</b>	 Bron 13 Wegverkeer   Buitenwegen	2,24 kg/j	28,13 kg/j

Resultaten  
PAS-  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Roerdal	0,72	2,30	+ 1,58 (+ 0,24)
Swalmdal	0,08	0,37	+ 0,29
Meinweg	0,07	0,17	+ 0,10
Leudal	0,01	>0,05	+ 0,04

\* 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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten  
per  
habitattype  
(mol/ha/j)

## Roerdal

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Lgo2 Geïsoleerde meander en petgat	0,72	2,30	+ 1,58 (+ 0,12)
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,18	0,52	+ 0,34 (+ 0,24)
ZGHg1Do Hoogveenbossen	0,04	0,33	+ 0,29 (+ 0,15)
Hg1Do Hoogveenbossen	0,04	0,17	+ 0,13 (+ 0,10)

## Swalmdal

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,08	0,37	+ 0,29
ZGHg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,04	0,13	+ 0,10 (+ 0,02)
ZGH6120 Stroomdalgraslanden	0,02	>0,05	+ 0,03

## Meinweg

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Lg13 Bos van arme zandgronden	0,07	0,17	+ 0,10
H4030 Droge heiden	0,12	0,21	+ 0,09
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,10	0,18	+ 0,08
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,10	0,18	+ 0,08
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,07	0,15	+ 0,07
H3160 Zure vennen	0,10	0,17	+ 0,07
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	0,13	+ 0,07
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	0,12	+ 0,06
H91Do Hoogveenbossen	0,09	0,14	+ 0,06
L4030 Droge heiden	>0,05	0,10	+ >0,05
Lg09 Droog struisgrasland	0,03	0,07	+ 0,04
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,04	0,08	+ 0,04
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,05	0,08	+ 0,04

## Leudal

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	>0,05	+ 0,04
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,02	>0,05	+ 0,04



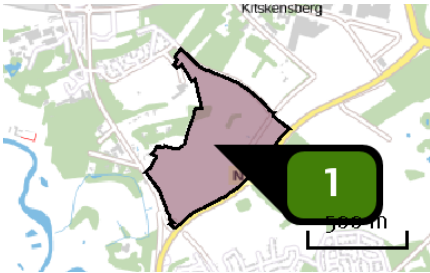
- \* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten  
resterende  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg	0,08	0,15	+ 0,07 (-)
Lüsekamp und Boschbeek	0,08	0,15	+ 0,07 (-)
Elmpter Schwalmbruch	0,06	0,09	+ 0,02 (-)
Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht	0,09	0,12	+ 0,02 (-)
Meinweg mit Ritzroder Dünen	0,05	0,07	+ 0,02 (-)
Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue	0,04	>0,05	+ 0,01 (-)

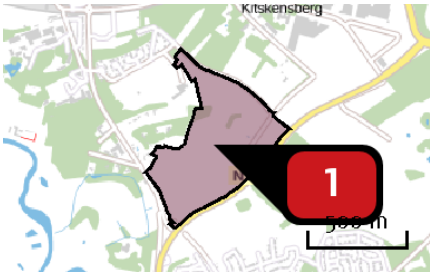
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Emissie  
(per bron)  
Gebruiksfase  
autonome  
ontwikkeling



Naam	Bouwland emissies
Locatie (X,Y)	198640, 353408
Uitstoothoogte	0,5 m
Oppervlakte	29,0 ha
Spreiding	0,3 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Meststoffen
NH3	371,80 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Melickerveld -  
aanlegfase



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx

BRM/WRM  
198640, 353408  
2.561,70 kg/j

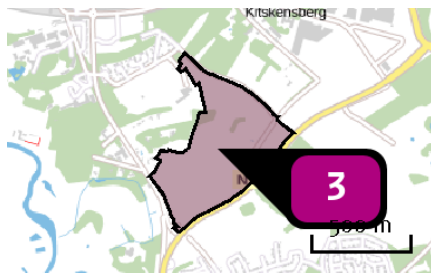
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen		4,0	4,0	0,0	NOx	2.561,70 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3






Aan- Afvoer  
198630, 353320  
9,83 kg/j  
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	7,0	NOx NH3	9,83 kg/j < 1 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx

Woningen  
198640, 353408  
1.010,00 kg/j

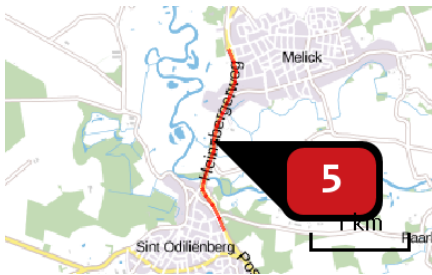
Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Tussenwoning	Rijwoningen	80,0	NOx	124,03 kg/j
	Woningen (nieuwbouw): Twee- onder-één-kap	Halfvrijstaande woningen	101,0	NOx	218,88 kg/j
	Woningen (nieuwbouw): Twee- onder-één-kap	Vrijstaand geschakelde woningen	101,0	NOx	218,88 kg/j
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	Vrijstaande woningen	108,0	NOx	327,28 kg/j
	Woningen (nieuwbouw): Tussenwoning	Patio	78,0	NOx	120,93 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

Bron 1  
199188, 359230  
136,34 kg/j  
17,68 kg/j

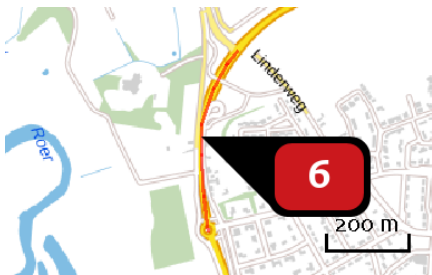
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	150,0	NOx NH3	136,34 kg/j 17,68 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

Bron 2  
198224, 351603  
59,08 kg/j  
4,70 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	300,0	NOx NH3	59,08 kg/j 4,70 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

Bron 3  
198361, 352760  
36,67 kg/j  
2,92 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	800,0	NOx NH3	36,67 kg/j 2,92 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

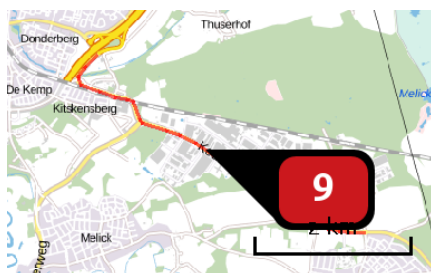
Bron 4  
197607, 354904  
147,74 kg/j  
11,39 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	800,0	NOx NH3	147,74 kg/j 11,39 kg/j



Naam **Bron 5**  
 Locatie (X,Y) **196961, 355003**  
 NOx **37,74 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **3,00 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	300,0	NOx NH <sub>3</sub>	37,74 kg/j 3,00 kg/j



Naam **Bron 6**  
 Locatie (X,Y) **200514, 353573**  
 NOx **284,59 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **22,63 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	600,0	NOx NH <sub>3</sub>	284,59 kg/j 22,63 kg/j



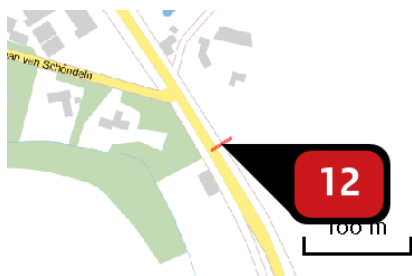
Naam **Bron 7**  
 Locatie (X,Y) **198051, 353658**  
 NOx **139,49 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **10,76 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.600,0	NOx NH <sub>3</sub>	139,49 kg/j 10,76 kg/j



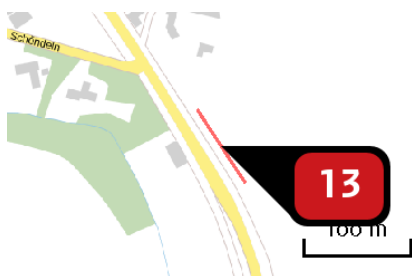
Naam **Bron 8**  
Locatie (X,Y) **198360, 353135**  
NOx **50,89 kg/j**  
NH<sub>3</sub> **3,92 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.200,0	NOx NH <sub>3</sub>	50,89 kg/j 3,92 kg/j



Naam **Bron 9**  
Locatie (X,Y) **198305, 353253**  
NOx **5,14 kg/j**  
NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.400,0	NOx NH <sub>3</sub>	5,14 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 10**  
Locatie (X,Y) **198335, 353225**  
NOx **17,27 kg/j**  
NH<sub>3</sub> **1,33 kg/j**

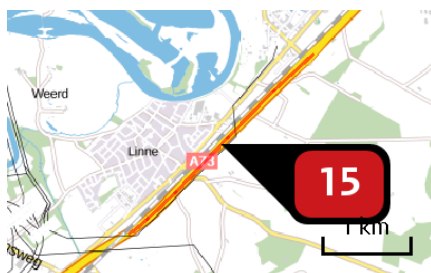
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.000,0	NOx NH <sub>3</sub>	17,27 kg/j 1,33 kg/j





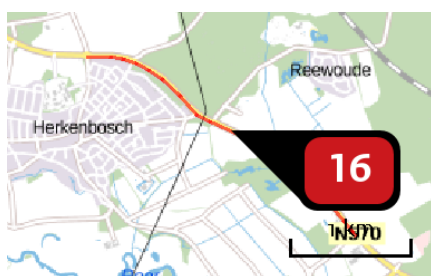
Naam **Bron 11**  
 Locatie (X,Y) **197427, 354119**  
 NOx **192,79 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **25,00 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	400,0	NOx NH <sub>3</sub>	192,79 kg/j 25,00 kg/j



Naam **Bron 12**  
 Locatie (X,Y) **194477, 351972**  
 NOx **43,73 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **5,67 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	150,0	NOx NH <sub>3</sub>	43,73 kg/j 5,67 kg/j



Naam **Bron 13**  
 Locatie (X,Y) **203752, 351898**  
 NOx **28,13 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **2,24 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	100,0	NOx NH <sub>3</sub>	28,13 kg/j 2,24 kg/j

## Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2016L\_20171215\_64190d2d2b

Database        versie 2016L\_20170828\_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>