

## Memo

Opdrachtgever : Fam. R. Brouwer  
Projectnummer : 19422  
Onderwerp : AERIUS Calculator 2019, partiële herziening  
Zwarteveenweg 4(a) - Rechterensweg 16 te Staphorst  
Datum : 13 november 2019

### Inleiding

De uitstoot van stikstof en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden is ten gevolge van de ontwikkeling 'partiële herziening bestemmingsplan Zwarteveenweg 4 en 4a en Rechterensweg 16 te Staphorst' berekend met de AERIUS Calculator 2019. Daarvoor is één berekening gemaakt waarvan de volgende onderdelen deel uitmaken:

- de sloopwerkzaamheden op de locatie Rechterensweg 16;
- de sloopwerkzaamheden op de locatie Zwarteveenweg 4;
- de bouwwerkzaamheden op de locatie Zwarteveenweg 4a;
- de gebruiksfase van de woning op de locatie Zwarteveenweg 4a.

De gebruiksfase van zowel Rechterensweg 16 als van de Zwarteveenweg 4 blijven ongewijzigd, deze zijn daarom niet in de berekening opgenomen.

### Invoergegevens

Er zijn generieke brongegevens ingevoerd die zo veel mogelijk de werkelijke situatie benaderen. Tijdens de uitvoering zal er niet worden getoetst aan deze berekening. Daarom is in deze berekening uitgegaan van een route die voor de depositie op Natura 2000-gebieden ongunstig is. De werkelijke depositie van stikstof als gevolg van de werkzaamheden zal daarom gunstiger zijn dan wat de output van de berekening laat zien.

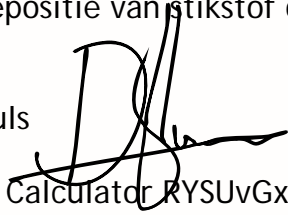
### Rekenresultaten

De berekening met de AERIUS Calculator 2019 zijn bijgevoegd als bijlage. De berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven de 0,00 mol/ha/jr.

### Conclusie

De ontwikkeling van de partiële herziening bestemmingsplan Zwarteveenweg 4 en 4a en Rechterensweg 16 te Staphorst leidt niet tot een (hogere) depositie van stikstof op de Natura 2000-gebieden.

Ing. D. (Erik) Huls



Bijlage: AERIUS Calculator RYSUvGxgf1Z4

*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

- ▶ 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).

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Hulsplan B.V.	Zwarteveenweg 4a, 7951JG Staphorst

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
herziening bestemmingsplan Zwarteveenweg 4/4a en Rechterensweg 16	RYSUvGxgf1Z4

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
13 november 2019, 16:00	2019	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

	Situatie 1
NOx	11,86 kg/j
NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j

## Resultaten

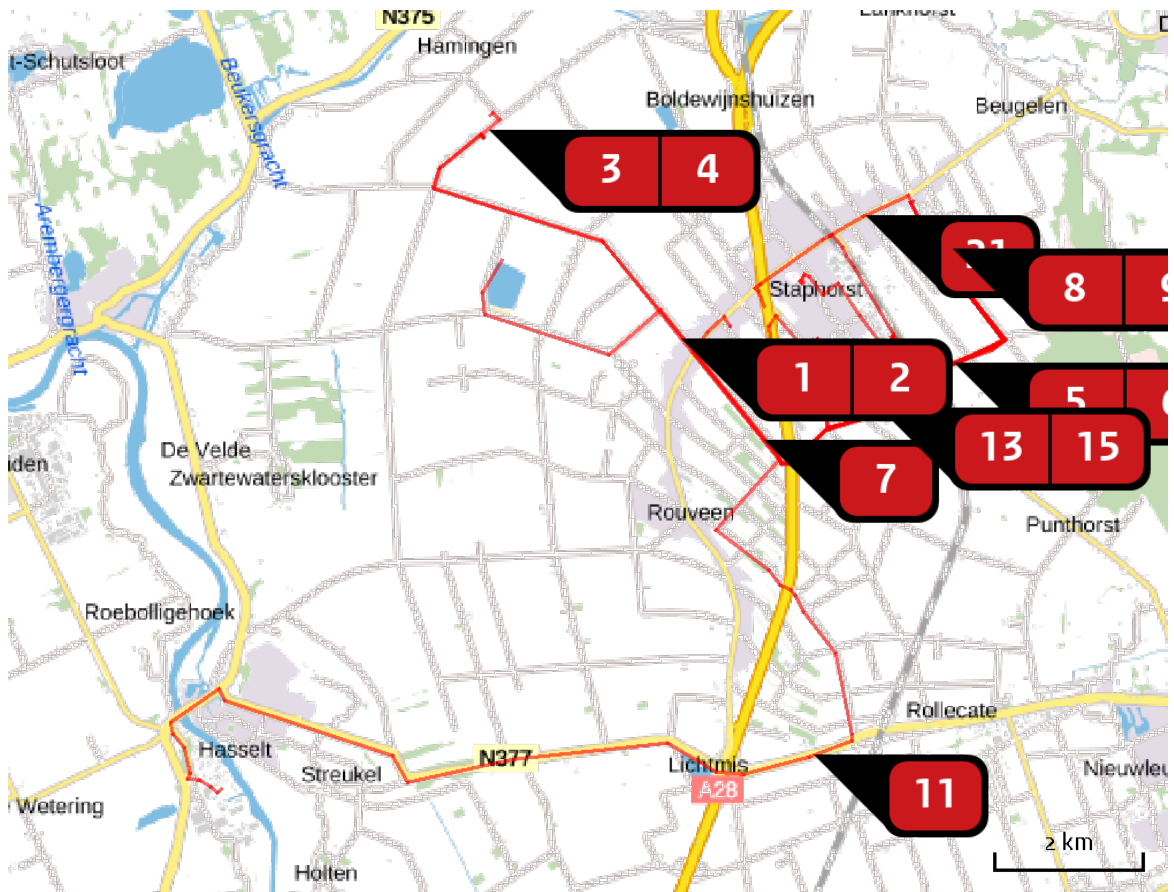
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

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

## Toelichting














- Slopen schuren aan de Rechterensweg nr. 16;
- Slopen achterhuis en schuren aan de Zwarteveenweg 4;
- Nieuwbouw van een woning Zwarteveenweg 4a en
- Gebruik/wonen aan Zwarteveenweg 4a (gasloos).

Locatie  
Situatie 1



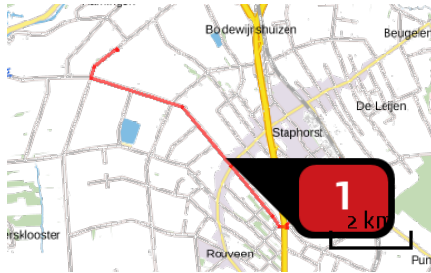
Emissie  
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>1</b>	16 transport zwaar Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
<b>2</b>	16 personenauto's Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
<b>3</b>	16 mobiele kraan Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	-	1,09 kg/j
<b>4</b>	16 aanvoer puingranulaat Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
<b>5</b>	4 zwaar transport Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
<b>6</b>	4 personenauto's Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>7</b>	 4 aanvoer zand Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
<b>8</b>	 4 mobiele kraan Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	-	< 1 kg/j
<b>9</b>	 4a zwaar transport grondw. Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
<b>10</b>	 4a personenautos grondw. Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	1,58 kg/j
<b>11</b>	 4a betonmortel Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
<b>12</b>	 4a hout/bouwmat Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
<b>13</b>	 4a aanvoer prefab pr. Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
<b>14</b>	 4a afvoer afval Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
<b>15</b>	 4a bouwplaatsmedw. Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
<b>16</b>	 4a installatiewerk Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
<b>17</b>	 4a directievoering Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
<b>18</b>	 4a toezicht gemeente Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
<b>19</b>	 4a mobiele kraan Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	-	< 1 kg/j

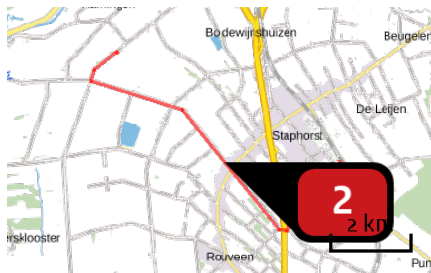
Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
<b>20</b>	 4a telekraan Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	-	< 1 kg/j
<b>21</b>	 4a gebruik verkeersbeweging Wegverkeer   Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,32 kg/j

Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



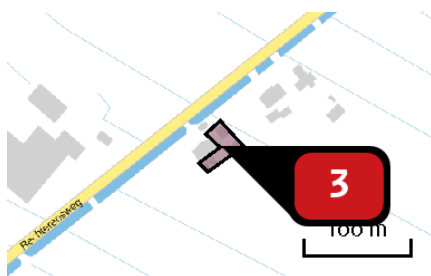
Naam **16 transport zwaar**  
 Locatie (X,Y) **209088, 516914**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	12,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



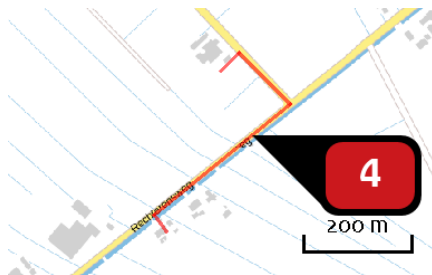
Naam **16 personenauto's**  
 Locatie (X,Y) **209093, 516879**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



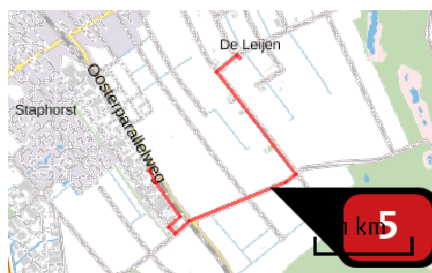
Naam **16 mobiele kraan**  
 Locatie (X,Y) **206407, 519619**  
 NOx **1,09 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Mobiele kraan met sorteergrijper	100				NOx	1,09 kg/j



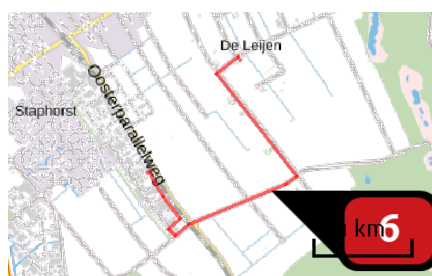
Naam **16 aanvoer puingranulaat**  
 Locatie (X,Y) **206564, 519796**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **4 zwaar transport**  
 Locatie (X,Y) **213181, 516728**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

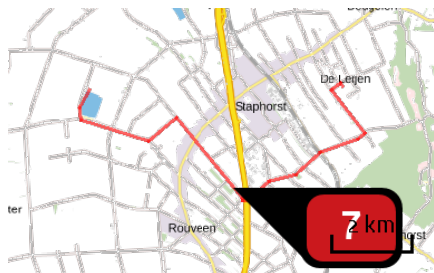
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	22,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **4 personenauto's**  
 Locatie (X,Y) **213185, 516728**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

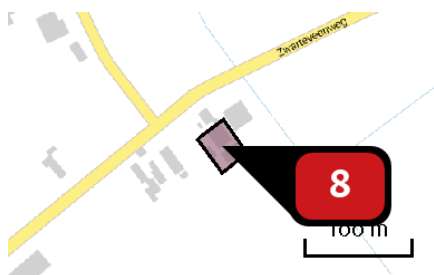
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j





Naam **4 aanvoer zand**  
 Locatie (X,Y) **210201, 515535**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



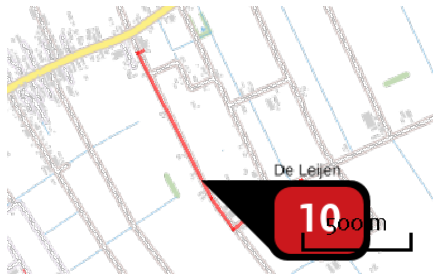
Naam **4 mobiele kraan**  
 Locatie (X,Y) **212876, 518056**  
 NOx **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Mobiele kraan	300				NOx	< 1 kg/j



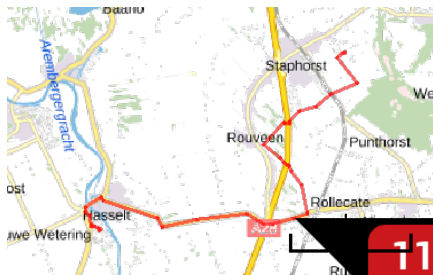
Naam **4a zwaar transport grondw.**  
 Locatie (X,Y) **212475, 518142**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



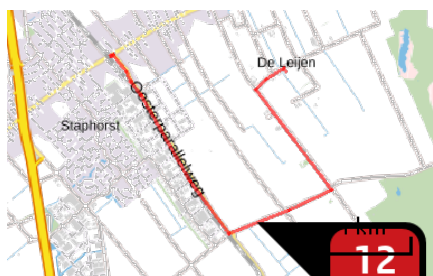
Naam **4a personenautos grondw.**  
 Locatie (X,Y) **212477, 518145**  
 NOx **1,58 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / etmaal	NOx NH3	1,58 kg/j < 1 kg/j



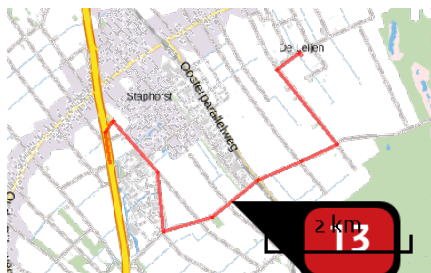
Naam **4a betonmortel**  
 Locatie (X,Y) **210874, 511276**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	12,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



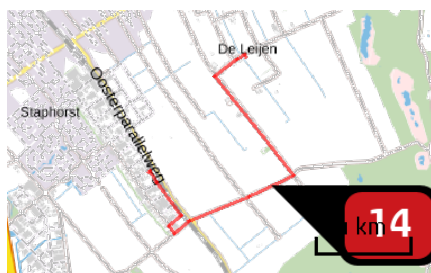
Naam **4a hout/bouwmat**  
 Locatie (X,Y) **212652, 516509**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	10,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **4a aanvoer prefab pr.**  
 Locatie (X,Y) **211995, 516098**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



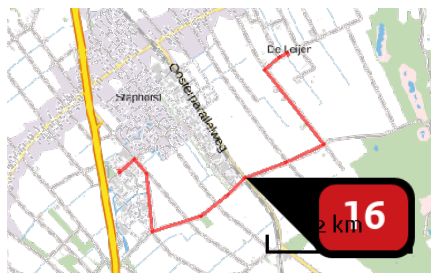
Naam **4a afvoer afval**  
 Locatie (X,Y) **213229, 516761**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	8,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **4a bouwplaatsmedw.**  
 Locatie (X,Y) **211519, 515831**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	300,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



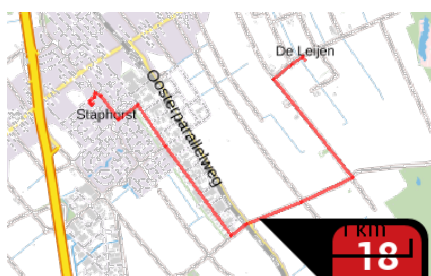
Naam **4a installatiewerk**  
 Locatie (X,Y) **212371, 516417**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	200,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



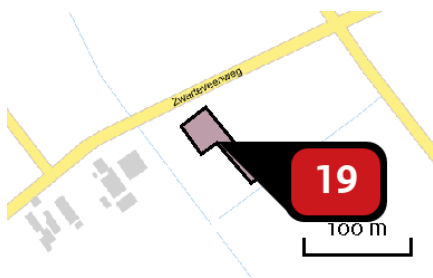
Naam **4a directievoering**  
 Locatie (X,Y) **212320, 516365**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	40,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



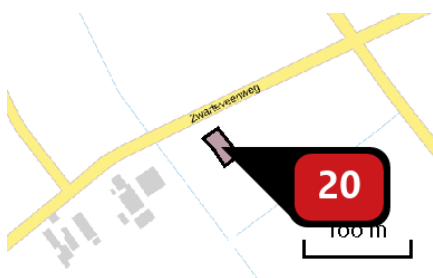
Naam **4a toezicht gemeente**  
 Locatie (X,Y) **212478, 516440**  
 NOx **< 1 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	4,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



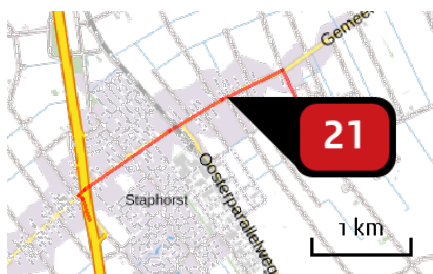
Naam **4a mobiele kraan**  
 Locatie (X,Y) **212970, 518106**  
 NOx **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Mobiele kraan	400				NOx	< 1 kg/j



Naam **4a telekraan**  
 Locatie (X,Y) **212956, 518116**  
 NOx **< 1 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Telekraan	200				NOx	< 1 kg/j



Naam **4a gebruik verkeersbeweging**  
 Locatie (X,Y) **211579, 518564**  
 NOx **4,32 kg/j**  
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,0 / etmaal	NOx NH3	4,32 kg/j < 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 2019\_20191018\_c53b8fdaa8

Database versie [b429880a81](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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