

Witpaard B.V.
T.a.v. dhr. J. Terpstra
Postbus 337
8260 AC Kampen

18 april 2019

Betreft: Stikstofberekening met behulp van AERIUS Calculator t.p.v.
Scholtensteeg 1 te 's Heerenbroek
Kenmerk: 191214
Type document: Briefrapport

Eco Reest BV

Industrieweg 20
7921 JP Zuidwolde
T 0528 373982
F 0528 373907

KANTOOR APPINGEDAM

Opwierderweg 160
9902 RH Appingedam
T 0596 633355

KANTOOR ALMERE

Transistorstraat 91-34
1322 CL Almere
T 036 8200376

info@ecoreest.nl

www.ecoreest.nl

Geachte heer Terpstra,

Hiermee sturen we u de briefrapportage van de stikstofdepositieberekening middels de AERIUS Calculator van het project aan de Scholtensteeg 1 te 's Heerenbroek.

Kwaliteit en onafhankelijkheid

Eco Reest is samen met Gebouwen Inspectie Nederland een adviesbureau, gericht op advisering in relatie tot ruimte, gebouwen en ondernemen. Beide bedrijven beschikken over één kwaliteitssysteem dat wordt beheerd door Eco Reest Holding, gericht op het klantgericht leveren van kwalitatief hoogstaande diensten.



Eco Reest Holding BV is gecertificeerd volgens "NEN-EN-ISO 9001:2008", voor het geven van milieukundig advies in relatie tot ruimtelijke ontwikkelingen, gebouwen en managementondersteuning, met inbegrip van de uitvoering van gerelateerde onderzoeksactiviteiten.



Eco Reest BV is lid van het Netwerk Groene Bureaus (NGB). Als aangesloten adviesbureau zorgen we samen met de andere leden voor een betere borging van kwaliteit in de uitvoering van ecologisch onderzoek.

Onze onafhankelijkheid is van groot belang om voor u het beste advies op te stellen, zonder dat we voorkeur hebben voor leveranciers of producten. Er bestaat geen functionele relatie tussen opdrachtgever en Eco Reest BV.

Aanleiding en doelstelling

Aanleiding tot het uitvoeren van de berekening is de voorgenomen sloop en nieuwbouw van een schuur en de legalisering van de reeds gestarte bedrijfsactiviteiten ter plaatse.

Doel van de berekening is bepalen of er een toename van stikstofdepositie in beschermde natuurgebieden zal ontstaan als gevolg van de werkzaamheden die nodig zijn voor het slopen en bouwen van de schuur en de bedrijfsactiviteiten ter plaatse.

BANK

NL16 TRIO 01985.27.128
BIC: TRIO NL2U

BTW-NUMMER

NL 8534.83.966 B01

K.V.K. MEPEL

59436247

Op al onze werkzaamheden is DNR 2011 van toepassing, die op aanvraag wordt toegezonden.

Locatie algemeen

De onderzoekslocatie ligt aan de Scholtensteeg 1 te 's Heerenbroek en is kadastraal bekend als de gemeente IJsselmuiden, sectie L, nr. 269. Men is voornemens ter plaatse een bestaande schuur te slopen en een nieuwe (onverwarmde) opslagschuur te realiseren. Daarnaast worden de bestaande bedrijfsactiviteiten (verhuur roerende zaken voor feesten en partijen) gelegaliseerd.

Stikstof toetsing in het kader van de PAS

Met behulp van de AERIUS Calculator (www.aerius.nl) is bepaald of er een toename van stikstofdepositie in beschermde natuurgebieden zal ontstaan als gevolg van de werkzaamheden die nodig zijn om het vervangen van de schuur en het legaliseren van de bedrijfsvoering te realiseren. Bij de berekening is gebruik gemaakt van gegevens verstrekt door de opdrachtgever.

Aanlegfase

In AERIUS is de aanlegfase berekend als zijnde een tijdelijk project. Omdat in AERIUS geen periodes korter dan een jaar kunnen worden ingevoerd, is voor de duur in jaren één jaar ingevoerd. Witpaard B.V. heeft aangegeven dat de bouw en sloop ca. 4 maanden in beslag zal nemen.

Omdat er geen exacte gegevens bekend zijn over de werkzaamheden, is bij de berekening uitgegaan van een 'worstcasescenario'. Hierbij is gebruik gemaakt van een grote overschatting qua materieelinzet, waarbij de zwaarste categorie machines als uitgangspunt is genomen. Tijdens de bouwfase is uitgegaan van de inzet van de volgende machines:

- 1 mobiele telescoopkraan;
- 1 verrijker;
- 1 hoogwerkers.

De machines zijn allen ingedeeld als Stage IV, 130-560 kW 2014/01, Cat Q met een brandstofverbruik op jaarbasis van 40.000 liter (20 liter per uur, 40 uur per week, 50 weken per jaar). De mobiele telescoopkraan valt bij benadering in deze categorie. Voor de overige 2 machines betreft het een (grote) overschatting van capaciteit en brandstofverbruik.

Bij wegverkeer (het aanleveren van materialen, personeel en materieel) is uitgegaan van de verwachte verkeersintensiteit van vier personen per dag, waarbij wederom een worstcase-benadering is gehanteerd. Vanuit zowel westelijke als oostelijke richting is uitgegaan van 1 stuk zwaar vrachtverkeer (vrachtwagens) en 1 stuk lichtverkeer (auto's) per dag. In totaal is derhalve als uitgangspunt gehanteerd dat op dagelijkse basis 2 vrachtwagens en 2 personenwagens de locatie bezoeken.

Bovenstaande gegevens zijn doorgerekend middels de AERIUS Calculator van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (www.aerius.nl). Uit de stikstoftoetsing in het kader van de PAS (zie bijlage 1) blijkt dat er geen natuurgebieden zijn met rekenresultaten die hoger zijn dan de drempelwaarden. De voorgenomen aanlegfase leidt niet tot een significante toename in stikstofdepositie op gevoelige habitats van Natura 2000-gebieden.

Gebruiksfase

De bedrijfsvoering ter plaatse bestaat uit de opslag en het af- en aanvoeren van benodigdheden voor feest en partijen. De opslag op zichzelf veroorzaakt geen uitstoot van stikstof. De aan- en afvoer met bijbehorende verkeersbewegingen van en naar de locatie en het gebruik van een heftruck op de locatie zijn aangemerkt als potentiële bronnen van stikstof.

De verwachting is dat er sprake is van 75 vervoersbewegingen per week als gevolg aan- en afvoer van materialen. De heftruck wordt ter plaats ca. 5 keer per week ingezet. Wederom is er gekozen voor een worst-case benadering. De verkeersbewegingen zijn 50/50 verdeeld over de westelijke en oostelijke aanvoerroute. Hierbij wordt opgemerkt dat de verwachte weekhoeveelheden als daghoeveelheden zijn doorgerekend (factor 7 overschatting).

Betreffende de heftruck is uitgegaan van een wekelijks brandstofverbruik van 10 liter (520 op jaarbasis).

Bovenstaande gegevens zijn doorgerekend middels de AERIUS Calculator van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu (www.aerius.nl). Uit de stikstoftoetsing (zie bijlage 2) blijkt dat er geen natuurgebieden zijn met rekenresultaten die hoger zijn dan de drempelwaarden. De voorgenomen gebruiksfase leidt niet tot een significante toename in stikstofdepositie op gevoelige habitats van Natura 2000-gebieden.

Conclusie en aanbevelingen

Door het gebruik van machines en de verkeersgeneratie ten behoeve van de voorgenomen werkzaamheden en de daaropvolgende gebruiksfase zal stikstof vrijkomen die mogelijk via de lucht in gevoelige habitattypen terecht kan komen. Uit de stikstofberekening die met behulp van de AERIUS Calculator is uitgevoerd blijkt dat de voorgenomen plannen, zowel in de aanleg- als in de gebruiksfase, niet zullen leiden tot een significante toename in stikstofdepositie op gevoelige habitats van Natura 2000-gebieden (zie tevens bijlage 1 en 2). Dit betekent dat er geen vergunning hoeft te worden aangevraagd of melding hoeft te worden gedaan voor de toename in stikstofdepositie.

In vertrouwen u hiermee voldoende van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,

Eco Reest BV

J.R.W. Staal

Verificatie:

M. Bartelds MSc.

Bijlage

Bijlage 1 AERIUS Berekening aanlegfase

Bijlage 2 AERIUS Berekening gebruiksfase

BIJLAGE 1

Behoort bij rapport:
Scholtensteeg 1
's Heerenbroek
191224

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 (NH_3) en stikstofoxide (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 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 en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Eco Reest BV	Scholtensteeg 1, 8275 AG 's Heerenbroek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bouw schuur	RZiRhJqz9JsX	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
18 april 2019, 13:52	2019	Berekend voor Wnb.
Tijdelijk project, startjaar	Duur in jaren	
2019	1	

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	150,33 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

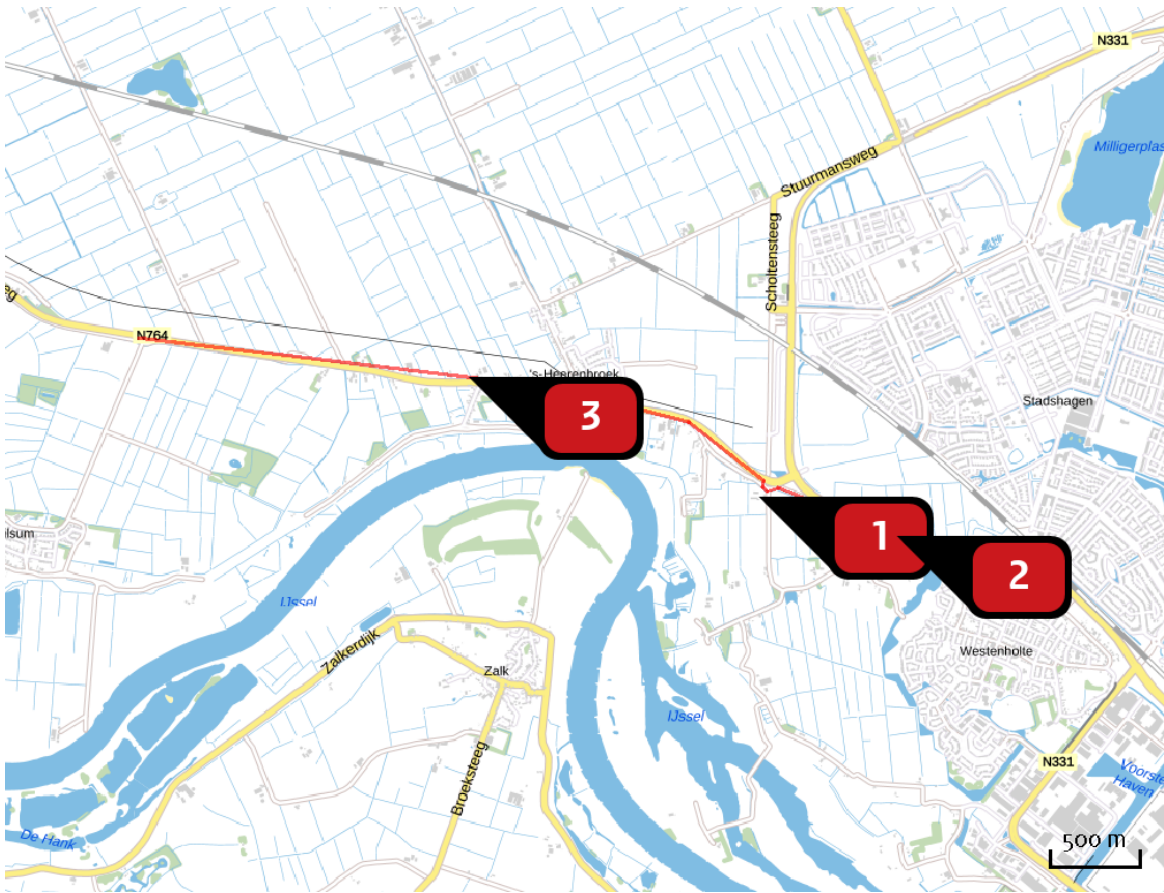
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

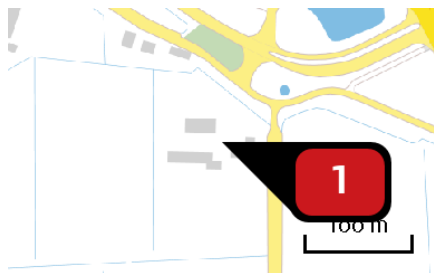
Bouw schuur

Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Sloop en bouw schuur Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	145,15 kg/j
2	 Bron 2 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,53 kg/j
3	 Bron 3 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	3,65 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1

Naam

Locatie (X,Y)

NOx

Sloop en bouw schuur

198589, 504904

145,15 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	Mobiele telescoopkraan	40.000				NOx	48,38 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Verrijker	40.000				NOx	48,38 kg/j
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Hoogwerker	40.000				NOx	48,38 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Bron 2

199364, 504683

1,53 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0	NOx NH ₃	1,37 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	1,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bron 3
196966, 505573
3,65 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0	NOx NH3	3,28 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	1,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 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_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

BIJLAGE 2

Behoort bij rapport:
Scholtensteeg 1
's Heerenbroek
191224

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 (NH_3) en stikstofoxide (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 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 en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Eco Reest BV	Scholtensteeg 1, 8275 AG 's Heerenbroek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Verhuurbedrijf roerende zaken t.b.v. feesten en partijen	RvvoKCAU2bXT	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
18 april 2019, 14:27	2019	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	40,66 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

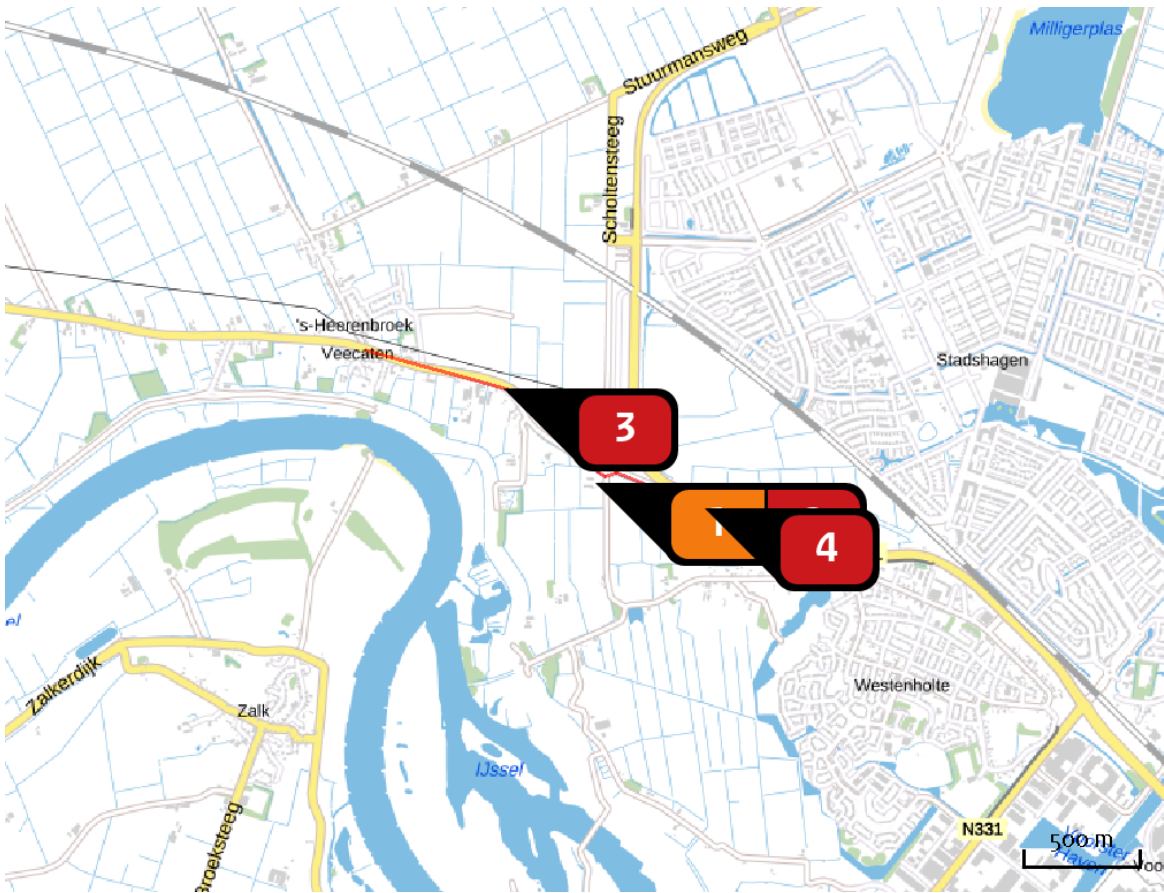
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

Verhuurbedrijf

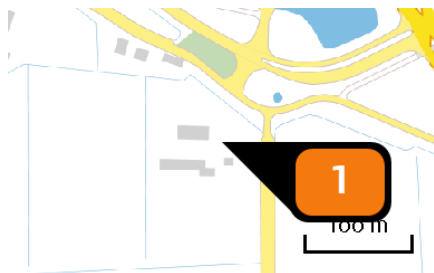
Locatie
Situatie 1



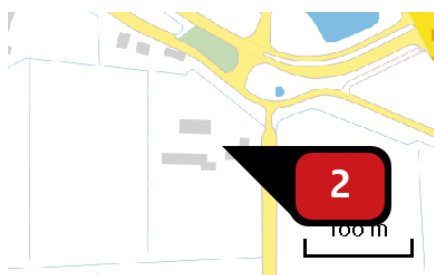
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 Wonen en Werken Recreatie	-	-
2	Bron 2 Mobiele werktuigen Landbouw	-	9,24 kg/j
3	Bron 3 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	17,43 kg/j
4	Bron 4 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	13,99 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **198597, 504911**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**



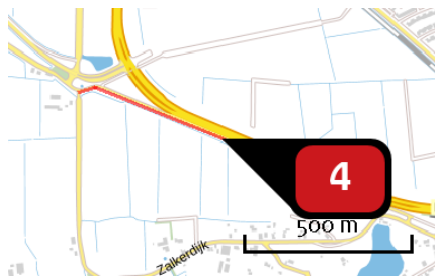
Naam **Bron 2**
 Locatie (X,Y) **198595, 504902**
 NOx **9,24 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreading (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE II, 37 – 75 kW, bouwjaar 2004/01, Cat. G	Heftruck	520				NOx	9,24 kg/j



Naam **Bron 3**
 Locatie (X,Y) **198199, 505317**
 NOx **17,43 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	25,0	NOx NH ₃	2,98 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	12,0	NOx NH ₃	14,45 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bron 4
199069, 504800
13,99 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	25,0	NOx NH3	2,24 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	13,0	NOx NH3	11,76 kg/j < 1 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_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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