



Onderbouwing depositieberekening

Erphoevenweg ong. (naast 3) te Uden



Colofon

Onderbouwing depositieberekening

Rapportnummer: 2018.0308

Status: Concept

Datum: 8 november 2019

Opdrachtgever

De heer R.G.W. van Geffen

Projectlocatie

Erphoevenweg ong. (naast 3)

5406 VD Uden

Opdrachtnemer

Reland

Bezoekadres:

Burg. Verdijkplein 1

5835 AR Beugen

Correspondentieadres:

Postbus 186

5830 AD Boxmeer

www.reland.nl

Projectleiding

Reland

Ing. J.H.C. Rooseboom

Senior Adviseur

06-89970794

jack@reland.nl

© november 2019 Reland

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband, elektronisch of op welke andere wijze dan ook, en evenmin in een geautomatiseerd gegevensbestand worden opgeslagen, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Reland. Aan de inhoud van dit rapport kunnen geen rechten worden ontleend. Reland verwerpt elke aansprakelijkheid voor een ander gebruik van deze tekst dan voor de situatie waarvoor deze wordt uitgebracht. De informatie in deze tekst is onder voorbehoud en kan worden veranderd zonder voorafgaande kennisgeving.

Inhoud

HOOFDSTUK 1 Inleiding.....	4
1.1 Aanleiding	4
1.2 Doel	4
1.3 Plangebied	4
1.4 Leeswijzer	5
HOOFDSTUK 2 Ligging projectlocatie	6
2.1 Natura2000 gebieden	6
2.1.1 Gebiedsbescherming.....	6
HOOFDSTUK 3 Onderbouwing invoergegevens	8
3.1 Wetgeving	8
3.2 Beoordeling.....	8
3.3 Uitgangspunten berekening.....	8
3.4 Rekenresultaat.....	9
HOOFDSTUK 4 Conclusie	10
4.1 Resultaat berekening AERIUS calculator.....	10

BIJLAGEN

Bijlage I	AERIUS berekening
-----------	-------------------

HOOFDSTUK 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

De initiatiefnemer heeft de wens om naast zijn ouderlijk huis aan de Erphoevenweg 3 te Uden zelf een woning te realiseren. In 2011 is dan ook aan de gemeente Uden gevraagd om medewerking te verlenen om het realiseren van de woning mogelijk te maken. De realisatie van de woning wordt in het kader van de Ruimte-voor-Ruimteregeling mogelijk gemaakt middels de aankoop van een bouwtitel. Op 24 augustus 2011 heeft de gemeente een positief principebesluit genomen en laten weten medewerking te verlenen aan het planvoornemen.

In verband met de economische crisis is het planvoornemen destijds echter niet doorgezet. Nu de tijden zijn veranderd, is besloten om het plan weer op te pakken en de procedure te vervolgen. Omdat het principebesluit in 2011 genomen is, is recent geïnformeerd bij de gemeente Uden over de geldigheid van het besluit. Door de gemeente is aangegeven dat het positief principebesluit van 2011 nog steeds van toepassing is.

Om de woning te kunnen realiseren wordt er een Ruimte-voor-Ruimtetitel aangekocht en wordt de huidige agrarische bestemming omgezet naar een woonbestemming.

1.2 Doel

Conform het vigerende bestemmingsplan 'Partiële herziening buitengebied 2017' heeft de locatie een agrarische bestemming en is de beoogde situatie niet toegestaan. Het doel van dit bestemmingsplan is het mogelijk maken van een woonbestemming ter plaatse van Erphoevenweg ong. (naast 3) te Uden. De huidige bestemming 'Agrarisch met waarden – landschapswaarden' wordt dan gewijzigd in 'Wonen'. In het kader van de bestemmingsplanprocedure is een depositieberekening uitgevoerd om te berekenen of er significante negatieve effecten zijn op de diverse omliggende Natura2000 gebieden.

1.3 Plangebied

In de huidige situatie heeft er een splitsing plaatsgevonden van het perceel waarop de woning aan de Erphoevenweg 3 gelegen is. Het afgesplitste perceel betreft de locatie waar de beoogde Ruimte-voor-Ruimtewoning wordt gerealiseerd. Het perceel staat kadastraal bekend als gemeente Uden, sectie R, nummer 983 (figuur 1) en heeft een totale oppervlakte van 1.010 m².



Figuur 1. Uitsnede luchtfoto met planlocatie blauw omkaderd.

1.4

Leeswijzer

Dit bestemmingsplan bestaat uit drie hoofdstukken. Na dit inleidende hoofdstuk volgt in Hoofdstuk 2 de ligging ten opzichte van de diverse Natura2000 gebieden besproken. Vervolgens komt in Hoofdstuk 3 de onderbouwing van de invoergegevens in AERIUS calculator. Ten slot wordt in Hoofdstuk 4 de resultaten van de AERIUS berekening besproken.

HOOFDSTUK 2 Ligging projectlocatie

2.1 Natura2000 gebieden

2.1.1 Gebiedsbescherming

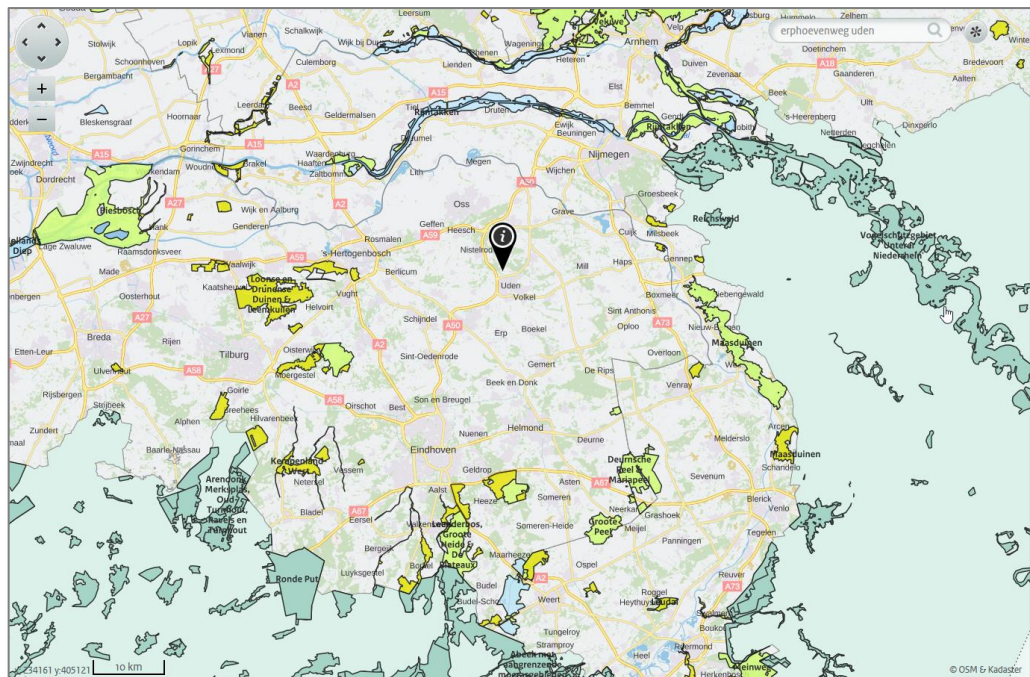
Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming het geldend wettelijk kader wanneer het gaat om natuurbescherming. Deze wet heeft drie wetten vervangen, namelijk de Natuurbeschermingswet 1998, Boswet en de Flora- en faunawet. De beleidsmatige natuurbescherming die voorheen was vastgelegd in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is opnieuw vastgelegd, maar heeft een andere naam gekregen namelijk Natuur Netwerk Brabant (NNB).

Daarnaast is de specifieke soortenbescherming geëvalueerd en gemonitord. Op basis daarvan is de soortbescherming voor sommige soorten gewijzigd. Sommige soorten worden daardoor beter beschermd, andere soorten komen in een lager beschermingsregime of worden nieuw toegevoegd.

De algemene zorgplicht blijft bestaan voor alle inheemse flora- en fauna. (Nieuwe) ontwikkelingen kunnen namelijk negatieve gevolgen hebben voor beschermde flora- en faunasoorten. Bij negatieve effecten van ontwikkelingen kan onder andere gedacht worden aan: optische verstoring door het toevoegen van bebouwing, verlies van oppervlakte, verdroging of vernatting, vermesting en verzuring, verstoring door licht, geluid, trilling en dergelijke. Bij ruimtelijke planvorming is daarom een toetsing aan de natuurwetgeving verplicht.

Natura 2000

Het plangebied is niet binnen een Natura 2000-gebied gelegen. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden betreffen 'Vlijmens Ven, Moerputten en Bossche Broek', 'Sint Jansberg' en 'Oeffelter Meent'. Deze drie gebieden zijn op een afstand van minstens 20 kilometer van het plangebied gelegen.



Figuur 2 Ligging projectlocatie t.o.v. Natura2000 gebieden (bron: AERIUS calculator)

HOOFDSTUK 3 Onderbouwing invoergegevens

3.1 Wetgeving

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State (ABRvS) heeft op 29 mei 2019 (ECLI:RVS:NL:RVS:2019:1603 en ECLI:RVS:NL:RVS:2019:1604) beslist dat het Programma Aanpak Stikstof (hierna: 'PAS') niet gebruikt mag worden als basis om toestemming te verlenen voor activiteiten die leiden tot een stikstoftoename ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen en soorten in Natura 2000-gebieden. Stikstof is één van de aspecten waarop een project of plan moet worden getoetst. Voor het project dient aangetoond te worden of relevante stikstofdeposities ($> 0,00$ mol per ha/jaar) kunnen optreden ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000 gebieden.

3.2 Beoordeling

Met AERIUS calculator kan de stikstofdepositie door een ruimtelijke ontwikkeling in kaart worden gebracht. De nieuwe versie van AERIUS is sinds 16 september 2019 beschikbaar. Middels deze nieuwe versie kan voor een aantal initiatieven weer gerekend worden, waaronder onderhouds initiatief. Uitkomsten tot $0,00$ mol per ha/jaar zijn de basis om te kunnen concluderen dat het plan niet vergunningsplichtig is voor de Wet natuurbescherming (Wnb), wat betreft het onderdeel stikstof. Vanuit rijk en provincie is het beleid nog in ontwikkeling. Tevens is de Wnb breder dan enkel het onderwerp stikstofdepositie.

3.3 Uitgangspunten berekening

Aanlegfase

Stikstofemissie kan bij dit initiatief, in de aanlegfase, ontstaan door vervoersbewegingen. Uitgangspunt is dat er één woning wordt gerealiseerd aan de Erphoevenweg ong. te Uden. De kengetallen waarmee is gerekend zijn onder te verdelen in lichte, middelzware en zware transportbewegingen. Voor de lichte transportbewegingen is gerekend met 4 transportbewegingen per woning per etmaal, en voor zowel de middelzware als zware transportbewegingen is uitgegaan van 5 transportbewegingen per woning per jaar. Voor het grondverzet is in deze berekening gerekend met 3 kg NO_x /jaar per woning. Deze getallen zijn gebaseerd op eerdere berekeningen door heel Nederland en aangeleverde gegevens van diverse bouwbedrijven. Aangezien de voertuigen bij het laden en lossen stilstaan met draaiende motor, is gerekend met 10% filevorming.

Gebruiksfase

In de gebruiksfase is uitgegaan van 8,6 verkeersbewegingen per dag per woning. In deze berekening is rekening gehouden met 10% file, als worstcase. Deze vervoerbewegingen zullen aan de Rondweg en Voortweg opgaan in het heersende verkeer.

Aangezien bij projecten de emissies voor wonen en werken vaak niet bekend zijn is in dit geval gebruik gemaakt van de kentallen uit de factsheet 'Ruimtelijke plannen – emissiefactoren' op de AERIUS website <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/ruimtelijke-plannen-emissiefactoren/17-03-2017>. In onderstaande tabel zijn deze kentallen weergegeven.

		NO_x (kg/jaar)
Nieuwbouw	Appartement	1.11
	Tussenwoning	1.55
	Hoekwoning	1.83
	2-onder-één-kap	2.17
	Vrijstaande woning	3.03
Oudere woningen	Appartement	1.25
	Tussenwoning	2.00
	Hoekwoning	2.42
	2-onder-één-kap	3.09
	Vrijstaande woning	3.59
Kantoren en Winkels	emissie per m ² bruto vloeroppervlakte (BVO)	0.16

Tabel 1 Emissiefactoren voor woningen, kantoren en winkels (bron CBS/CBP/ER) en handeiding Instructie gegevensinvoer voor AERIUS calculator.

Bovenstaande gegevens zijn ingevoerd in AERIUS calculator.

3.4

Rekenresultaat

AERIUS heeft de mogelijkheid om het resultaat als PDF te exporteren. De AERIUS berekening is als bijlage bij deze onderbouwing toegevoegd.

HOOFDSTUK 4 Conclusie

In dit hoofdstuk wordt het resultaat van de AERIUS berekening besproken.

4.1

Resultaat berekening AERIUS calculator

In onderstaande figuur zijn de rekenresultaten van AERIUS calculator weergegeven.

AERIUS CALCULATOR		
Contact	Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
	Reland Adviseurs B.V.	Erphoevenweg ong., 5406VD Uden
Activiteit	Omschrijving	AERIUS kenmerk
	Woningbouw Erphoevenweg ong. te Uden	RPM7tSDAJTnQ
	Datum berekening	Rekenjaar
	08 november 2019, 11:45	2020
		Rekenconfiguratie
		Berekend voor natuurgebieden
Totale emissie	Situatie 1	
	NOx	17,22 kg/j
	NH ₃	< 1 kg/j
Resultaten	Natuurgebied	
	Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.	
Toelichting	Woningbouw	

Tabel 3 Resultaten berekening AERIUS calculator

Uit de worstcase AERIUS berekening (zie bijlage I) volgt dat er als gevolg van het initiatief geen (0,00 mol/ha/jaar) stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000-gebieden plaats vindt als gevolg van het plan. Hiermee vormt stikstof geen belemmering voor de realisatie en ingebruikname van de woning aan de Erphoevenweg ong. te Uden.

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 (NH₃) en/of stikstofoxide (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.

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.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Reland Adviseurs B.V.	Erphoevenweg ong., 5406VD Uden

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Woningbouw Erphoevenweg ong. te Uden	RPM7tSDAJTnQ	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
08 november 2019, 11:45	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	17,22 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

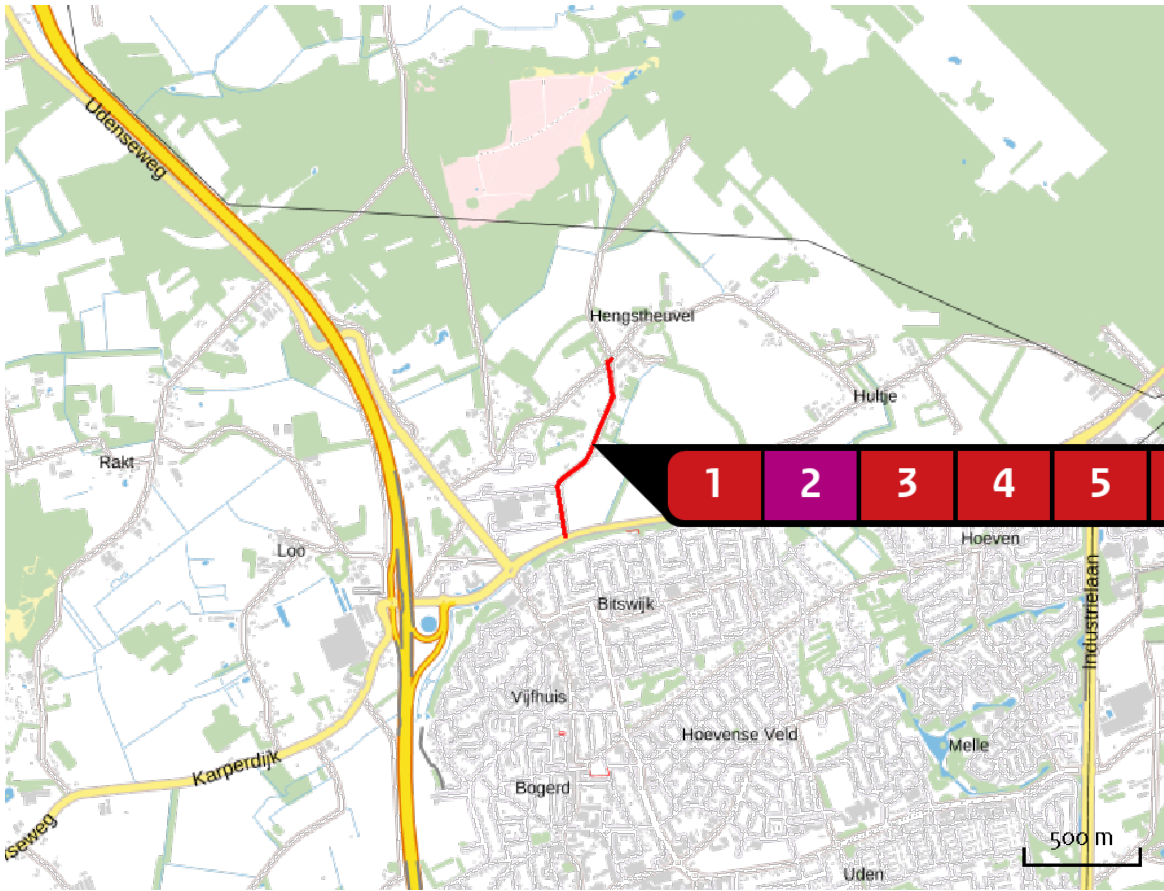
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Woningbouw

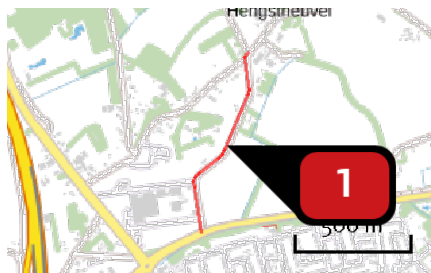
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeer gebruiksfase Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Vrijstaande woning emissie conform Handleiding aerius Tabel 9.1 Plan Plan	-	3.03 kg/j
3	Aanlegfase licht transport Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	Grondverzet Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	3.00 kg/j
5	Aanlegfase zwaar transport Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	5.52 kg/j
6	Aanlegfase middelzwaar transport Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	4.45 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Verkeer gebruiksfase

Locatie (X,Y)

170512, 409738

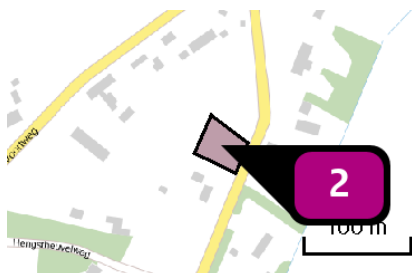
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,6 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Vrijstaande woning emissie
conform Handleiding aerius
Tabel 9.1

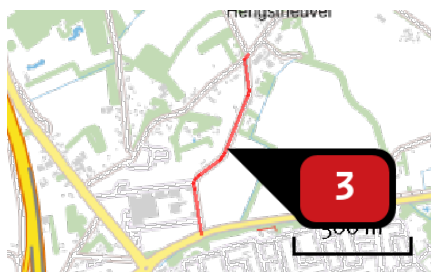
Locatie (X,Y)

170565, 409940

NOx

3,03 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	Realisatie vrijstaande woning	1,0	NOx	3,03 kg/j



Naam

Aanlegfase licht transport

Locatie (X,Y)

170513, 409737

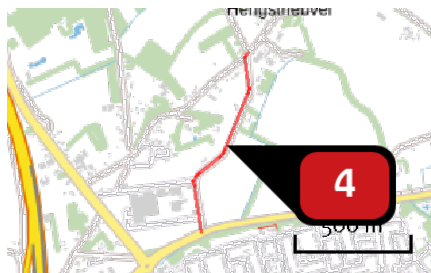
NOx

< 1 kg/j

NH3

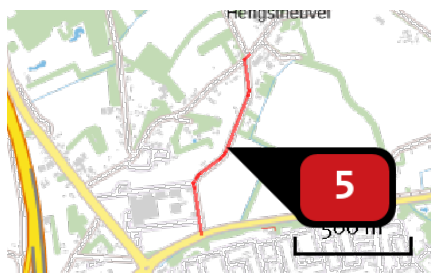
< 1 kg/j

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



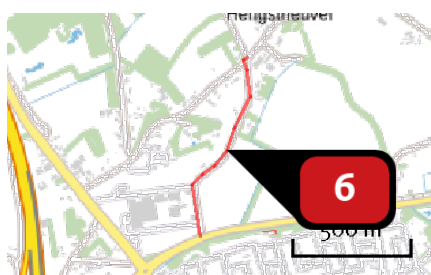
Naam **Grondverzet**
 Locatie (X,Y) **170510, 409739**
 NOx **3,00 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele kraan		0,0	0,0	0,0	NOx	3,00 kg/j



Naam **Aanlegfase zwaar transport**
 Locatie (X,Y) **170509, 409739**
 NOx **5,52 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,0 / etmaal	NOx NH ₃	5,52 kg/j < 1 kg/j



Naam **Aanlegfase middelzwaar transport**
 Locatie (X,Y) **170515, 409741**
 NOx **4,45 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	5,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,45 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>