

Memo

memonummer	1.0
datum	5 oktober 2021
aan	Omgevingsdienst Brabant Noord
van	Antea Group
kopie	VP Grondexploitatie BV
project	Gebiedsonderzoek 2018 Van Puijenbroek
projectnr.	0420418.105
betreft	Aanvullende stikstofdepositie berekening Van Puijenbroek Goirle
bijlage	AERIUS-berekening Rg9ixVXklJQz

1 Aanleiding

VP Grondexploitatie BV (hierna: VP Grondexploitatie) is voornemens het terrein Van Puijenbroek, ten zuiden van de dorpskern van Goirle, te herontwikkelen tot woningbouwlocaties. Voor dit woningbouwproject is een vergunning ingevolge artikel 2.7, lid 2 van de Wet natuurbescherming (Wnb) verleend vanwege stikstofdepositie. Deze vergunning is afgegeven door de Omgevingsdienst Brabant Noord op 13 augustus 2021 en heeft het kenmerk Z/125755. De vergunning is verleend voor 186 nieuwbouwwoningen. Echter, VP Grondexploitatie is voornemens vier extra woningen te realiseren, waarmee het totaal aantal nieuwbouwwoningen op 190 komt. Om het effect van deze vier extra woningen op de stikstofdepositie in beeld te brengen is een aanvullende stikstofdepositie berekening uitgevoerd.

2 Uitgangspunten

De stikstofdepositie berekening die onderdeel uitmaakt van de Wnb-vergunning is uitgevoerd in AERIUS Calculator (versie 2020) en heeft het kenmerk Rv77HxcWiE8t (30 juli 2021). De uitgangspunten met betrekking tot de modellering zijn beschreven in de rapportage van Antea Group van 21 juli 2021 met de titel 'Stikstofdepositie onderzoek Zuidrand Goirle – Stedelijke ontwikkeling Van Puijenbroek' (projectnummer 0420418.105).

Om te bepalen of er sprake kan zijn van een effect op de stikstofdepositie ten gevolge van de bouw van vier extra woningen is een verschilberekening uitgevoerd in AERIUS Calculator. Hierin is de verkeersgeneratie ten gevolge van 190 nieuwbouwwoningen afgezet tegen de verkeersgeneratie ten gevolge van 186 nieuwbouwwoningen (bronnen uit berekening met kenmerk Rv77HxcWiE8t). De verkeersgeneratie als gevolg van 190 woningen volgt uit het verkeersrapport voor de locatie¹. Dit rapport bevat een actuele verkeersgeneratie en verkeersafwikkeling.

In de navolgende tabel zijn de vervoersaantallen per bron in AERIUS weergegeven voor de vergunde berekening voor 186 woningen (met kenmerk Rv77HxcWiE8t).

¹ 20210930_407072_101_Verkeerstoets herontwikkeling Van Puijenbroek - def rev05 - AG

Tabel 1: Vervoersaantallen referentiesituatie

Bron	Naam	Licht verkeer per etmaal	Middelzwaar verkeer per etmaal	Zwaar verkeer per etmaal
1	Tijvoortsebaan	274	5	1
2	Bergstraat- Tilburseweg	156	3	0
3	Dorpsstraat - tilburseweg	222	4	0
4	Poppelseweg	156	3	0
5	Muldersweg	143	3	0
6	Overig/lokaal (oost)	176	3	0
7	Overig/lokaal (west)	176	3	0

In de navolgende tabel zijn de voertuigaantallen opgenomen voor de beoogde situatie.

Tabel 2: Vervoersaantallen beoogde situatie

Bron	Naam	Licht verkeer per etmaal	Middelzwaar verkeer per etmaal	Zwaar verkeer per etmaal
1	Tijvoortsebaan	445	8	1
2	Bergstraat-Tilburgseweg	237	4	0
3	Muldersweg	109	2	0
4	Puppeldeweg	40	1	0
5	Mulderseweg Hilvarenbeek	99	2	0
6	Overig/lokaal (oost)	242	4	0
7	Overig/lokaal (west)	242	4	0

3 Resultaat en conclusie

Uit de AERIUS-berekening volgt dat er geen sprake is van een toename in de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. De berekening is uitgevoerd met rekenjaar 2024, het eerst mogelijke jaar van volledige realisatie. De berekening heeft het kenmerk Rg9ixVXkLjQz en is opgenomen als bijlage bij deze memo.

Geconcludeerd wordt dat voor de bouw van vier extra nieuwbouwwoningen op het terrein Van Puijenbroek geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming hoeft te worden aangevraagd. Er wordt gebruik gemaakt van het instrument 'intern salderen'.

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_3) 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 Referentie situatie en Beoogde situatie

- ▶ 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
Goirle	-, - -

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Van Puijenbroek	RggixVXkLjQz

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
05 oktober 2021, 11:57	2024	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	240,25 kg/j	254,67 kg/j	14,42 kg/j
NH ₃	15,44 kg/j	16,43 kg/j	< 1 kg/j

Resultaten

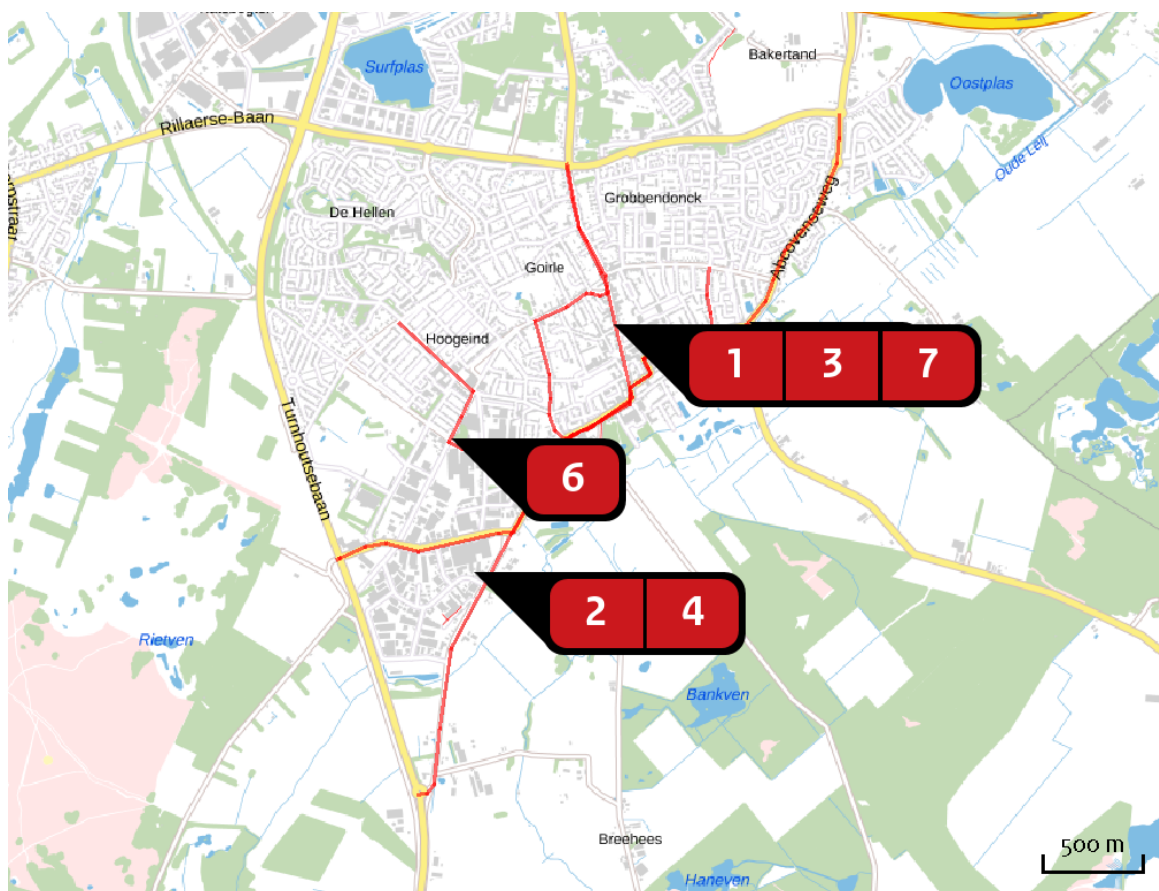
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Vershil
Regte Heide & Riels Laag	0,00

Toelichting

Gebruiksfase 2024 verschilberekening met 190 woningen

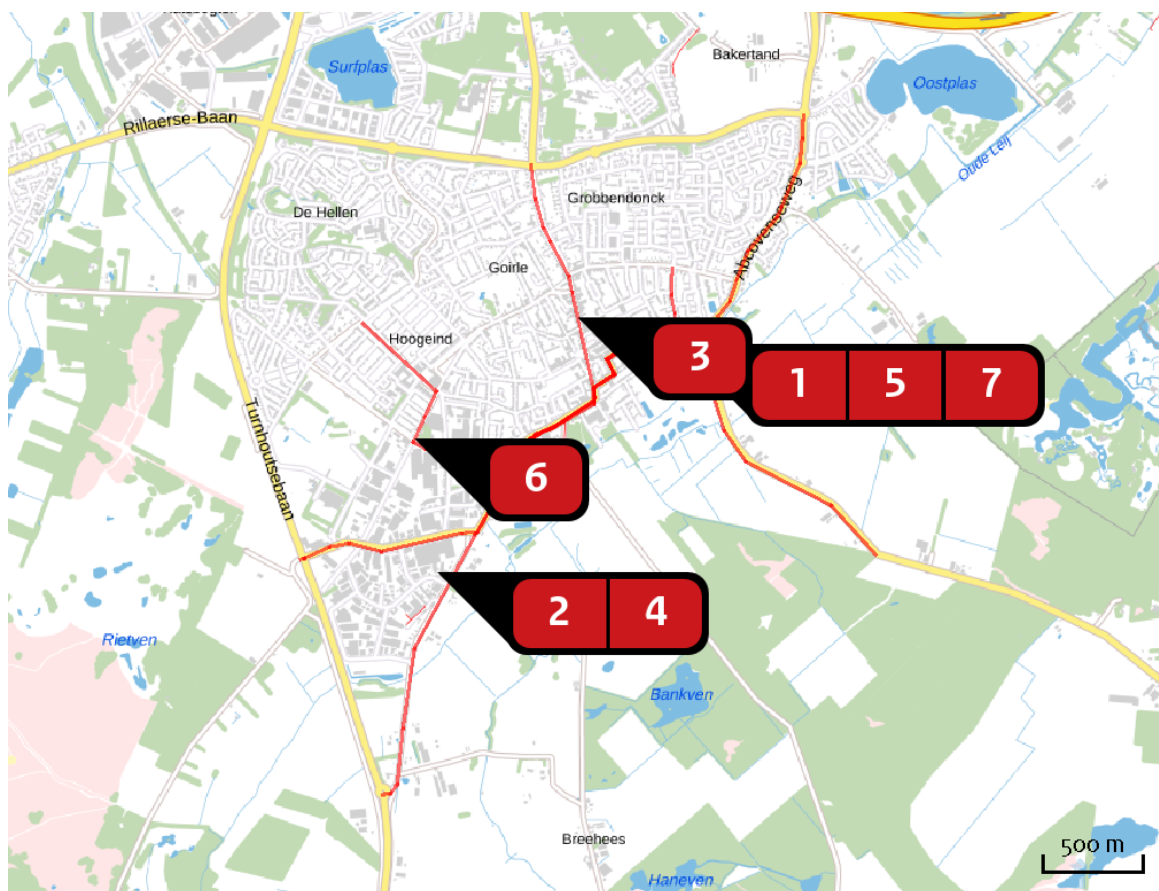
Locatie
Referentie situatie



Emissie
Referentie situatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Dorpstraat-Tilburgseweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,67 kg/j	41,16 kg/j
2	Tijvorstebaan Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,83 kg/j	45,09 kg/j
3	Bergstraat-Tilburgsestraat Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,79 kg/j	27,78 kg/j
4	Poppelseweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,27 kg/j	35,20 kg/j
5	Mulderseweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,37 kg/j	37,00 kg/j
6	Lokaal verkeer (west) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,90 kg/j	29,10 kg/j

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
7	Lokaal verkeer (oost) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,62 kg/j	24,93 kg/j

Locatie
Beoogde situatieEmissie
Beoogde situatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mulderseweg richting Hilvarenbeek Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,95 kg/j	30,30 kg/j
2	Tijvorstebaan Wegverkeer Binnen bebouwde kom	4,56 kg/j	71,82 kg/j
3	Bergstraat-Tilburgsestraat Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,70 kg/j	41,48 kg/j
4	Poppelseweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	9,41 kg/j
5	Mulderseweg Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,79 kg/j	27,67 kg/j
6	Lokaal verkeer (west) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,60 kg/j	39,86 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7 	Lokaal verkeer (oost) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,23 kg/j	34,14 kg/j

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

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
Regte Heide & Riels Laag	0,02	0,03	0,00	

* 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

Regte Heide & Riels Laag

Habitatype	Hectare met hoogste verschil			Verskil op (bijna) overbelaste hexagonen*
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil	
H4030 Droge heiden	0,02	0,03	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,02	0,03	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,02	0,02	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,02	0,02	0,00	
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	-0,00

* 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)
Referentie situatie



Naam

Dorpstraat-Tilburgseweg

Locatie (X,Y)

132555, 392687

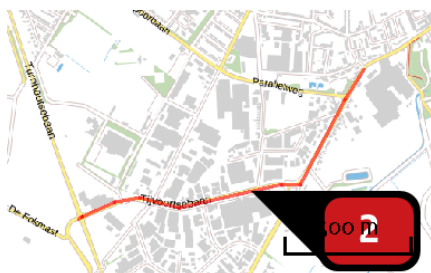
NOx

41,16 kg/j

NH₃

2,67 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	222,0 / etmaal	NOx NH ₃	35,70 kg/j 2,54 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH ₃	5,46 kg/j < 1 kg/j



Naam

Tijvoorstebaan

Locatie (X,Y)

132062, 391510

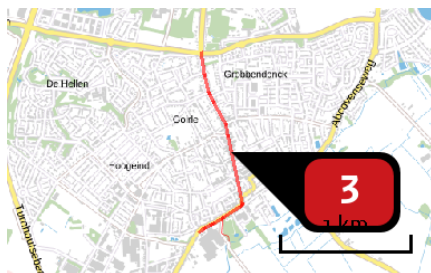
NOx

45,09 kg/j

NH₃

2,83 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	274,0 / etmaal	NOx NH ₃	37,28 kg/j 2,65 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	5,0 / etmaal	NOx NH ₃	5,78 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,03 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bergstraat-Tilburgsestraat

Locatie (X,Y)

132753, 392605

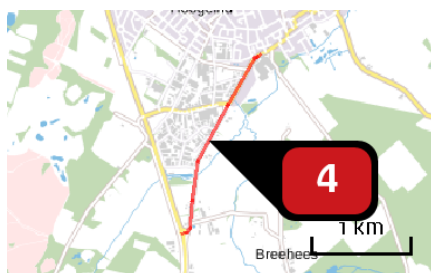
NOx

27,78 kg/j

NH₃

1,79 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	156,0 / etmaal	NOx NH ₃	23,88 kg/j 1,70 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	3,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,90 kg/j < 1 kg/j



Naam

Poppelseweg

Locatie (X,Y)

132053, 391171

NOx

35,20 kg/j

NH₃

2,27 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	156,0 / etmaal	NOx NH ₃	30,26 kg/j 2,15 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	3,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,94 kg/j < 1 kg/j



Naam

Mulderseweg

Locatie (X,Y)

133430, 392584

NOx

37,00 kg/j

NH₃

2,37 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	143,0 / etmaal	NOx NH ₃	31,40 kg/j 2,23 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	3,0 / etmaal	NOx NH ₃	5,59 kg/j < 1 kg/j



Naam

Lokaal verkeer (west)

Locatie (X,Y)

131943, 392004

NOx

29,10 kg/j

NH₃

1,90 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	176,0 / etmaal	NOx NH ₃	25,42 kg/j 1,81 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	3,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,68 kg/j < 1 kg/j



Naam

Lokaal verkeer (oost)

Locatie (X,Y)

132955, 392434

NOx

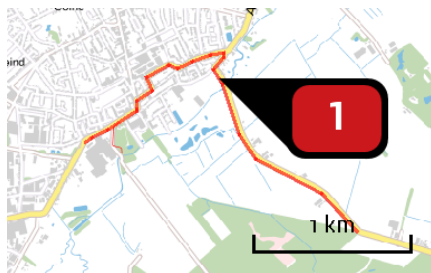
24,93 kg/j

NH₃

1,62 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	176,0 / etmaal	NOx NH ₃	21,78 kg/j 1,55 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	3,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,15 kg/j < 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Beoogde situatie



Naam

Mulderseweg richting
Hilvarenbeek

Locatie (X,Y)

133363, 392399

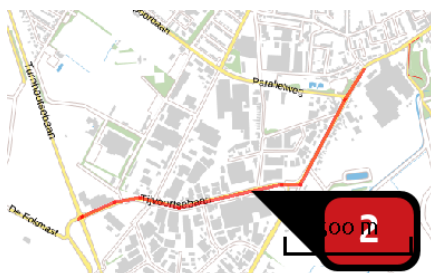
NOx

30,30 kg/j

NH₃

1,95 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	99,0 / etmaal	NOx NH ₃	25,86 kg/j 1,84 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,44 kg/j < 1 kg/j



Naam

Tijvorstebaan

Locatie (X,Y)

132062, 391510

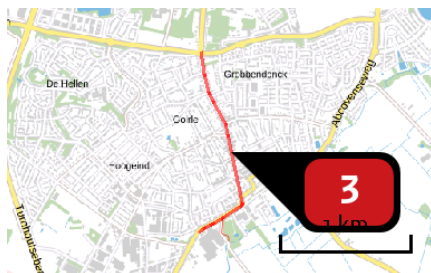
NOx

71,82 kg/j

NH₃

4,56 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	445,0 / etmaal	NOx NH ₃	60,55 kg/j 4,30 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	8,0 / etmaal	NOx NH ₃	9,24 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,03 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bergstraat-Tilburgsestraat

Locatie (X,Y)

132753, 392605

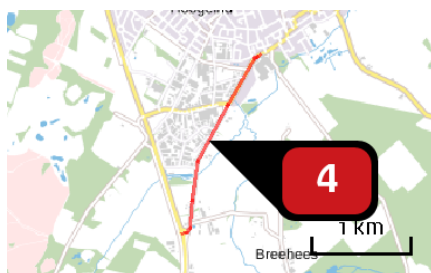
NOx

41,48 kg/j

NH₃

2,70 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	237,0 / etmaal	NOx NH ₃	36,28 kg/j 2,58 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH ₃	5,20 kg/j < 1 kg/j



Naam

Poppelseweg

Locatie (X,Y)

132053, 391171

NOx

9,41 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	40,0 / etmaal	NOx NH ₃	7,76 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	1,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,65 kg/j < 1 kg/j



Naam

Mulderseweg

Locatie (X,Y)

133430, 392584

NOx

27,67 kg/j

NH₃

1,79 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	109,0 / etmaal	NOx NH ₃	23,94 kg/j 1,70 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,73 kg/j < 1 kg/j



Naam

Lokaal verkeer (west)

Locatie (X,Y)

131943, 392004

NOx

39,86 kg/j

NH₃

2,60 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	242,0 / etmaal	NOx NH ₃	34,95 kg/j 2,48 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,90 kg/j < 1 kg/j



Naam

Lokaal verkeer (oost)

Locatie (X,Y)

132955, 392434

NOx

34,14 kg/j

NH₃

2,23 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	242,0 / etmaal	NOx NH ₃	29,94 kg/j 2,13 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,20 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 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>