

Memo

memonummer 455157.100
datum 11 november 2019
aan R. Hellings, Adriaans
Groep B.V.
van M. Rotte, Antea Group
Goedkeuring R. Dekker, Antea Group 
project Stiphout Rootakkers RO
projectnr. 0455157.100
betreft Uitgangspunten en resultaten AERIUS-berekening Rootakkers te Stiphout

Deze memo beschrijft de uitgangspunten en de resultaten van de AERIUS-berekening van de woningbouwontwikkeling Rootakkers te Stiphout. Op deze locatie worden 50 woningen gerealiseerd en wordt het openbaar gebied opnieuw ingericht. Uw ontwikkeling ligt op circa 7,7 kilometer van Natura-2000 gebied Strabrechtse Heide & Beuven. Dit Natura-2000 gebied bevat stikstofgevoelige habitattypen. Tevens geldt op minimaal één hexagoon in de Strabrechtse Heide & Beuven dat de achtergrondwaarde hoger is dan de kritische depositiewaarde (KDW), waardoor sprake is van een overspannen situatie. In voorliggende memo worden achtereenvolgens weergegeven: de uitgangspunten die gehanteerd zijn bij de berekening, de resultaten van de berekening en ons advies ten aanzien van de vervolgstap(pen).

1 Achtergrond

Uit de uitspraak over het PAS (Programma Aanpak Stikstof) van de Raad van State van 29 mei 2019 volgt dat het PAS niet langer als basis voor toestemming voor plannen of projecten mag worden gebruikt.

Concreet betekent de uitspraak dat voor elk plan met mogelijk significante gevolgen voor een Natura-2000 gebied weer een afzonderlijke passende beoordeling moet worden uitgevoerd. Of er vervolgens toestemming voor het plan kan worden verleend, is afhankelijk van de uitkomst van de passende beoordeling (kan met zekerheid worden gesteld dat de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zullen worden aangetast door het betreffende plan?). Voor nieuwe procedures waarbij sprake is van een toename van stikstofdepositie (elke toename boven de 0,00 mol/ha/jaar) ten opzichte van de referentiesituatie zal dan ook moeten worden gezocht naar een oplossingsrichting op grond waarvan voornoemde zekerheid wordt verkregen. Het verschilt per procedure of er een oplossingsrichting mogelijk is en hoe deze er uit ziet. Hierbij kan vooralsnog worden gedacht aan een vorm van saldering (onder strenge restricties op basis van de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019, de bijkomende procedurele en financiële risico's en het provinciale beleidskader) of een alternatieve invulling van het voorgenomen plan.

2 Uitgangspunten

Wij hebben op basis van de aan ons aangeleverde gegevens (ingevulde invullijst) de AERIUS-berekeningen uitgevoerd met de meest recente versie van AERIUS Calculator (2019). Hieronder treft u onze uitgangspunten aan.

2.1 Realisatiefase

Voor de realisatiefase is gerekend met het rekenjaar 2020. Het slopen, bouwrijp maken en bouwen zal pas plaatsvinden na vaststelling van het bestemmingsplan en verlening van de vergunningen.

Voor de realisatiefase zijn drie vlakbronnen gemodelleerd. Hieronder valt het slopen binnen het plangebied (bron 8), het bouwrijp maken (bron 10) en het bouwen (bron 11). Voor het bouwrijp maken is gebruikgemaakt van een kengetal van 1,81 kg NOx/woning/jaar. Voor het bouwen is gebruikgemaakt van een kengetal van 2,88 kg NOx/woning/jaar. Hierbij is uitgegaan van werktuigen stage 2 (2003) en vrachtwagens minimaal Euro IV (2005). Voor het slopen is uitgegaan van een te slopen inhoud van 17745 m³. Hierbij is het oppervlak van de aanwezige gebouwen met behulp van Google Maps bepaald en is uitgegaan van een hoogte van een etage van 3 meter. Met de kengetallen zoals weergegeven in tabel 1 is de emissie berekend. De eerste regel toont de vlakbron:

Tabel 1: kengetallen slopen

Kengetallen, per 10.000 m ³			Totaal	
Vlakbron plangebied	18,15	kg NOX/jaar/10.000 m ³	32,20718	kg NOX/jaar
Puntbron laden vrachtwagen	0,9	kg NOX/jaar/10.000 m ³	1,59705	kg NOX/jaar
Lijnbronnen vrachtwagenbewegingen	200	motorvoertuigbew./jaar/10.000 m ³	354,9	motorvoertuigbew./jaar

Zoals in figuur 1 is te zien, is naast de vlakbron voor het slopen tevens een puntbron (t.b.v. het laden van een vrachtwagen) en zijn er verschillende lijnbronnen gemodelleerd. Bovenstaande figuur 1 toont de kengetallen en daaruit volgende getallen voor deze ontwikkeling.

Tot slot zijn 7 lijnbronnen gemodelleerd voor het bouwverkeer in de realisatiefase en 4 lijnbronnen voor het zware vrachtverkeer als gevolg van de sloop van de aanwezige bebouwing. Voor het bouwverkeer is onderscheid gemaakt in lichte motorvoertuigen (werknemers) en zware motorvoertuigen (vrachtverkeer, ten behoeve van transport van materiaal). Voor lichte motorvoertuigen is gebruikgemaakt van een kengetal: 30 lichte motorvoertuigbewegingen /etmaal voor 100 woningen. Dit komt neer op 15 lichte motorvoertuigbewegingen/etmaal voor de beoogde 50 woningen. Voor zwaar vrachtverkeer is gebruikgemaakt van een kengetal: 10 motorvoertuigbewegingen/etmaal voor 100 woningen. Dit komt neer op 5 zware motorvoertuigbewegingen/etmaal voor de beoogde 50 woningen.

Voor het zware vrachtverkeer a.g.v. de sloop is uitgegaan van het kengetal van 200 motorvoertuigbewegingen/jaar/10.000 m³ zoals weergegeven in tabel 1. Gezien de te slopen inhoud van 17745 m³, komt het bij dit plan neer op 355 motorvoertuigbewegingen/jaar.

Tabel 2: Motorvoertuigbewegingen/jaar (bouwverkeer in de realisatiefase)

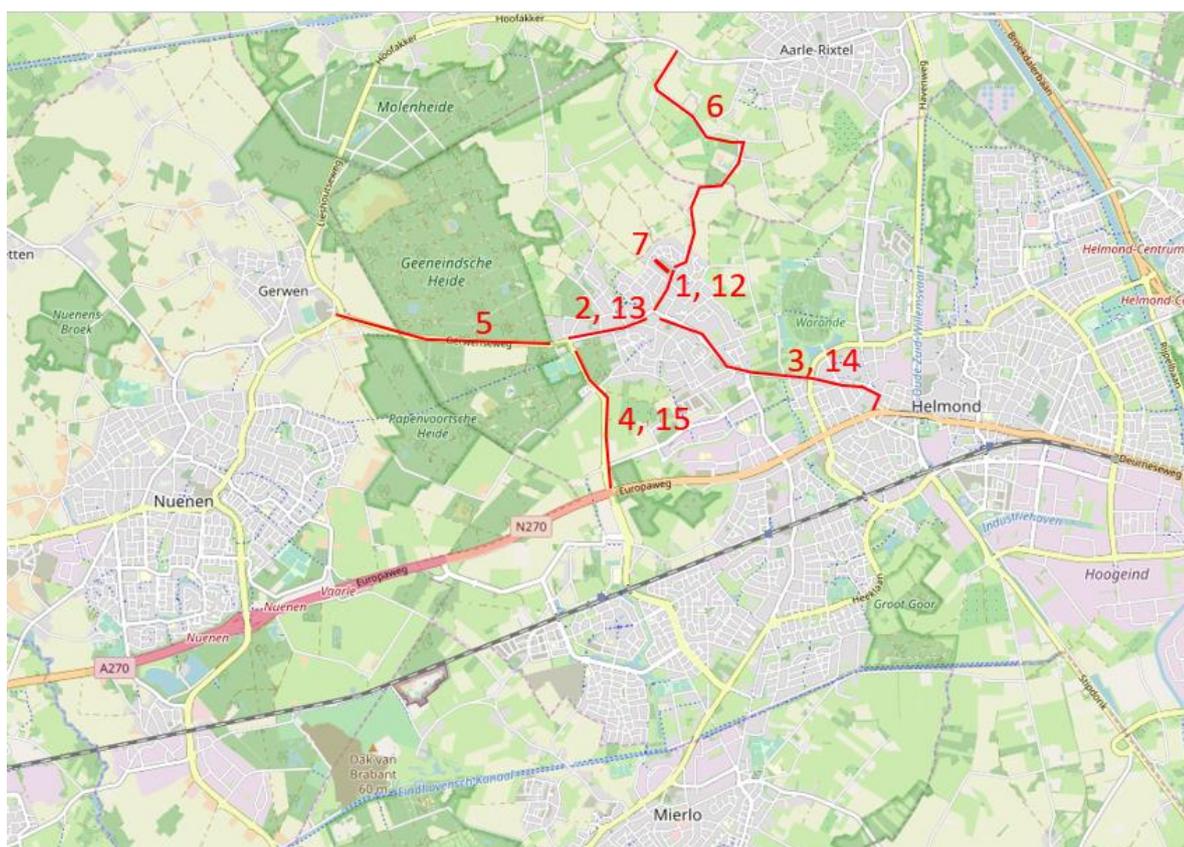
Bouwverkeer	Licht(%)	Licht(aantal)	Zwaar(%)	Zwaar(Aantal)	Stagnatie
Wegvak 1	90,00%	4927,5	100,00%	1825	0,00%
Wegvak 2	50,00%	2737,5	50,00%	912,5	0,00%
Wegvak 3	50,00%	2737,5	50,00%	912,5	0,00%
Wegvak 4	35,00%	1916,25	50,00%	912,5	0,00%
Wegvak 5	15,00%	821,25	0,00%	0	0,00%
Wegvak 6	10,00%	547,5	0,00%	0	0,00%
Wegvak 7 (bouwweg binnen plangebied)	100,00%	5475	100,00%	1825	100,00%

Het aantal motorvoertuigbewegingen/jaar voor het bouwverkeer in de realisatiefase is bij het invoeren in AERIUS Calculator naar boven afgerond.

Tabel 3: aantal motorvoertuigbewegingen/jaar (zwaar vrachtverkeer als gevolg van sloop in de realisatiefase)

Verkeer a.g.v. sloop	Zwaar(%)	Zwaar(aantal)	
Wegvak 12	100,00%	354,9	mvtbew/jaar (200 kental
Wegvak 13	50,00%	177,45	
Wegvak 14	50,00%	177,45	
Wegvak 15	50,00%	177,45	
Wegvak 7 (binnen plangebied)	100,00%	354,9	
Wegvak 7 inclusief zwaar vrachtverkeer tabel 2		2179,9	

Het aantal motorvoertuigbewegingen/jaar voor het zware vrachtverkeer als gevolg van sloop is bij het invoeren in AERIUS Calculator naar boven afgerond.



Figuur 1: Ligging wegvakken van het bouwverkeer in de realisatiefase en het zware vrachtverkeer a.g.v. sloop in de realisatiefase

2.2 Gebruiksfase

Aantal woningen totaal: 50 woningen. Er is vanuit gegaan dat alle woningen aardgasloos worden opgeleverd.

Verdeling naar woningtypen: zie onderstaande tabel 3.

Rekenjaar: 2021.

Verkeersgeneratie (in motorvoertuigbewegingen/etmaal)

Voor het bepalen van de verkeersgeneratie is gebruikgemaakt van de CROW Online Kennismodule ‘Toekomstbestendig parkeren – Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie’. Hiermee is uitgegaan van de meest recente verkeerskencijfers. Voor de voorgenomen ontwikkeling Rootakkers te Stiphout is uitgegaan van het gebiedstype ‘sterk stedelijk’ en ‘rest bebouwde kom’. Sterk stedelijk is gekozen op basis van data over ‘Gebieden in Nederland 2019’ van CBS Statline; de gemeente Helmond is hier aangegeven als een sterk stedelijke gemeente. De verdeling van woningen naar woningtypen is bepaald aan de hand van de gegevens van de invulijst (zie tabel 3).

Tabel 3: Motorvoertuigbewegingen/jaar (Gebruiksfase plangebied)

	Aantal	Mvtbew/etmaal(kental)	Mvtbew/etmaal(totaal)	Mvtbew/jaar(totaal)
Rijwoningen	30	7,5	225	82125
Twee-onder-éénkapwoningen	20	8,2	164	59860
	50		389	141985

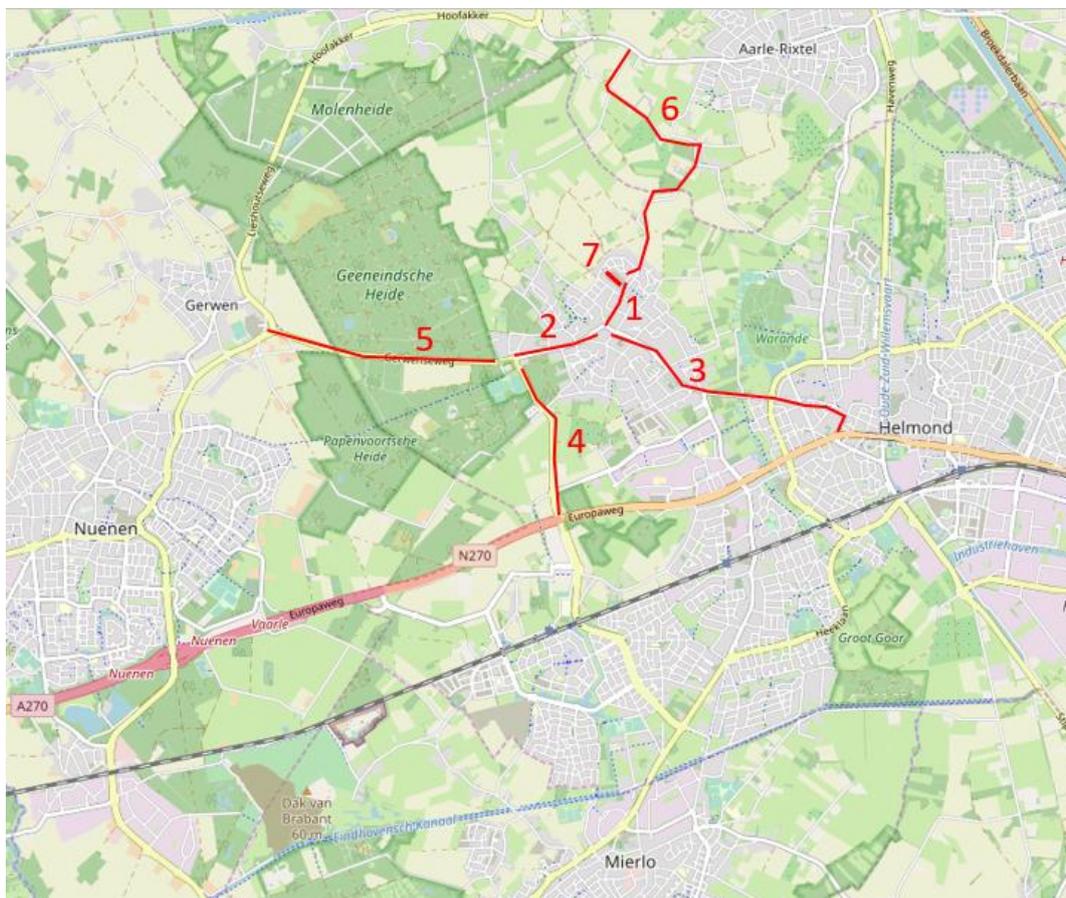
Verkeersgeneratie per wegvak (motorvoertuigbewegingen/jaar per wegvak)

Onderstaande tabel toont de verkeersgeneratie in motorvoertuigbewegingen/jaar per wegvak. Voor de verdeling zijn de wegvakken aangehouden zoals op figuur 2 te zien is. Voor het verkeer in de gebruiksfase is uitgegaan van de volgende verdeling: 98,8% licht verkeer, 1% middelzwaar verkeer en 0,2% zwaar verkeer.

Tabel 4: Motorvoertuigbewegingen/jaar per wegvak in de gebruiksfase

Verspreiding verkeer gebruiksfase		Licht(%)	Middelzwaar(%)	Zwaar(%)	Stagnatie(%)	Type weg
		98,80%	1,00%	0,20%		
Verspreiding over wegvakken (%)		Licht(aantal)	Middelzwaar(aantal)	Zwaar(aantal)		
Wegvak 1	90,00%	126253,06	1277,87	255,57	0%	Binnen bebouwde kom
Wegvak 2	40,00%	56112,47	567,94	113,59	0%	Binnen bebouwde kom
Wegvak 3 richting oa Stiphout/Venlo/Roermond	50,00%	70140,59	709,93	141,99	0%	Binnen bebouwde kom
Wegvak 4 Richting oa Eindhoven/Den Bosch/Tilburg	30,00%	42084,35	425,96	85,19	0%	Buitenweg
Wegvak 5	10,00%	14028,12	141,99	28,40	0%	Buitenweg
Wegvak 6	10,00%	14028,12	141,99	28,40	0%	Buitenweg
Wegvak 7 (weg binnen plangebied)	50,00%	70140,59	709,93	141,99	100%	Binnen bebouwde kom

In AERIUS zijn de motorvoertuigbewegingen/jaar, zoals in bovenstaande tabel 4 weergegeven, naar boven afgerond.

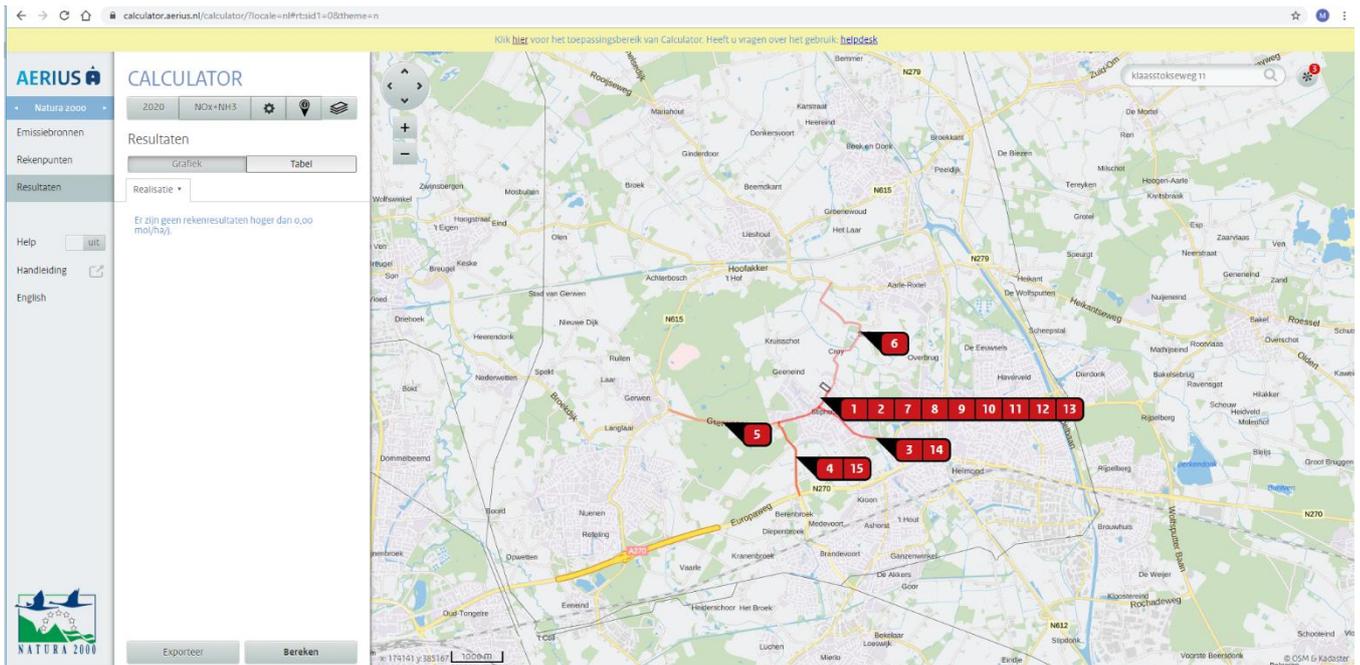


Figuur 2: Ligging wegvakken in de gebruiksfase

3 Resultaten

3.1 Realisatiefase

Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar voor de realisatiefase (zie figuur 3).

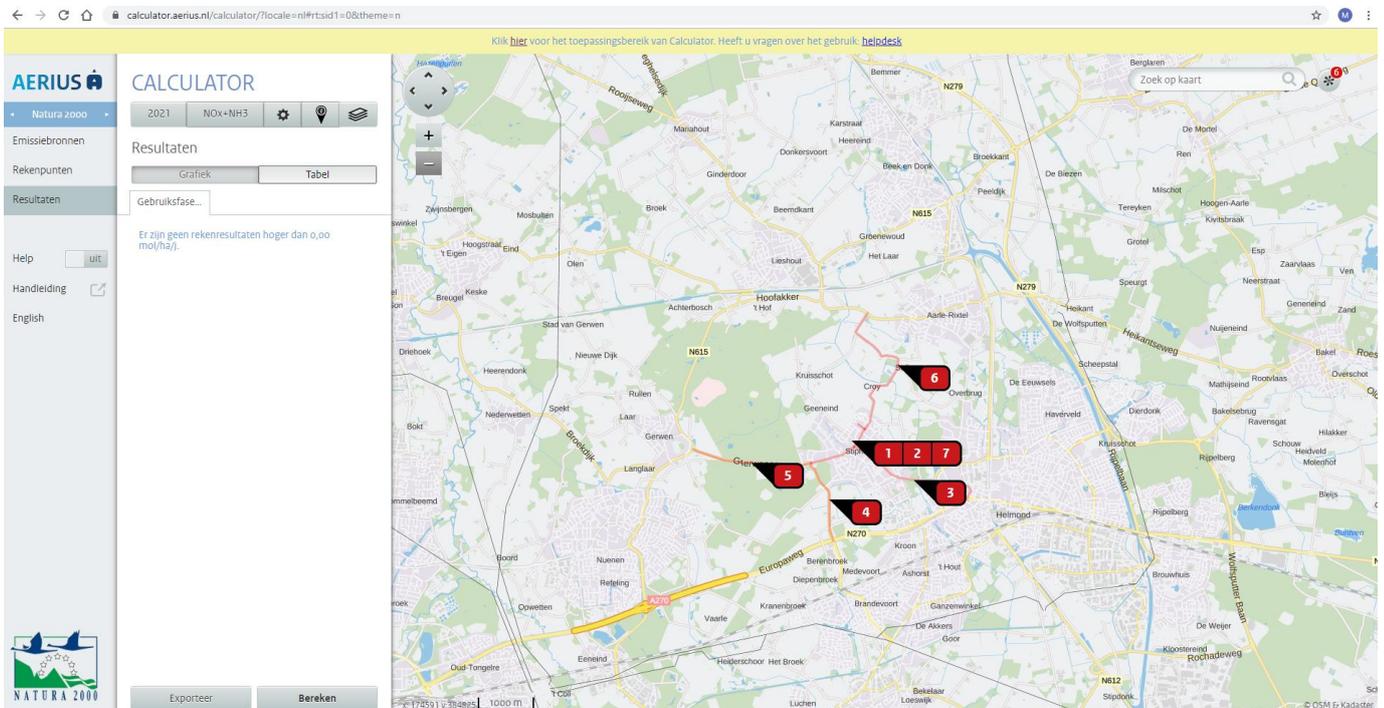


Figuur 3: resultaat AERIUS-berekening realisatiefase

Z.o.z.: Resultaten Gebruiksfase

3.2 Gebruiksfase

Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar voor de gebruiksfase (zie figuur 4).



Figuur 4: resultaat AERIUS berekening realisatiefase

4 Conclusie

Voor uw voorgenomen woningbouwontwikkeling toont AERIUS Calculator voor beide fasen geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. De Wet natuurbescherming (Wnb) staat besluitvorming niet in de weg.

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 Realisatie

- ▶ 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
---------------	--------------------

-	-, - -
---	--------

Activiteit

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

-	S1c77QiVt4z8
---	--------------

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
------------------	-----------	-------------------

11 november 2019, 13:34	2020	Berekend voor natuurgebieden
-------------------------	------	------------------------------

Totale emissie

Situatie 1

NOx	483,04 kg/j
-----	-------------

NH ₃	13,55 kg/j
-----------------	------------

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

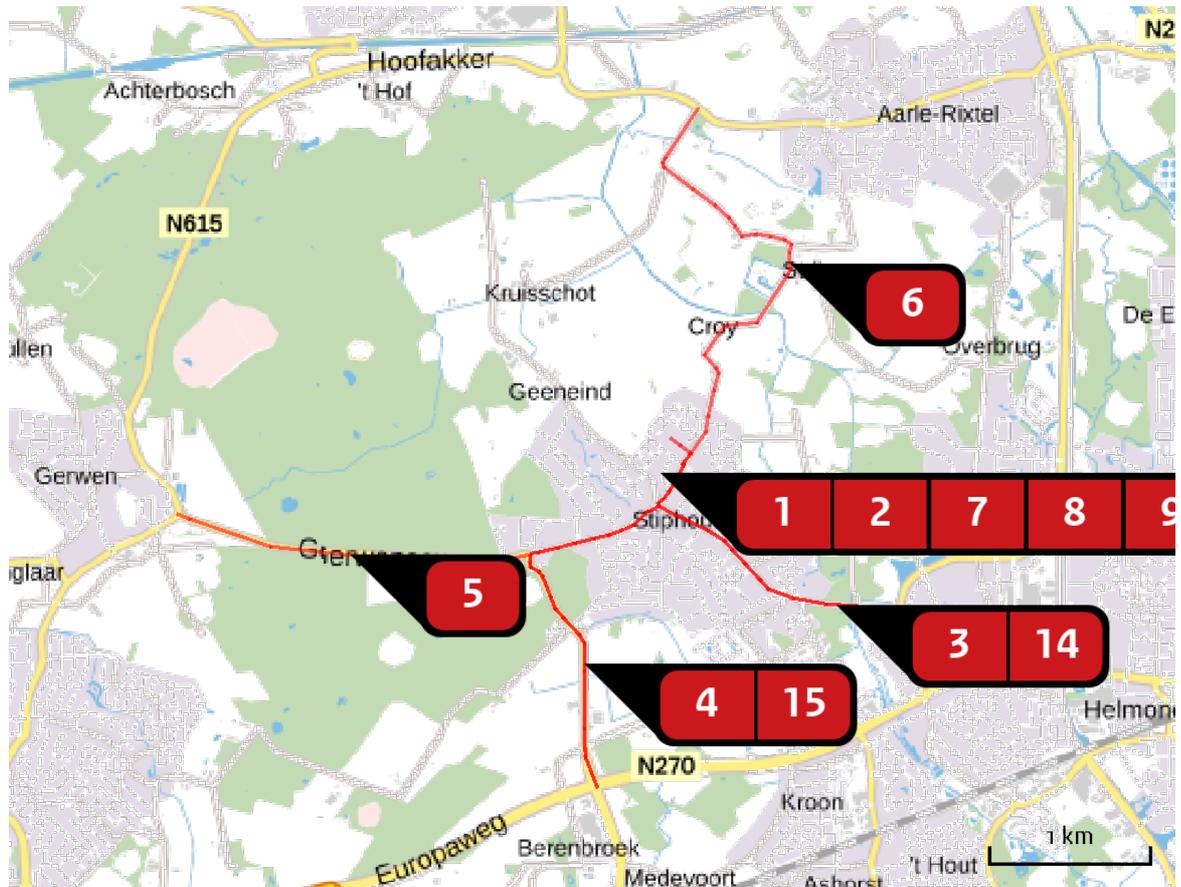
Natuurgebied

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

Toelichting

Woningbouw Rootakkers in Stiphout (Realisatiefase)

Locatie
Realisatie



Emissie
Realisatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wegvak 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,80 kg/j
2	Wegvak 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,07 kg/j
3	Wegvak 3 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	12,35 kg/j
4	Wegvak 4 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	5,39 kg/j
5	Wegvak 5 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
6	Wegvak 6 Wegverkeer Buitenwegen	12,75 kg/j	181,84 kg/j

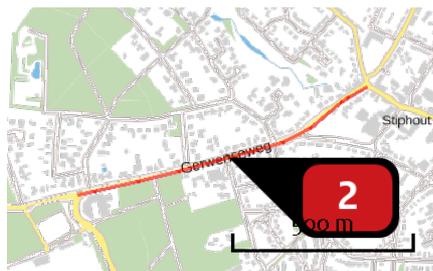
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Wegvak 7 binnen plangebied Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	2,68 kg/j
8	 Slopen binnen plangebied Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	32,21 kg/j
9	 Laden vrachtwagen (tbv Slopen) Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	1,60 kg/j
10	 Bouwrijp maken Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	90,50 kg/j
11	 Bouwen Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	144,00 kg/j
12	 Wegvak 12 (zwaar verkeer agv sloop) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
13	 Wegvak 13 (zwaar verkeer agv sloop) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
14	 Wegvak 14 (zwaar verkeer agv sloop) Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,94 kg/j
15	 Wegvak 15 (zwaar verkeer agv sloop) Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Realisatie



Naam **Wegvak 1**
 Locatie (X,Y) **170954, 388893**
 NOx **3,80 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.825,0 / jaar	NOx NH3	3,12 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	4.928,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 2**
 Locatie (X,Y) **170469, 388533**
 NOx **4,07 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	913,0 / jaar	NOx NH3	3,28 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	2.738,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 3**
 Locatie (X,Y) **171960, 388109**
 NOx **12,35 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	913,0 / jaar	NOx NH3	9,96 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	2.738,0 / jaar	NOx NH3	2,39 kg/j < 1 kg/j



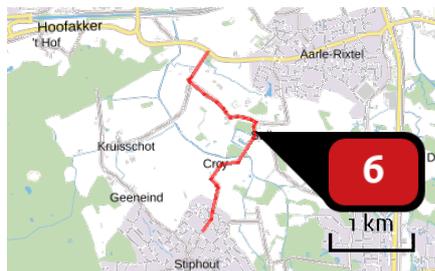
Naam **Wegvak 4**
 Locatie (X,Y) **170384, 387738**
 NOx **5,39 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	913,0 / jaar	NOx NH3	4,49 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	1.917,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



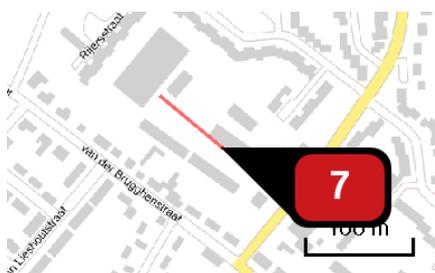
Naam **Wegvak 5**
 Locatie (X,Y) **168930, 388423**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	822,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



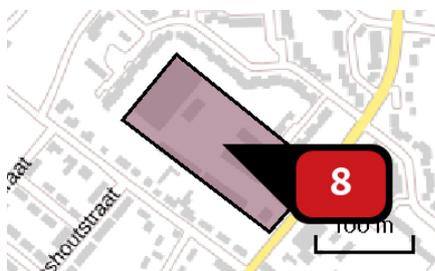
Naam **Wegvak 6**
 Locatie (X,Y) **171668, 390253**
 NOx **181,84 kg/j**
 NH3 **12,75 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	548,0 / etmaal	NOx NH3	181,84 kg/j 12,75 kg/j



Naam **Wegvak 7 binnen plangebied**
 Locatie (X,Y) **170980, 389107**
 NOx **2,68 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2.180,0 / jaar	NOx NH3	2,31 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	5.475,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



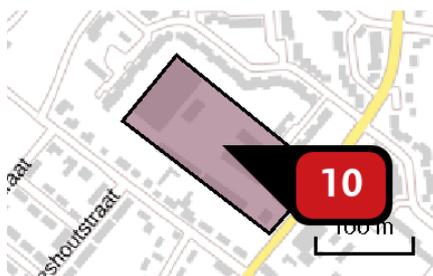
Naam **Slopen binnen plangebied**
 Locatie (X,Y) **170972, 389131**
 NOx **32,21 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Slopen vlakbron plangebied		4,0	4,0	0,0	NOx	32,21 kg/j



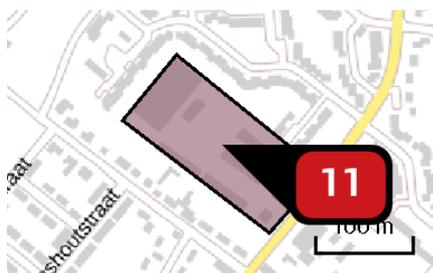
Naam **Laden vrachtwagen (tbv Slopen)**
 Locatie (X,Y) **171042, 389079**
 NOx **1,60 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Puntbron laden vrachtwagen tbv slopen		4,0	4,0	0,0	NOx	1,60 kg/j



Naam **Bouwrijp maken**
 Locatie (X,Y) **170972, 389131**
 NOx **90,50 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Bouwrijp maken		4,0	4,0	0,0	NOx	90,50 kg/j



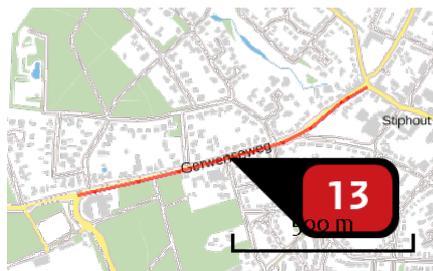
Naam **Bouwen**
 Locatie (X,Y) **170972, 389131**
 NOx **144,00 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Bouwen		4,0	4,0	0,0	NOx	144,00 kg/j



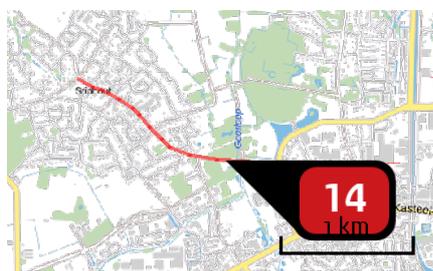
Naam **Wegvak 12 (zwaar verkeer agv sloop)**
 Locatie (X,Y) **170954, 388893**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	355,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 13 (zwaar verkeer agv sloop)**
 Locatie (X,Y) **170469, 388533**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	178,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 14 (zwaar verkeer agv sloop)**
 Locatie (X,Y) **171960, 388109**
 NOx **1,94 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	178,0 / jaar	NOx NH3	1,94 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 15 (zwaar verkeer agv sloop)**
 Locatie (X,Y) **170384, 387738**
 NOx **< 1 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	178,0 / jaar	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 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>

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 Gebruiksfase

- ▶ 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
-	-, - -

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
-	RSHPyFV492PA

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
11 november 2019, 13:53	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	146,59 kg/j
NH ₃	8,76 kg/j

Resultaten

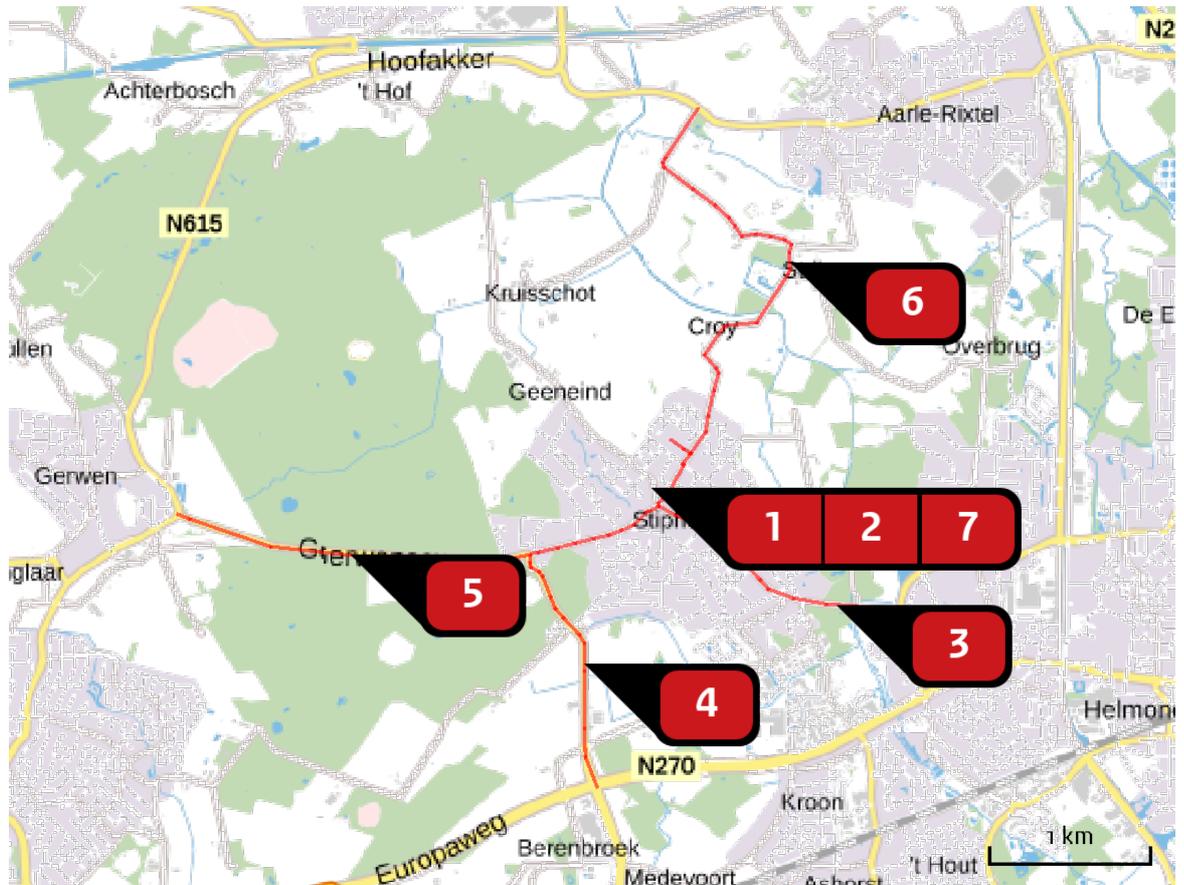
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Woningbouw Rootakkers in Stiphout (Gebruiksfase)

Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wegvak 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,02 kg/j	17,92 kg/j
2	Wegvak 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	16,78 kg/j
3	Wegvak 3 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	3,62 kg/j	63,66 kg/j
4	Wegvak 4 Wegverkeer Buitenwegen	1,41 kg/j	20,34 kg/j
5	Wegvak 5 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	9,59 kg/j
6	Wegvak 6 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	13,23 kg/j

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
  Wegvak 7 binnen plangebied Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	5,08 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam **Wegvak 1**
 Locatie (X,Y) **170954, 388893**
 NOx **17,92 kg/j**
 NH3 **1,02 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	256,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	126.254,0 / jaar	NOx NH3	16,22 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	1.278,0 / jaar	NOx NH3	1,27 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 2**
 Locatie (X,Y) **170469, 388533**
 NOx **16,78 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	114,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	56.113,0 / jaar	NOx NH3	15,18 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	568,0 / jaar	NOx NH3	1,19 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 3**
 Locatie (X,Y) **171960, 388109**
 NOx **63,66 kg/j**
 NH3 **3,62 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	142,0 / jaar	NOx NH3	1,52 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	70.141,0 / jaar	NOx NH3	57,61 kg/j 3,48 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	710,0 / jaar	NOx NH3	4,52 kg/j < 1 kg/j



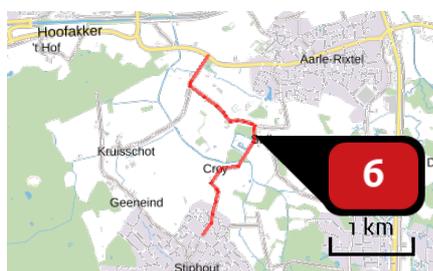
Naam **Wegvak 4**
 Locatie (X,Y) **170384, 387738**
 NOx **20,34 kg/j**
 NH3 **1,41 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	86,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	42.085,0 / jaar	NOx NH3	18,37 kg/j 1,36 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	426,0 / jaar	NOx NH3	1,55 kg/j < 1 kg/j



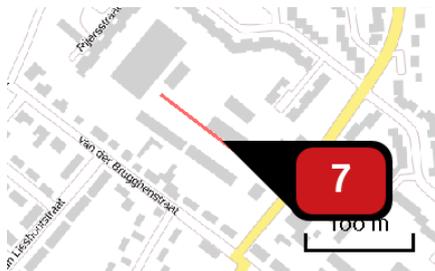
Naam **Wegvak 5**
 Locatie (X,Y) **168930, 388423**
 NOx **9,59 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	14.029,0 / jaar	NOx NH ₃	8,66 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	142,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	29,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 6**
 Locatie (X,Y) **171668, 390254**
 NOx **13,23 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	14.029,0 / jaar	NOx NH ₃	11,95 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	142,0 / jaar	NOx NH ₃	1,01 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	29,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 7 binnen plangebied**
Locatie (X,Y) **170983, 389105**
NOx **5,08 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	142,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	70.141,0 / jaar	NOx NH ₃	4,29 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	710,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 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>