



Onderzoek Stikstofdepositie

**Uitbreiding asielzoekerscentrum Engelse Mijl 6
Almere**

projectnummer 0460190
definitief
29 januari 2020

Onderzoek Stikstofdepositie

Uitbreiding asielzoekerscentrum Engelse Mijl 6 Almere

projectnummer 0460190


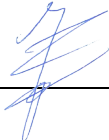
definitief revisie 1
29 januari 2020

Auteurs

Martine Rotte
Armando Aerts

Opdrachtgever

Gemeente Almere
Stadhuisplein 1
1315 HR ALMERE

datum vrijgave	beschrijving revisie 1	goedkeuring	vrijgave
31-1-2020	definitief	J. Verhoeven 	J. Fuite 

Inhoudsopgave

		Blz.
1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Context	2
2	Uitgangspunten	3
2.1	Algemeen	3
2.2	Realisatiefase	3
2.3	Gebruiksfase	6
3	Resultaten	8
3.1	Realisatiefase	8
3.2	Gebruiksfase	9
4	Conclusie	10

Bijlage 1 Resultaten AERIUS-Berekening

Bijlage 2 Resultaten AERIUS-Berekening

1.2 Context

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 een afzonderlijke natuurtoets moet worden uitgevoerd. Onderdeel van een dergelijke natuurtoets is het uitvoeren van een onderzoek stikstofdepositie middels AERIUS-berekeningen. Of er vervolgens toestemming voor het plan kan worden verleend, is afhankelijk van de uitkomst van de onderzoeksresultaten. Hiermee dient te worden vastgesteld of met zekerheid kan worden gesteld dat bestaande natuurwaarden niet zullen worden aangetast door het planvoornemen.

Het plangebied ligt op circa 13 km afstand tot het stikstofgevoelige Natura-2000 gebied 'Naardermeer'. In dit Natura-2000 gebied is sprake van een overspannen situatie doordat op verschillende hexagonen de achtergrondwaarde hoger is dan de kritische depositiewaarde (KDW). Daarom is het uitvoeren van een onderzoek stikstofdepositie vereist.

2 Uitgangspunten

In dit hoofdstuk wordt een nadere onderbouwing gegeven van de uitgangspunten die zijn gehanteerd bij de uitvoering van de stikstofdepositieberekeningen voor de Realisatiefase en Gebruiksfase respectievelijk.

2.1 Algemeen

Om de te verwachten stikstofemissie van voorliggende ontwikkeling vast te stellen, is een enkelvoudige berekening uitgevoerd. Dit betreft een berekening van de Realisatiefase en een berekening van de Gebruiksfase van de te realiseren 66 appartementen en het kantoorgebouw. Aangezien de stikstofemissie in de realisatiefase en de gebruiksfase op verschillende momenten plaatsvinden (eerst realiseren, dan gebruiken) wordt voor de realisatiefase het rekenjaar 2020 aangehouden. Voor de gebruiksfase wordt 2021 als rekenjaar aangehouden. Uitgangspunt bij deze calculatie is dat alle appartementen en het kantoorgebouw aardgasloos worden opgeleverd. Ten behoeve van de berekeningen is gebruikgemaakt van de meest recente versie van AERIUS Calculator (2019A).

2.2 Realisatiefase

In de realisatiefase is sprake van stikstofemissies als gevolg van de volgende twee activiteiten: Bouwverkeer als gevolg van het bouwen (wegvak 1 t/m 4) en Bouwen (wegvak 5). De ligging van de genoemde geanalyseerde wegvakken is aangegeven in figuur 2.



Figuur 2 - Ligging wegvakken van het verkeer in de realisatiefase.

Bouwverkeer

Als gevolg van het bouwen zal verkeer rijden van en naar het projectgebied. Er is onderscheid gemaakt tussen licht bouwverkeer en zwaar bouwverkeer. Deze verkeersbewegingen zijn gemodelleerd in wegvak 1 t/m 4.

Voor de aantallen verkeersbewegingen is uitgegaan van de volgende kengetallen:

- Licht bouwverkeer (arbeiders): 30 motorvoertuigbewegingen/etmaal/100 woningen
- Zwaar bouwverkeer (transport materieel): 10 motorvoertuigbewegingen/etmaal/100 woningen

In Tabel 1 wordt getoond hoe het verwachte aantal motorvoertuigbewegingen is berekend dat wordt verwacht bij de realisatie van de genoemde 66 appartementen en de 1.788,9 m² BVO kantooroppervlak.

In kolom 3 wordt allereerst het kengetal getoond zoals hierboven vermeld, en vervolgens wordt de verkeersgeneratie (in motorvoertuigbewegingen per etmaal en motorvoertuigbewegingen per jaar) berekend voor de 66 appartementen en voor het kantoorgebouw. De verkeersgeneratie van 66 woningen is $30 * (66/100) = 19,8$ motorvoertuigbewegingen per etmaal. Om de verkeersgeneratie van het kantoorgebouw te achterhalen, is dit omgerekend naar aantal woningen. Uitgaande van een gemiddeld woonoppervlak van 100 m² BVO, gaat het om 17,889 woningen. Gezien het kengetal 30 motorvoertuigbewegingen per etmaal per 100 woningen, komt dit neer op $0,17889 * 30 = 5,3667$ lichte motorvoertuigbewegingen per etmaal voor het kantoorgebouw. Op dezelfde manier is het zware bouwverkeer voor beide functies bepaald.

Tabel 1 - Licht en zwaar bouwverkeer in de realisatiefase (in motorvoertuigbewegingen per etmaal en in motorvoertuigbewegingen per jaar respectievelijk)

	Einheid kengetal	Kengetal (MVT-bewegingen per etmaal)	MVT-bewegingen per jaar
Licht bouwverkeer	Per 100 woningen	30	
	- Voor 66 appartementen	19,80	7.227,00
	- Voor 1.788,9 m ² BVO kantoor	5,3667	1.958,85
Totaal MVT-bewegingen licht bouwverkeer			9.186
Zwaar bouwverkeer	Per 100 woningen	10	
	- Voor 66 appartementen	6,6	2.409
	- Voor 1.788 m ² BVO kantoor	1,79	653
Totaal MVT-bewegingen Zwaar bouwverkeer			3.062

Onderstaande Tabel 2 toont de verdeling van het lichtere en het zware bouwverkeer over de geanalyseerde wegvakken. Wegvak 5 is enkel relevant voor de bouwfase, en is daarom niet meegenomen in onderstaand overzicht.

Tabel 2 - Verdeling verkeer over wegvakken in de realisatiefase (in motorvoertuigbewegingen per jaar)

	Verspreiding Licht (%)	Licht	Verspreiding Zwaar (%)	Zwaar	Stagnatie	Type weg
Wegvak 1	100,00%	9186	100,00%	3062	50% (30 km/u zone)	binnen bebouwde kom
Wegvak 2	70,00%	6430	100,00%	3062	0%	binnen bebouwde kom
Wegvak 3 Richting A6	70,00%	6430	100,00%	3062	0%	buitenweg
Wegvak 4 Binnen plangebied	100,00%	9186	100,00%	3062	100%	binnen bebouwde kom

Bouwen

Voor het bouwen is één vlakbron gemodelleerd (bron 5). Er is gebruik gemaakt van het kengetal van 2,88 kg NO_x per woning per jaar. Bij dit kengetal wordt uitgegaan van werktuigen stage 2 (vanaf 2003) en vrachtwagens minimaal Euro IV (vanaf 2005). Voor de 66 appartementen komt dit neer op 190,08 kg NO_x per jaar. Voor de bouw van het kantoorgebouw is uitgegaan van een kengetal voor utiliteitsbouw van 2,44 kg NO_x per 100 m² BVO per jaar. Het m² bruto vloeroppervlak van het kantoorgebouw betreft 1.788,9, zoals aangegeven ten behoeve van deze stikstofberekening. De stikstofemissie die vrijkomt bij de bouw van het kantoorgebouw is zodoende 2,44 * (1.788,9/100=) 43,65 kg NO_x per jaar. Tezamen brengt de bouw van de 66 appartementen en 1.788,9 m² BVO kantooroppervlak stikstofemissie op van (190,08+43,65=) 233,73 kg NO_x per jaar.

2.3 Gebruiksfase

Verkeersgeneratie (in motorvoertuigbewegingen per etmaal)

Voor het bepalen van de verkeersgeneratie is aangesloten bij de CROW online kennisbank 'Toekomstbestendig parkeren – Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' en de verkeersparagraaf 5.2 van het bestemmingsplan 'Uitbreiding AZC Sportpark Fanny Blankers – Koen' (concept BP, datum 17-12-2019). Tabel 3 toont de verdeling van het verkeer over de wegvakken. De ligging van de wegvakken is weergegeven in figuur 3.

Berekening Verkeersbewegingen

Om tot verkeersbewegingen te komen (heen- en terugritten, in motorvoertuigbewegingen per etmaal), zijn de volgende uitgangspunten aangehouden.

- Gemeente Almere heeft aangegeven dat het voor het AZC 15 nieuwe parkeerplaatsen verwacht nodig te hebben. De gemeente Almere heeft geen verkeersgeneratie ten gevolge van het plan bepaald. Het kennisinstituut CROW hanteert voor vergelijkbare verkeersextensieve functies (zoals studentenkamers) een kengetal van 4 motorvoertuigbewegingen per parkeerplaats per etmaal. Omgerekend naar verkeersbewegingen gaat dit om $(15 \cdot 4) = 60$ motorvoertuigbewegingen per etmaal.
- Voor het personeel dat werkt in het asielzoekerscentrum (in het kantoorgebouw) is de verkeersgeneratie bepaald op basis van de CROW online kennisbank, categorie 'kantoren zonder baliefunctie'. Voor sterk stedelijk gebied gelegen in 'rest bebouwde kom' geldt een gemiddelde verkeersgeneratie van 5,6 bewegingen per etmaal per 100 m² BVO. Gezien het benodigde oppervlak van 1.788,9 m² BVO voor het dienstgebouw, zoals aangegeven ten behoeve van deze stikstofberekening, komt men op 100,18 motorvoertuigbewegingen per etmaal.
- Als de motorvoertuigbewegingen per etmaal van de AZC-bewoners en van het personeel werkzaam in het kantoor worden opgeteld, komt men op totaal 160,18 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Dit betreft 53.464,97 motorvoertuigbewegingen per jaar.

Verkeersgeneratie per wegvak (motorvoertuigbewegingen/etmaal per wegvak)

Onderstaande tabel 3 toont de verdeling van verkeer over de betreffende wegvakken (in aantallen motorvoertuigbewegingen per jaar). Hierbij is uitgegaan van een verdeling van 98,8% licht verkeer, 1% middelzwaar verkeer en 0,2% zwaar verkeer. Zo gaat het bij wegvak 1 bijvoorbeeld om 52.823 *lichte* motorvoertuigbewegingen per etmaal ($= 0,988 \cdot 53.464,97$ motorvoertuigbewegingen/etmaal, zoals hierboven vermeld). De ligging van de wegvakken is weergegeven in figuur 3.

Tabel 3 - Verdeling van verkeer over wegvakken, uitgedrukt in motorvoertuigbewegingen per jaar.

		Licht	Middelzwaar	Zwaar		
Verdeling naar zwaarte		98,80%	1,00%	0,20%		
	Verspreiding (%)	Licht	Middelzwaar	Zwaar	Stagnatie	Type weg
Wegvak 1	100,0%	52823	535	107	50,00% (30 km/u zone)	Binnen bebouwde kom
Wegvak 2 <i>Richting N-weg</i>	70,0%	36976	374	75	0,00%	Binnen bebouwde kom
Wegvak 3 <i>Richting A6</i>	70,0%	36976	374	75	0,00%	Buitenweg
Wegvak 4 <i>Richting centrum</i>	30,0%	15847	160	32	0,00%	Binnen bebouwde kom
Wegvak 5 <i>Binnen plangebied</i>	100,00%	52823	535	107	100,00%	Binnen bebouwde kom



Figuur 3 - Ligging wegvakken van het verkeer in de gebruiksfase.

3 Resultaten

3.1 Realisatiefase

AERIUS Calculator toont voor de realisatiefase geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar (zie figuur 4). De invoergegevens en resultaten van de realisatiefase zijn tevens weergegeven in bijlage 1.



Figuur 4 - Resultaat AERIUS-berekening Realisatiefase.

3.2 Gebruiksphase

AERIUS Calculator toont voor de gebruiksphase geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar (zie figuur 5). De invoergegevens en resultaten van de gebruiksphase zijn tevens weergegeven in bijlage 2.



Figuur 5 - Resultaat AERIUS-berekening Gebruiksphase.

4 Conclusie

Op basis van de kenmerken van de beoogde uitbreiding van het AZC te Almere, toont de AERIUS-Calculator voor zowel de Realisatiefase als de Gebruiksfase geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Dit betekent dat de voorgenomen uitbreiding van het AZC naar verwachting geen negatief effect zal hebben op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Op basis van deze resultaten staan de eisen vermeld in de Wet Natuurbescherming de voorgenomen uitbreiding dan ook niet in de weg.

Bijlage 1 Resultaten AERIUS-Berekening

Realisatiefase

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 Realisatiefase

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

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

Activiteit

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

-	RmyWq14VL8Gs
---	--------------

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

29 januari 2020, 09:55	2020	Berekend voor natuurgebieden
------------------------	------	------------------------------

Totale emissie

Situatie 1	
------------	--

NOx	290,61 kg/j
-----	-------------

NH ₃	1,40 kg/j
-----------------	-----------

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

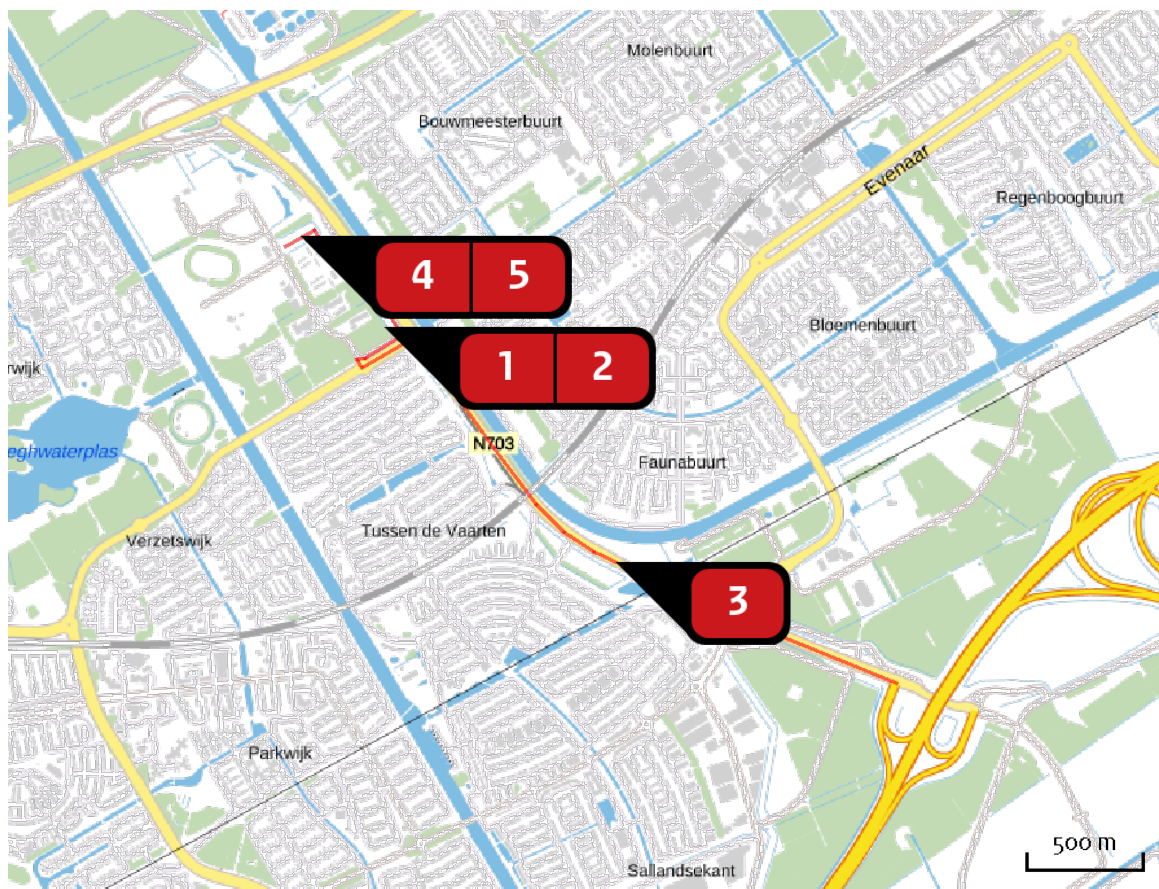
Natuurgebied

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

Toelichting

Uitbreiding AZC Engelse Mijl, Realisatiefase

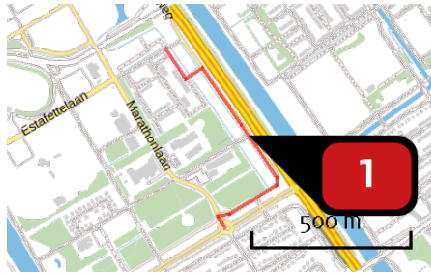
Locatie
Realisatiefase



Emissie
Realisatiefase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wegvak 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	18,26 kg/j
2	Wegvak 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,89 kg/j
3	Wegvak 3 richting A6 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	30,14 kg/j
4	Wegvak 4 binnen plangebied Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,60 kg/j
5	Bouwen appartementen en kantoorgebouw Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	233,73 kg/j

Emissie
(per bron)
Realisatiefase



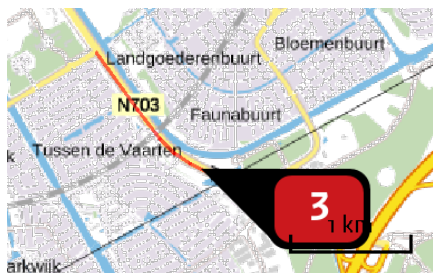
Naam **Wegvak 1**
 Locatie (X,Y) **145902, 489106**
 NOx **18,26 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9.186,0 / jaar	NOx NH3	3,18 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	3.062,0 / jaar	NOx NH3	15,08 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 2**
 Locatie (X,Y) **145939, 488884**
 NOx **3,89 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6.430,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	3.062,0 / jaar	NOx NH3	3,33 kg/j < 1 kg/j



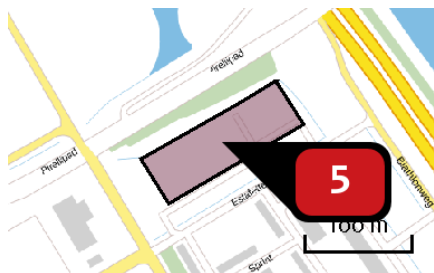
Naam **Wegvak 3 richting A6**
 Locatie (X,Y) **146920, 487980**
 NOx **30,14 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	6.430,0 / jaar	NOx NH3	5,00 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	3.062,0 / jaar	NOx NH3	25,14 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 4 binnen plangebied**
 Locatie (X,Y) **145573, 489382**
 NOx **4,60 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	9.186,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	3.062,0 / jaar	NOx NH3	3,85 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwen appartementen en kantoorgebouw

Locatie (X,Y)

145549, 489385

NOx

233,73 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Bouwen 66 appt. en kantoor		4,0	4,0	0,0	NOx	233,73 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 2019A_20200113_49aab7f583

Database versie 49aab7f583

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Bijlage 2 Resultaten AERIUS-Berekening

Gebruiksfase

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:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
---------------	--------------------

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

Activiteit

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

-	RqTxDxSbvWD3
---	--------------

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

29 januari 2020, 09:31	2021	Berekend voor natuurgebieden
------------------------	------	------------------------------

Totale emissie

Situatie 1	
------------	--

NOx	72,86 kg/j
-----	------------

NH ₃	4,20 kg/j
-----------------	-----------

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

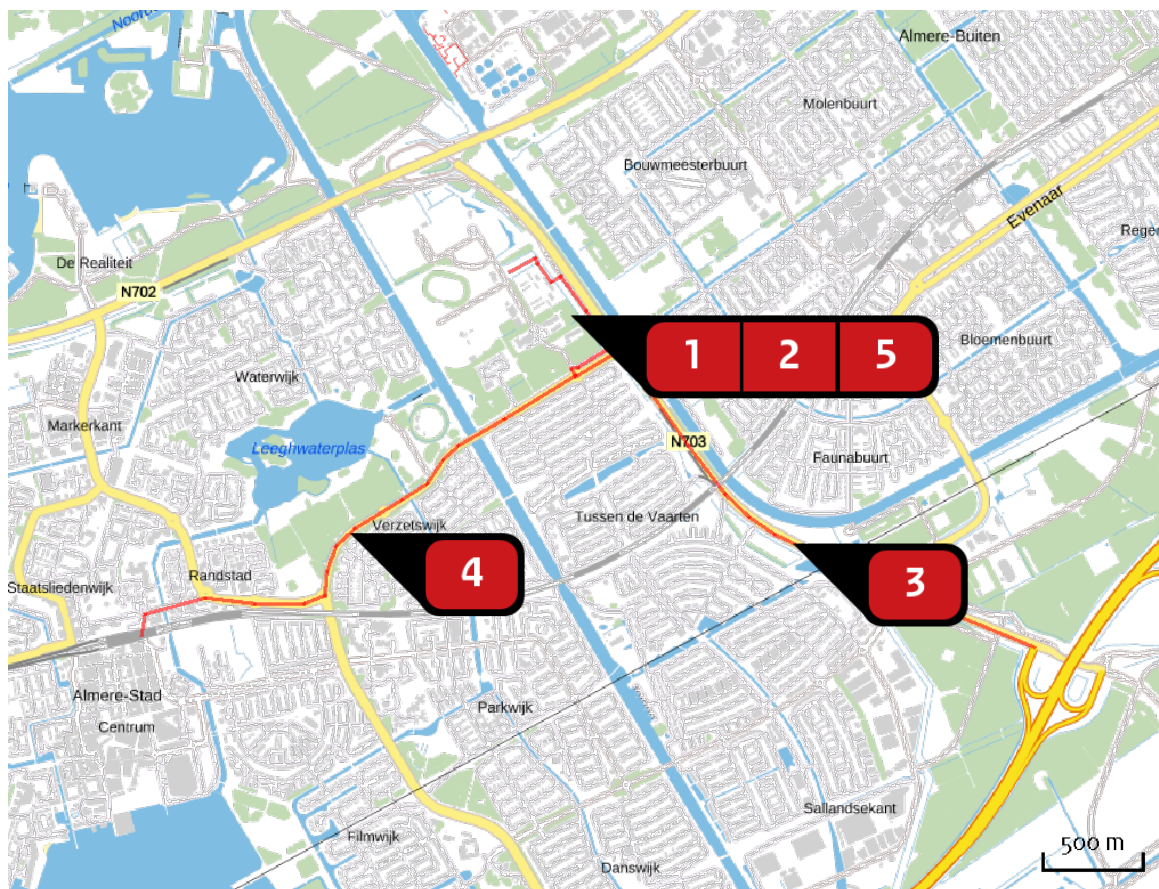
Natuurgebied

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

Toelichting

Uitbreiding AZC Engelse Mljl, gebruiksfase

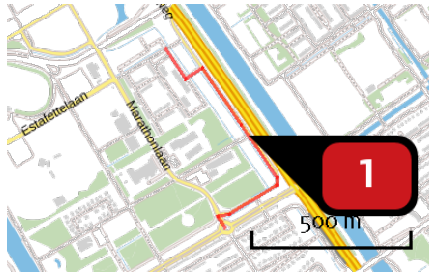
Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

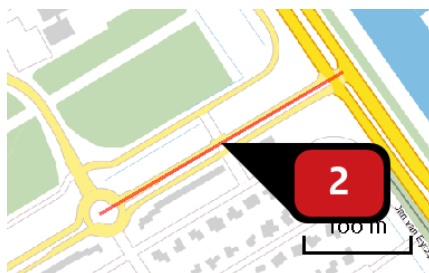
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Wegvak 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	19,73 kg/j
2	Wegvak 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,35 kg/j
3	Wegvak 3 richting A6 Wegverkeer Buitenwegen	2,06 kg/j	29,79 kg/j
4	Wegvak 4 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	15,23 kg/j
5	Wegvak 5 binnen plangebied Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,76 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



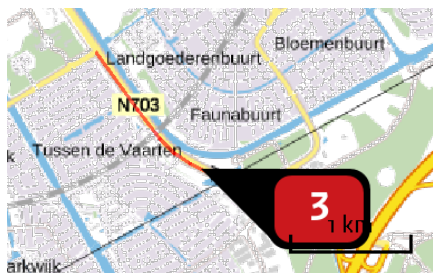
Naam **Wegvak 1**
 Locatie (X,Y) **145902, 489106**
 NOx **19,73 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	52.823,0 / jaar	NOx NH ₃	17,15 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	535,0 / jaar	NOx NH ₃	2,07 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	107,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



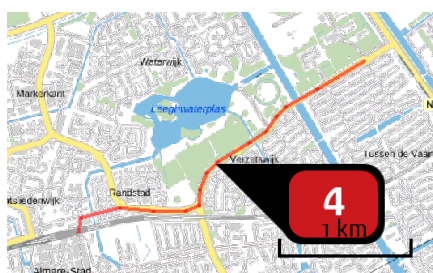
Naam **Wegvak 2**
 Locatie (X,Y) **145939, 488884**
 NOx **3,35 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	36.976,0 / jaar	NOx NH ₃	3,03 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	374,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	75,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 3 richting A6**
 Locatie (X,Y) **146920, 487980**
 NOx **29,79 kg/j**
 NH3 **2,06 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	36.976,0 / jaar	NOx NH3	26,92 kg/j 1,99 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	374,0 / jaar	NOx NH3	2,27 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	75,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam **Wegvak 4**
 Locatie (X,Y) **144698, 488033**
 NOx **15,23 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	15.847,0 / jaar	NOx NH3	13,79 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	160,0 / jaar	NOx NH3	1,08 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	32,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Wegvak 5 binnen plangebied

Locatie (X,Y)

145573, 489382

NOx

4,76 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	52.823,0 / jaar	NOx NH ₃	4,02 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	535,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	107,0 / 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 2019A_20200113_49aab7f583

Database versie 49aab7f583

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>

Over Antea Group

Van stad tot land, van water tot lucht; de adviseurs en ingenieurs van Antea Group dragen in Nederland sinds jaar en dag bij aan onze leefomgeving. We ontwerpen bruggen en wegen, realiseren woonwijken en waterwerken. Maar we zijn ook betrokken bij thema's zoals milieu, veiligheid, assetmanagement en energie. Onder de naam Oranjewoud groeiden we uit tot een allround en onafhankelijk partner voor bedrijfsleven en overheden. Als Antea Group zetten we deze expertise ook mondiaal in. Door hoogwaardige kennis te combineren met een pragmatische aanpak maken we oplossingen haalbaar én uitvoerbaar. Doelgericht, met oog voor duurzaamheid. Op deze manier anticiperen we op de vragen van vandaag en de oplossingen van de toekomst. Al meer dan 60 jaar.

Contactgegevens

Monitorweg 29
1322 BK ALMERE
Postbus 10044
1301 AA ALMERE
T. +31 (0)6 20 01 32 19
E. martine.rotte@anteagroup.com

www.anteagroup.nl

Copyright © 2020

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.