

Memo stikstof

Datum : 30 maart 2021

Bestemd voor : Meijer & Van Eerden Adviesbureau

Van : ir. E. Schipperen

Projectnummer : 20200375

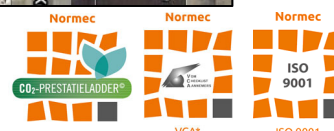
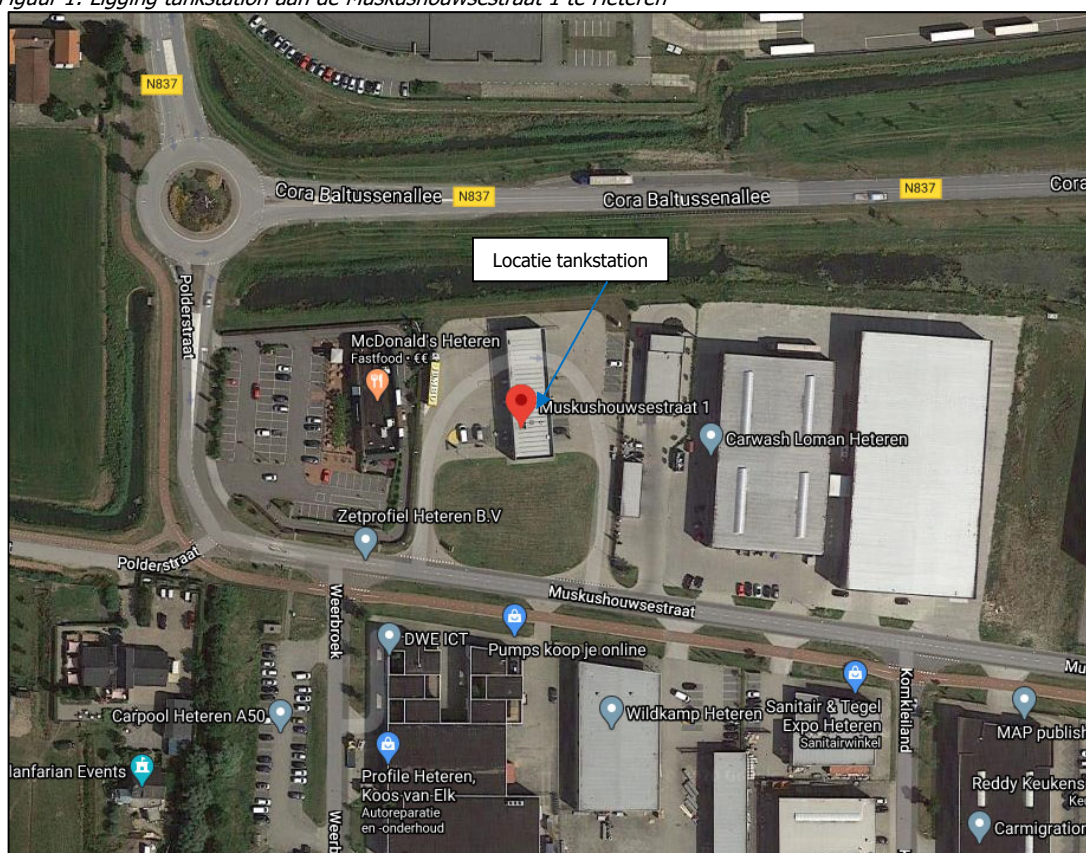
Betreft : Stikstofdepositie ten gevolge van de bouwphase en gebruiksfase inzake LNG/CNG station aan de Muskushouwestraat 1 te Heteren

1 INLEIDING

In opdracht van Meijer & Van Eerden Adviesbureau is door AGEL adviseurs een onderzoek naar stikstofdepositie uitgevoerd in het kader van de bouw en het gebruik van een LNG/CNG station naast het bestaande BP tankstation aan de Muskushouwestraat 1 te Heteren.

De ligging van het bestaande tankstation is in figuur 1 weergegeven.

Figuur 1: Ligging tankstation aan de Muskushouwestraat 1 te Heteren

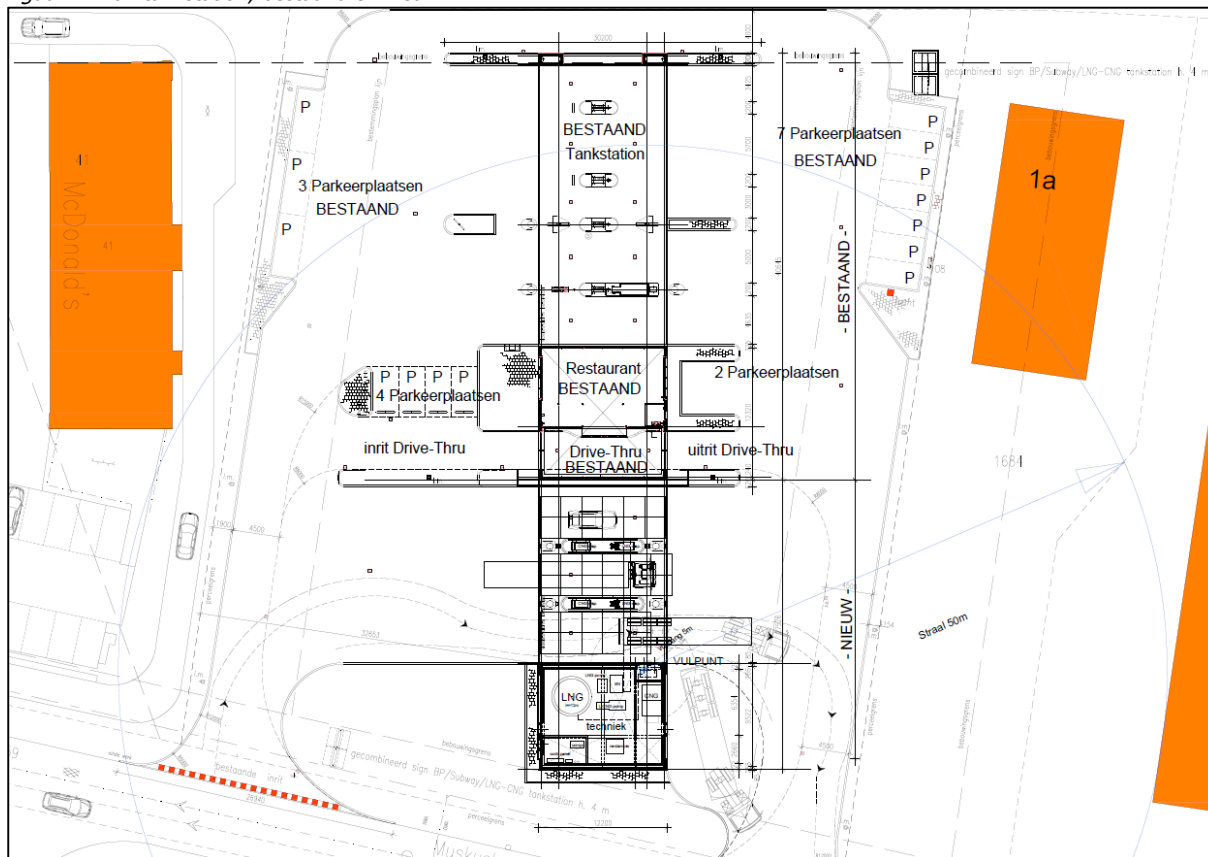


30 maart 2021
Memo stikstofdepositie tankstation
Muskushouwestraat 1 te Heteren

20200375
blad 2

In figuur 2 is het plan met het LNG/CNG station weergegeven.

Figuur 2: Plan tankstation; bestaand en nieuw



Verspreid in Nederland liggen 118 Natura 2000-gebieden met overbelaste stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van (dier)soorten (hierna: 'habitattypen'). Voor activiteiten waarbij stikstof vrijkomt moet daarom worden onderzocht wat de effecten zijn op de beschermde Natura 2000-gebieden. Doel van dit onderzoek is het bepalen wat de bijdrage van het plan aan stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden is. Vervolgens is bepaald of deze resultaten leiden tot mogelijk significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden en of een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming noodzakelijk is.

2 KADER WET NATUURBESCHERMING

De Wet natuurbescherming (Wnb) regelt de bescherming van natuurgebieden die uniek zijn voor Nederland en Europa, de bescherming van planten, dieren, bossen en andere houtopstanden. De Wnb geeft uitvoering aan de verplichtingen van de Europese Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. De gebiedsbescherming in de Wnb richt zich uitsluitend op Natura 2000-gebieden. Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden waarin belangrijke flora en fauna voorkomen. In Nederland zijn ruim 160 Natura 2000-gebieden aangewezen. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen (voor soorten en vegetatietypen) opgesteld. Handelingen of activiteiten binnen en buiten beschermde natuurgebieden die schadelijk kunnen zijn voor de doelstellingen van het gebied zijn verboden, tenzij door het bevoegd gezag hier vergunning voor is verleend.

30 maart 2021
Memo stikstofdepositie tankstation
Muskushouwsestraat 1 te Heteren

20200375
blad 3

Stikstof vormt een van de grootste belemmeringen voor het behalen van de Natura 2000-instandhoudings-doelstellingen. In 118 van de Nederlandse Natura 2000-gebieden kunnen zich stikstofgevoelige habitattypen bevinden.

Op grond van artikel 2.7, tweede lid, Wnb is vastgelegd dat het verboden is zonder vergunning van gedeputeerde staten van de provincie een project te realiseren of andere handelingen te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen.

Samengevat betekent dit dat wanneer een plan gevolgen heeft voor het gebied, maar de instandhoudingsdoelstellingen van het gebied niet in gevaar brengt, significante gevolgen zijn uitgesloten.

Uit de "Handreiking Voortoets Stikstof" van februari 2021 van Bij12 is voor een bouwproject het volgende geponeerd:

"Bij een bouwproject wordt in de aanlegfase tijdelijk materieel ingezet. Als die fossiele brandstoffen gebruiken, zal er gedurende een bepaalde tijd emissie van stikstof plaatsvinden en dientengevolge ook depositie. Het hangt uiteraard van de locatie van het project af welke depositie plaatsvindt op welke hexagonen. Maar – en dat is in dit voorbeeld cruciaal – dit materieel betreft geen nieuw fenomeen. Ze wordt al sinds de inwerkingtreding van de gebiedsbescherming (de Europese referentiedatum) gebruikt en steeds op een wisselende plek, afhankelijk van waar het project is. Er is daardoor in beginsel geen sprake van een structurele toename van de belasting op een specifieke locatie. Dit leidt ertoe dat het geheel aan deze activiteiten, in combinatie met het verspreidingseffect van NO_x, per jaar tot een bepaalde stikstofemissie en -depositie leidt die onderdeel is van de landelijke achtergronddepositie die altijd al aanwezig was.

Dat leidt tot de volgende vuistregel: De analyse kan worden beschreven in de Voortoets indien het gaat om tijdelijke depositie - op een (naderend) overbelast stikstofgevoelig habitat - ten gevolge van de inzet van materieel ten behoeve van de aanlegfase, van ten hoogste 0,05 mol stikstof per hectare per jaar, gedurende maximaal 2 jaar, of een equivalent hiervan. Dat betekent dat de totale stikstofvracht als gevolg van het project nooit meer dan 0,1 mol stikstof per hectare kan bedragen gedurende de looptijd van het project.

Met 'equivalent' wordt bedoeld dat het project ook bijvoorbeeld 0,03 mol/ha/j gedurende 3 jaar of 0,1 mol/ha/j gedurende 1 jaar mag veroorzaken. In alle andere gevallen ligt een Passende Beoordeling voor de hand.

In het geval dat uit de AERIUS berekening blijkt dat de aanlegfase bijna overal onder de hierboven genoemde grens zit en op enkele gebieden niet, dan zal voor die gebieden waar de depositiebijdrage hoger is alsnog een Passende Beoordeling moeten worden gemaakt.

Deze vuistregel is zowel bij projecten als bij plannen (zoals bestemmingsplannen en provinciale inpassingsplannen) toepasbaar. Ook is de vuistregel bruikbaar indien het project een aanleg- en gebruiksfase heeft: indien het project tevens een gebruiksfase heeft dient uiteraard ook de depositie hiervan in beeld gebracht te worden en vervolgens ecologisch te worden beoordeeld, zodat beide fasen worden beschouwd. Voor zover de aanlegfase binnen de reikwijdte van de redeneerlijn valt, kunnen significante gevolgen op voorhand worden uitgesloten.

30 maart 2021
Memo stikstofdepositie tankstation
Muskushouwsestraat 1 te Heteren

20200375
blad 4

Dit staat in feite los van de beoordeling van permanente deposities als gevolg van de gebruiksfase die mogelijk wel kunnen leiden tot significante gevolgen. In de gebruiksfase gaat het immers om andere bronnen en permanente deposities.””

De vrijstelling geldt voor alle bouw- en sloopactiviteiten. De stikstofwet voegt het volgende artikel toe aan de Wet natuurbescherming:

Artikel 2.9a

De gevolgen van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden die wordt veroorzaakt door bij algemene maatregel van bestuur aangewezen activiteiten van de bouwsector, worden buiten beschouwing gelaten voor de toepassing van artikel 2.7, tweede lid. Bij of krachtens algemene maatregel van bestuur kunnen nadere regels worden gesteld.

Het besluit stikstofreductie en natuurverbetering voegt het volgende artikel toe aan het besluit natuurbescherming:

Artikel 2.5

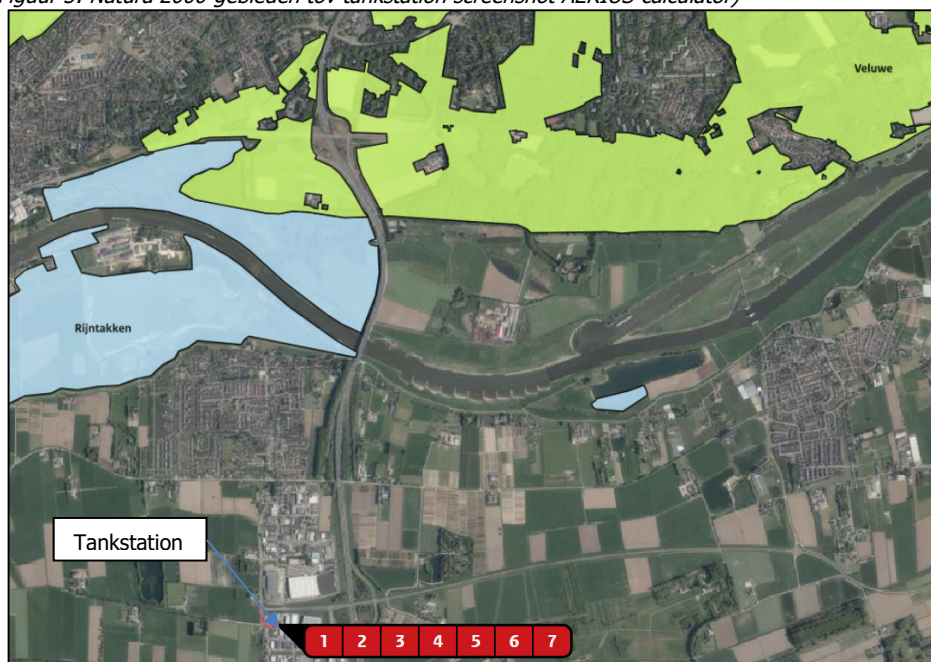
Als activiteiten van de bouwsector als bedoeld in artikel 2.9a van de wet worden aangewezen:

- a. het verrichten van een bouwactiviteit of een sloopactiviteit die het feitelijk verrichten van bouw- of sloopwerkzaamheden aan een bouwwerk betreft, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen;
- b. het aanleggen, wijzigen of opruimen van een werk, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen.

3 NATURA 2000-GEBIED

In de omgeving van Heteren is op grotere afstand het Natura 2000-gebied “Rijntakken” en “Veluwe” aanwezig. In figuur 3 zijn deze Natura 2000-gebieden weergegeven ten opzichte van het tankstation.

Figuur 3: Natura 2000-gebieden tov tankstation screenshot AERIUS-calculator)



30 maart 2021
Memo stikstofdepositie tankstation
Muskushouwsestraat 1 te Heteren

20200375
blad 5

4 UITGANGSPUNTEN

4.1 *Bouwfase + gebruiksfase bestaand*

4.1.1 *Bouwfase*

Ten aanzien van de bouwfase van het LNG/CNG tankstation is in overleg met de opdrachtgever een reële prognose gemaakt van de inzet van mobiele werk- en voertuigen alsmede het aantal werkdagen, het aantal uren per werkdag, het mechanisch vermogen, het verbruik en de stageklasse. Alle werktuigen zijn van het bouwjaar 2014 of jonger en vallen derhalve in stageklasse IV of V. Verder zijn het aantal voertuigbewegingen ingeschat.

De werktuigen worden intensief ingezet vanwege de strakke tijdsplanning waarbij het stationair draaien tot een minimum wordt beperkt. (Deze inzet is wezenlijk anders dan bij een continu bedrijf waarbij het percentage stationair draaien van werktuigen hoger ligt.) Het stationair draaien wordt derhalve tot een minimum beperkt mede door de werktuigen buiten bedrijf te stellen als deze niet gebruikt worden. Desalniettemin is een percentage stationair draaien beschouwd en is ingeschat op 18% per werktuig.

Voor de mobiele werktuigen zijn de emissiefactoren voor NO_x en NH₃ alsmede een percentage belasting (inclusief TAF factor) bepaald in overeenstemming met de best aansluitende omschrijving van de werktuigen (inclusief bouwjaar en vermogen) binnen Aeries 2020 bij de invoer via "eigen specificatie".

De totale stikstof emissie is (worst case) in een tijdsbestek van een jaar ingevoerd uitgaande van een aaneengesloten periode van 12 maanden met de hoogste emissie. Een en ander conform "Instructie gegevens invoer voor AERIUS Calculator 2020". De emissie wordt derhalve niet meer van januari t/m december beschouwd maar gedurende een aaneengesloten periode van 12 maanden met de hoogste emissie.

De emissiefactoren voor het onbelast (stationair) draaien zijn verkregen uit het excel bestand van "TNO getallen voor Aeries 2020 v3 mobiele werktuigen". De cilinderinhoud is verkregen door het vermogen te delen door 20.

De bouwfase duurt circa 30 werkdagen waarbij in 2021 met de bouw kan worden gestart. In bijlage 1 is een overzicht gegeven van de invoergegevens van de mobiele werktuigen op de bouwplaats voor de bouw en afwerking van het LNG/CNG tankstation alsmede de totale uitstoot in kg NO_x en NH₃ per jaar voor de werktuigen.

Op de bouwplaats is rekening gehouden met het manoeuvreren en op toeren draaien van de vrachtwagens door 100% stagnatie te modelleren.

Daarnaast wordt de stikstofemissie ook bepaald door het bouwverkeer op de openbare weg, te weten:

- Verkeersbewegingen van bouwvakkers: totaal circa 360 lichte voertuigbewegingen;
- Verkeersbewegingen van vrachtwagens: totaal circa 360 zware voertuigbewegingen.

Voor wat betreft een totaaloverzicht van de inputparameters van de bouwfase wordt verwezen naar bijlage 1.

In het jaar 2021 kunnen derhalve de bouwactiviteiten plaatsvinden waardoor dit jaar als zichtjaar gehanteerd wordt, waarbij de emissie en derhalve de depositiewaarde het hoogst is.

30 maart 2021
Memo stikstofdepositie tankstation
Muskushouwestraat 1 te Heteren

20200375
blad 6

In overleg met de opdrachtgever zal 100% van het bouwverkeer ten gevolge van het plan via de Muskushouwestraat naar de rotonde rijden met de kruising Cora Baltussen-allee van en naar de snelweg A50.

De voertuigbewegingen op de openbare wegen worden beschouwd totdat deze zijn geacht opgenomen te zijn in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Op de rotonde is het bouwverkeer geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

4.1.2 Gebruiksfase bestaand

De stikstofemissie als gevolg van het terrein van het bestaande BP tankstation in de huidige situatie vindt plaats middels een geprognosticeerd aantal van 100 vrachtwagens ten behoeve van het tanken van diesel en (worst case) 675 lichte voertuigen per weekdag. Dit aantal is verkregen uit het akoestisch onderzoek van Cauberg Huygen met als titel: "Akoestisch onderzoek tankstation aan de Muskushouwestraat 1 te Heteren; aanvraag omgevingsvergunning" de datum 18 mei 2020 met referentie 05304-50174-03. Op het terrein rijden deze voertuigen in 1 richting een rondje. Bij de tankzuilen c.a. is rekening gehouden met het eventueel kort manoeuvreren/stationair draaien van de voertuigen door 10% stagnatie te modelleren.

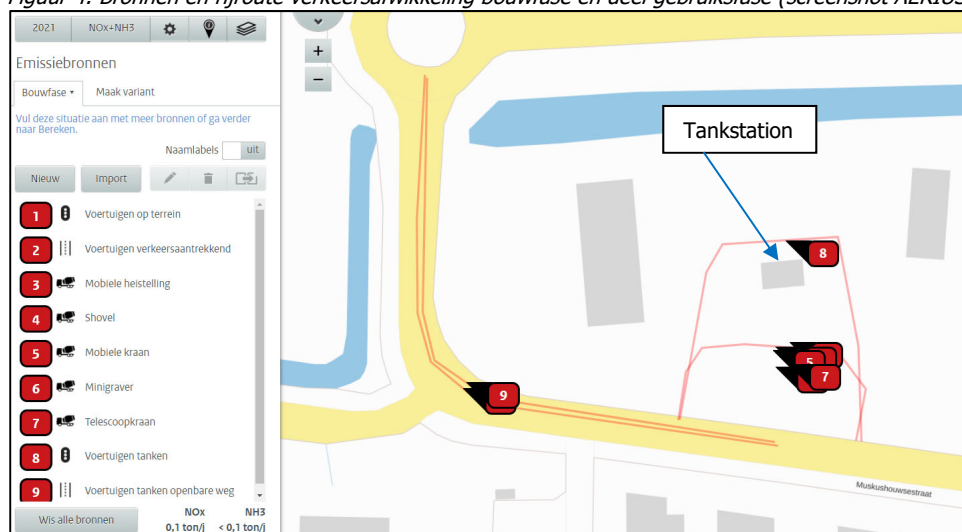
Inzake de verkeers aantrekkende werking wordt gemeld dat dit voor een tankstation zeer beperkt is; er wordt getankt als men langs rijdt met intrinsiek een ander reisdoel. In de onderhavige situatie is 5% verkeers aantrekkend aangehouden.

De snelheid van de voertuigen is gemodelleerd als "binnen de bebouwde kom" op het terrein vanwege de relatief lage snelheid en op de openbare wegen als "buitenwegen" vanwege de hogere snelheid (gemiddeld circa 60 km/u). De emissies van de voertuigen zijn standaard opgenomen in de AERIUS-calculator.

4.2 Aeries model bouwphase + gebruiksfase bestaand

In figuur 4 zijn de puntbronnen en de lijnbronnen van de verkeersafwikkeling weergegeven.

Figuur 4: Bronnen en rijroute verkeersafwikkeling bouwphase en deel gebruiksfase (screenshot AERIUS-calculator)



30 maart 2021
Memo stikstofdepositie tankstation
Muskushouwestraat 1 te Heteren

20200375
blad 7

4.3 Gebruiksfase nieuw

De stikstofemissie als gevolg van het terrein van het bestaande BP tankstation en nieuwe LNG/CNC tankstation in de beoogde situatie gaat plaatsvinden middels een geprognosticeerd aantal van 201 vrachtwagens en 675 lichte voertuigen per weekdag. Dit aantal is verkregen uit het akoestisch onderzoek van Cauberg Huygen met als titel: "Akoestisch onderzoek tankstation aan de Muskushouwestraat 1 te Heteren; aanvraag omgevingsvergunning" de datum 18 mei 2020 met referentie 05304-50174-03. Op het terrein rijden deze voertuigen in 1 richting een rondje. Bij de tankzuilen c.a. is rekening gehouden met het eventueel kort manoeuvreren/stationair draaien van de voertuigen door 10% stagnatie te modelleren.

Inzake de verkeersaantrekkende werking wordt gemeld dat dit voor een tankstation zeer beperkt is; er wordt getankt als men langs rijdt met intrinsiek een ander reisdoel. In de onderhavige situatie is 5% verkeersaantrekkend aangehouden.

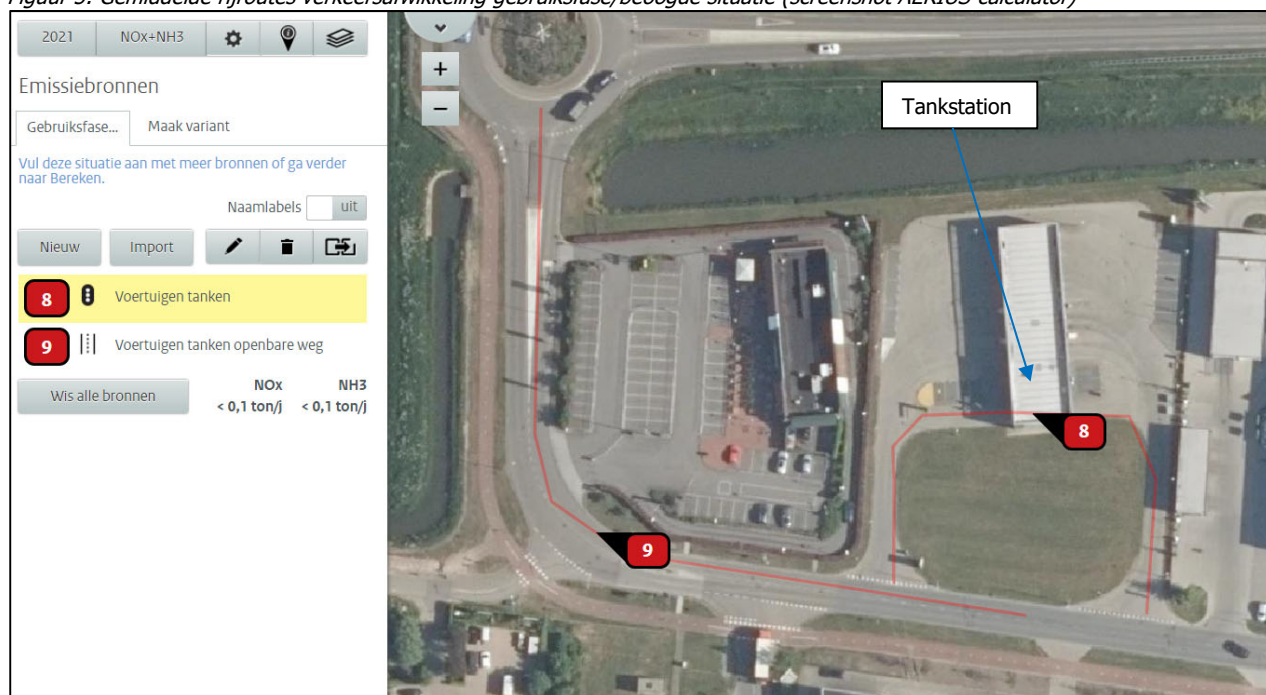
In overleg met de opdrachtgever zal 100% van het verkeer ten gevolge van het station via de Muskushouwestraat naar de rotonde rijden met de kruising Cora Baltussen-allee van en naar de snelweg A50. Zoals reeds gemeld is het verkeer op de rotonde geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

Het tankstation functioneert verder gasloos. Het aangenomen zichtjaar voor deze situatie is 2021.

De snelheid van de voertuigen is gemodelleerd als "binnen de bebouwde kom" op het terrein van het tankstation vanwege de relatief lage snelheid en op de openbare wegen als "buitenwegen" vanwege de hogere snelheid (gemiddeld circa 60 km/u). De emissies van de voertuigen zijn standaard opgenomen in de AERIUS-calculator.

In figuur 5 is een screenshot van het model in de beoogde situatie weergegeven.

Figuur 5: Gemiddelde rijroutes verkeersafwikkeling gebruiksfase/beoogde situatie (screenshot AERIUS-calculator)



30 maart 2021
Memo stikstofdepositie tankstation
Muskushouwestraat 1 te Heteren

20200375
blad 8

5 RESULTATEN VAN BEREKENINGEN

Het onderzoek betreft het bepalen van de toename van de stikstofdepositie als gevolg van alle stikstof emitterende activiteiten in de bouwfase, de bestaande en beoogde gebruiksfase.

Voor de berekeningen is de Aeries calculator, versie 2020 gebruikt.

In bijlage 1 is het berekeningsjournaal van de Aeries calculator gegeven inzake de bouwfase en in bijlage 2 is het berekeningsjournaal gegeven inzake de bestaande gebruiksfase. De cumulatieve depositie is gegeven in het berekeningsjournaal in bijlage 3. In bijlage 4 is het berekeningsjournaal gegeven inzake de nieuwe gebruiksfase.

Uit de berekeningen voor alle Natura 2000-gebieden blijkt het volgende:

Bouwfase

CALCULATOR

2021 NOx+NH3

Resultaten

Grafiek Tabel

Bouwfase

Deposities per natuurgebied en habitatype:
Bouwfase

Maximum mol/ha/j

Natuurgebied	Habitatype	Depositie (mol/ha/j)
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	0,01
Lg14	Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01

Gebruiksfase bestaand

CALCULATOR

2021 NOx+NH3

Resultaten

Grafiek Tabel

Gebruiksfase...

Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

Bouwfase + gebruiksfase bestaand

CALCULATOR

2021 NOx+NH3

Resultaten

Grafiek Tabel

Bouwfase+g...

Deposities per natuurgebied en habitatype:
Bouwfase+gebruiksfase bestaand

Maximum mol/ha/j

Natuurgebied	Habitatype	Depositie (mol/ha/j)
H9120	Beuken-eikenbossen met hulst	0,01
Lg14	Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01
ZGLg14	Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01

Gebruiksfase nieuw

CALCULATOR

2021 NOx+NH3

Resultaten

Grafiek Tabel

Gebruiksfase...

Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

30 maart 2021
Memo stikstofdepositie tankstation
Muskushouwsestraat 1 te Heteren

20200375
blad 9

Dit houdt in dat, met betrekking tot stikstofdepositie, negatieve effecten op stikstofgevoelige habitat- en leefgebieden zijn uit te sluiten inzake de gebruiksfases.

Inzake de bouwfase treedt overschrijding op van maximaal 0,01 mol/ha/jr. Dit betekent dat de totale stikstofvracht als gevolg van het project nooit meer dan 0,1 mol stikstof per hectare kan bedragen gedurende de looptijd van het project. Er is daardoor in beginsel geen sprake van een structurele toename van de belasting op een specifieke locatie conform de Handreiking Voortoets Stikstof. Conform het geponeerde in hoofdstuk 2 valt de bouwfase binnen de reikwijdte van de aldaar omschreven redeneerlijn. Derhalve kunnen significante gevolgen op voorhand worden uitgesloten.

De natuurlijke kenmerken van de stikstofgevoelige gebieden blijven onaangetast. Hieruit wordt geconcludeerd dat de bouwfase van het LNG/CNG tankstation en het toekomstig gebruik van het tankstation aan Muskushouwsestraat 1 te Heteren wordt uitgezonderd van de vergunningplicht.

6 CONCLUSIE

In opdracht van Meijer & Van Eerden Adviesbureau is door AGEL adviseurs een onderzoek naar stikstofdepositie uitgevoerd in het kader van de bouw en het gebruik van een LNG/CNG station naast het bestaande BP tankstation aan de Muskushouwsestraat 1 te Heteren.

Uit de resultaten van de berekeningen blijkt dat de bouw en het toekomstig gebruik niet leidt tot significante gevolgen ter plaatse van de stikstofgevoelige habitattypen in de omliggende Natura 2000-gebieden. Op grond van de Wet Natuurbescherming geldt een vrijstelling van de vergunningplicht en is nader onderzoek niet noodzakelijk. De Wet natuurbescherming vormt daarom geen belemmering.

Nadrukkelijk wordt gemeld dat de in te zetten werktuigen van een bouwjaar dienen te zijn vanaf 2014 (stage IV).

Bijlagen

- 1 Overzicht prognose bouwactiviteiten + berekeningsjournaal Aerius calculator
- 2 Berekeningsjournaal Aerius calculator gebruiksfase bestaand
- 3 Berekeningsjournaal Aerius calculator bouwfase + gebruiksfase bestaand
- 4 Berekeningsjournaal Aerius calculator gebruiksfase nieuw

BIJLAGE 1

OVERZICHT PROGNOSE BOUWACTIVITEITEN + BEREKENINGSJOURNAAL AERIUS CALCULATOR

Bouwfase **Start en eind in 2021**

Werktuigen	Aantal installaties/werktuigen	Aantal werkdagen	Effectieve uren per werkdag	Totaal aantal uren/jr	Mechanisch vermogen in kW	Bouwjaar Stage	emissiefactor gr/kWh NOx	emissiefactor gr/kWh NH3	Percentage belasting incl. TAF factor	Resultierend vermogen in kW	emissie kg/jaar NOx	emissie kg/jaar NH3
Mobiele heistelling	1	4	8,0	32	250	2014, IV	1	0,00276	69%	172,5	5,52	0,02
Shovel	1	20	8,0	160	140	2015, IV	0,9	0,00283	55%	77,0	11,09	0,03
Mobiele kraan	1	20	8,0	160	95	2015, IV	0,8	0,00251	69%	65,6	8,39	0,03
Minigraver	1	30	8,0	240	12	2019, V	4,4	0,0025	69%	8,3	8,74	0,00
Telescoopkraan	2	10	6,0	120	300	2014, IV	1	0,00276	69%	207,0	24,84	0,07

Percentage stationair draaien: 18%

Totaal: 58,58 0,15

Werktuigen stationair	Vermogen in kWh	Bouwjaar stageklasse	stationaire uren per jaar	emissiefactor gr/liter/uur NOx	emissiefactor gr/liter/uur NH3	cilinder inhoud in dm3	emissie kg/jaar NOx	emissie kg/jaar NH3
Mobiele heistelling	250	2014, IV	6	10	0,003142	12,5	0,72	0,00023
Shovel	140	2015, IV	29	10	0,003142	7	2,02	0,00063
Mobiele kraan	95	2015, IV	29	10	0,003149	4,75	1,37	0,00043
Minigraver	12	2019, V	43	10	0,003138	0,6	0,26	0,00008
Telescoopkraan	300	2014, IV	22	10	0,003142	15	3,24	0,00102

Totaal: 7,60 0,00

Voertuigen	Aantal voertuigen per werkdag	Aantal werkdagen	1- richting Aantal voertuigbewegingen	2-richtingen Aantal voertuigbewegingen	Op terrein stagnatie
Vrachtwagens aan- en afvoer materiaal	6	30	180	360	100%
Lichte voertuigen van bouwvakkers	6	30	180	360	100%

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 Bouwfase

- ▶ 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
AGEL Adviseurs	Muskushouwsestraat 1, -- Heteren

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Tankstation Heteren	S5qkAG93Ecai

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
30 maart 2021, 11:13	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	66,58 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

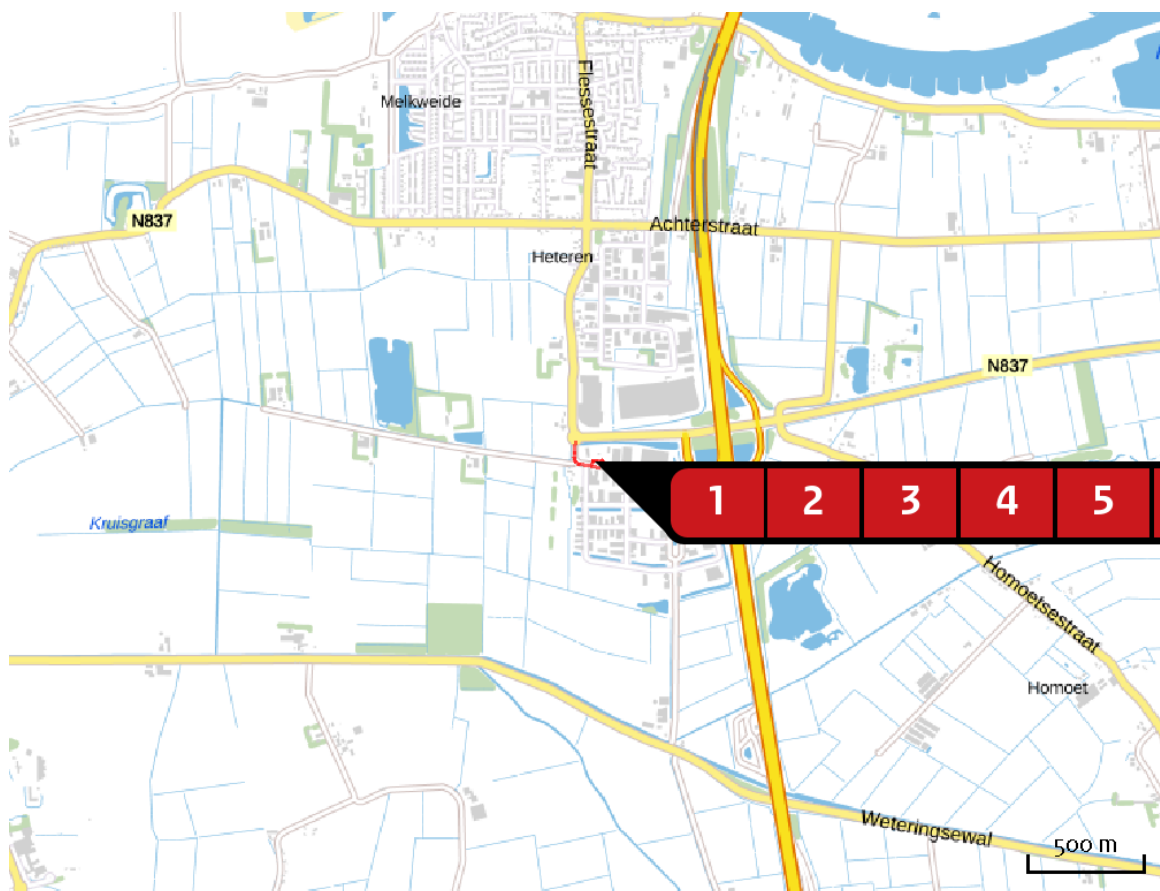
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Veluwe	0,01

Toelichting

Bouwfase

Locatie
Bouwfase



Emissie
Bouwfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Voertuigen op terrein Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Voertuigen verkeersaantrekkend Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Mobiele heistelling Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	6,24 kg/j
4	Shovel Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	13,11 kg/j
5	Mobiele kraan Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	9,76 kg/j
6	Minigraver Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	9,00 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
		< 1 kg/j	28,08 kg/j
	Telescoopkraan Mobiele werktuigen Bouw en Industrie		

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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Veluwe	0,01	

* 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)

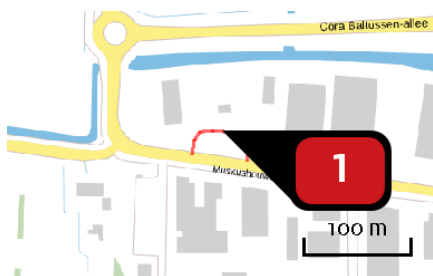
voor de 10
stikstofgevoelige
Natura 2000-
gebieden met het
hoogste resultaat

Veluwe

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	

* 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.

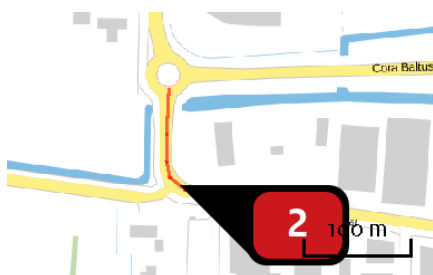
Emissie
(per bron)
Bouwfase



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Voertuigen op terrein
180476, 439590
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	180,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	180,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Voertuigen
verkeersaantrekkend
180387, 439578
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	360,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	360,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

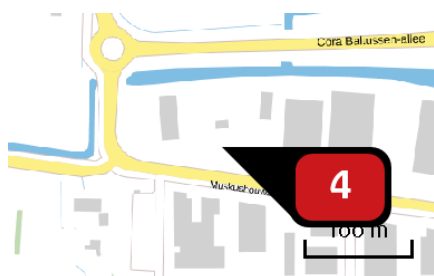
NH₃**Mobiele heistelling**

180481, 439591

6,24 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Heistelling	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	5,52 kg/j < 1 kg/j
AFW	Stationair	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

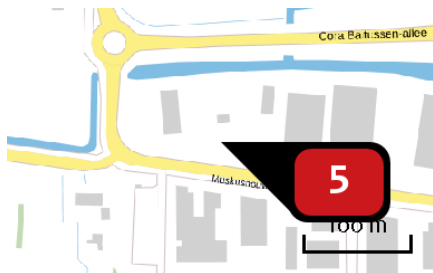
NH₃**Shovel**

180479, 439590

13,11 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Shovel	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	11,09 kg/j < 1 kg/j
AFW	Stationair	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	2,02 kg/j < 1 kg/j



Naam

Mobiele kraan

Locatie (X,Y)

180476, 439589

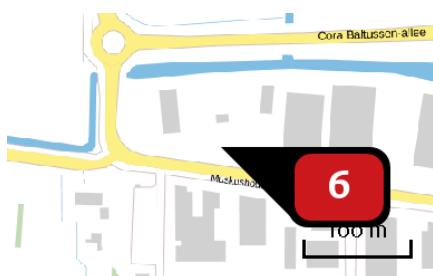
NOx

9,76 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele kraan	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	8,39 kg/j < 1 kg/j
AFW	Stationair	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	1,37 kg/j < 1 kg/j



Naam

Minigraver

Locatie (X,Y)

180477, 439584

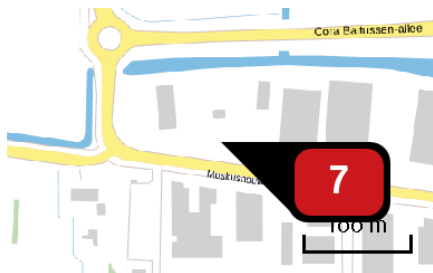
NOx

9,00 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Klein mobkraantje	2,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	8,74 kg/j < 1 kg/j
AFW	Stationair	2,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Telescoopkraan

Locatie (X,Y)

180480, 439585

NOx

28,08 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Telescoopkraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	24,84 kg/j < 1 kg/j
AFW	Stationair	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	3,24 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_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

BIJLAGE 2

BEREKENINGSJOURNAAL AERIUS CALCULATOR GEBRUIKSFASE BESTAAND

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 Gebruiksfase bestaand

- 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
AGEL Adviseurs	Muskushouwsestraat 1, -- Heteren

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Tankstation Heteren	RnAMCXaxq3Tv

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
30 maart 2021, 13:45	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	39,10 kg/j
NH ₃	1,27 kg/j

Resultaten

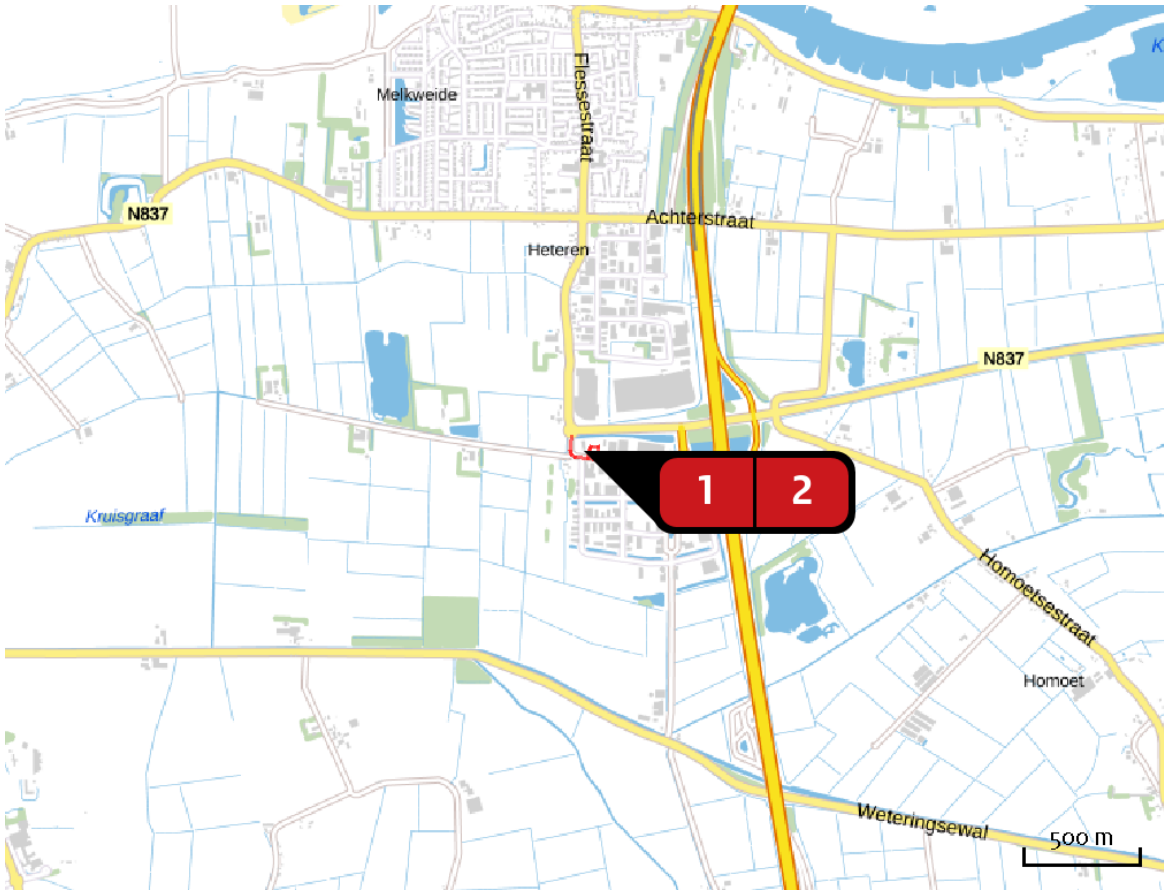
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase bestaand

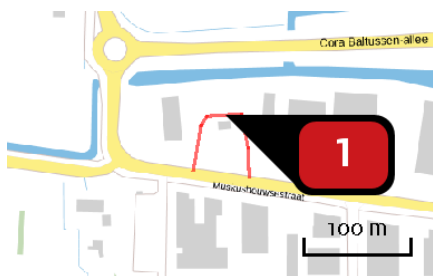
Locatie
Gebruiksfase
bestaand



Emissie
Gebruiksfase
bestaand

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Voertuigen tanken Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,11 kg/j	35,53 kg/j
2	Voertuigen tanken openbare weg Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	3,57 kg/j

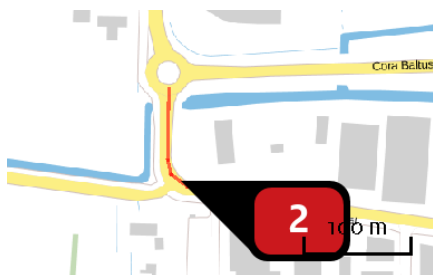
Emissie
(per bron)
Gebruiksfase
bestaand



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Voertuigen tanken
180480, 439620
35,53 kg/j
1,11 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	100,0 / etmaal	NOx NH3	23,92 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	675,0 / etmaal	NOx NH3	11,61 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Voertuigen tanken openbare
weg
180388, 439580
3,57 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / etmaal	NOx NH3	2,42 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	68,0 / etmaal	NOx NH3	1,15 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_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

BIJLAGE 3

BEREKENINGSJOURNAAL AERIUS CALCULATOR BOUWFASE + GEBRUIKSFASE BESTAAND

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 Bouwfase+gebruiksfase bestaand

- ▶ 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
AGEL Adviseurs	Muskushouwsestraat 1, -- Heteren

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Tankstation Heteren	RQCKq79XmtFG	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
30 maart 2021, 13:39	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	105,68 kg/j
NH ₃	1,43 kg/j

Resultaten

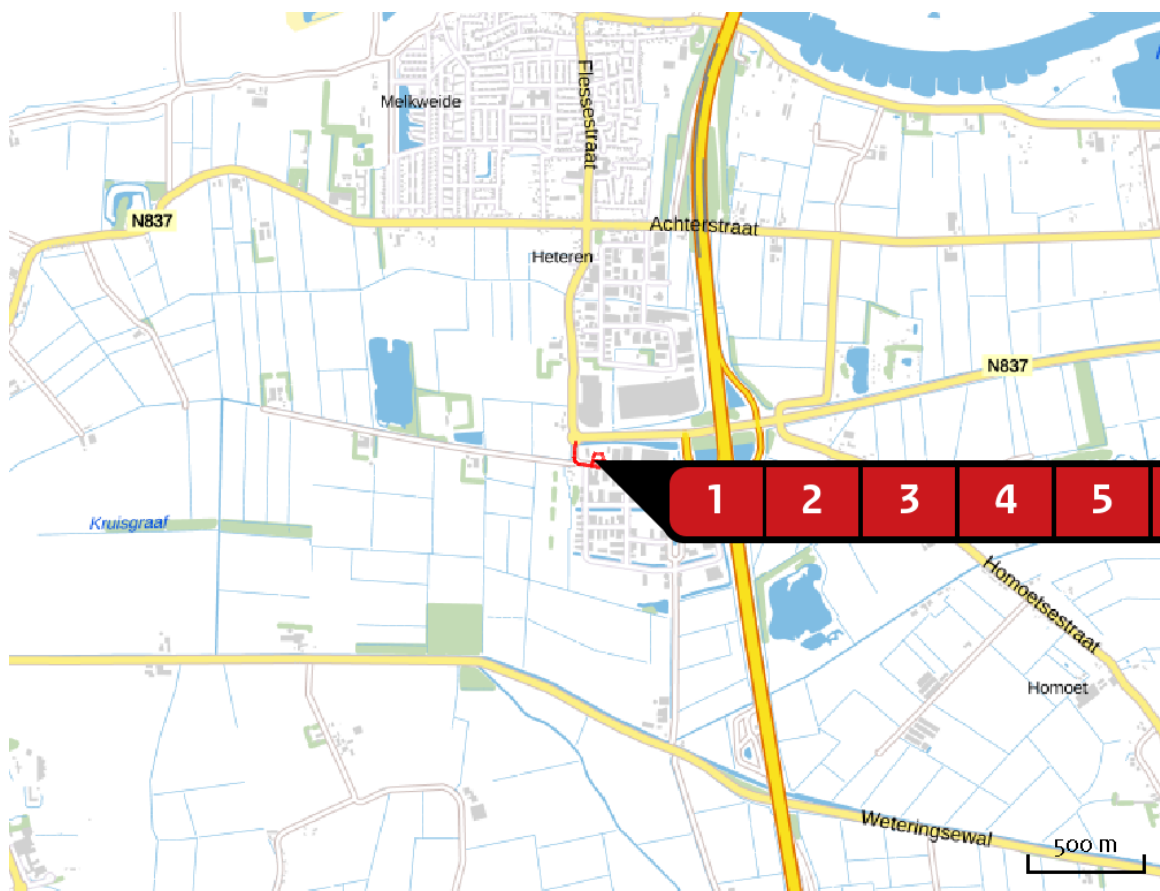
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Veluwe	0,01

Toelichting

Bouwfase + gebruiksfase bestaand

Locatie
Bouwfase+gebruik
sfase bestaand



Emissie
Bouwfase+gebruik
sfase bestaand

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Voertuigen op terrein Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Voertuigen verkeersaantrekkend Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	Mobiele heistelling Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	6,24 kg/j
4	Shovel Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	13,11 kg/j
5	Mobiele kraan Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	9,76 kg/j
6	Minigraver Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	9,00 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Telescoopkraan Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	28,08 kg/j
8	 Voertuigen tanken Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,11 kg/j	35,53 kg/j
9	 Voertuigen tanken openbare weg Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	3,57 kg/j

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

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Veluwe	0,01	
Rijntakken	0,01	

* 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

Veluwe

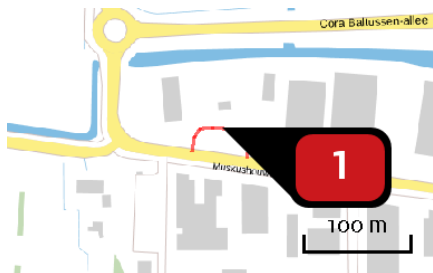
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Hg12o Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	
ZGLg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	0,01	

Rijntakken

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeekleigebied	0,01	

* 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.

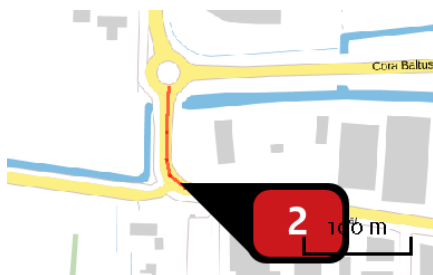
Emissie
(per bron)
Bouwfase+gebruik
sfase bestaand



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Voertuigen op terrein
180476, 439590
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	180,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	180,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Voertuigen
verkeersaantrekkend
180387, 439578
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	360,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	360,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

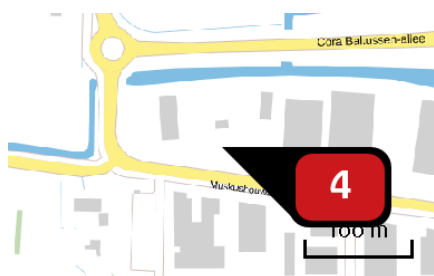
NH₃**Mobiele heistelling**

180481, 439591

6,24 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Heistelling	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	5,52 kg/j < 1 kg/j
AFW	Stationair	4,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

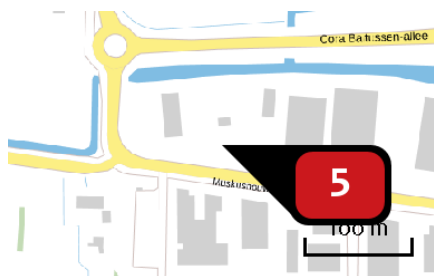
NH₃**Shovel**

180479, 439590

13,11 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Shovel	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	11,09 kg/j < 1 kg/j
AFW	Stationair	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	2,02 kg/j < 1 kg/j



Naam

Mobiele kraan

Locatie (X,Y)

180476, 439589

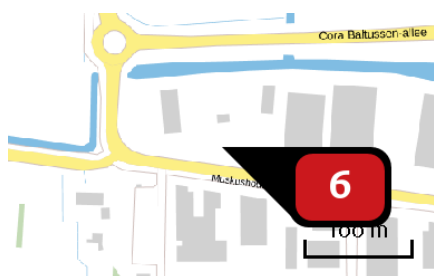
NOx

9,76 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele kraan	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	8,39 kg/j < 1 kg/j
AFW	Stationair	2,5	4,0	0,0	NOx NH ₃	1,37 kg/j < 1 kg/j



Naam

Minigraver

Locatie (X,Y)

180477, 439584

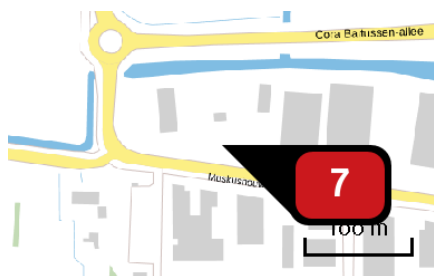
NOx

9,00 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Klein mobkraantje	2,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	8,74 kg/j < 1 kg/j
AFW	Stationair	2,0	4,0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

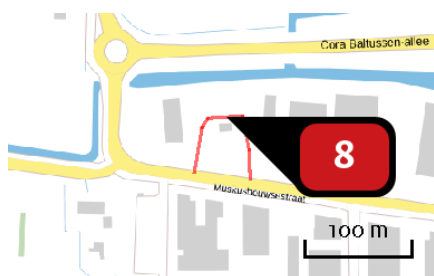
Telescoopkraan

180480, 439585

28,08 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Telescoopkraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	24,84 kg/j < 1 kg/j
AFW	Stationair	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	3,24 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH3

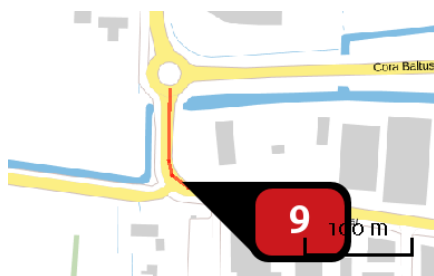
Voertuigen tanken

180480, 439620

35,53 kg/j

1,11 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	100,0 / etmaal	NOx NH3	23,92 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	675,0 / etmaal	NOx NH3	11,61 kg/j < 1 kg/j



Naam

Voertuigen tanken openbare
weg

Locatie (X,Y)

180388, 439580

NOx

3,57 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / etmaal	NOx NH ₃	2,42 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	68,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,15 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_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

BIJLAGE 4

BEREKENINGSJOURNAAL AERIUS CALCULATOR GEBRUIKSFASE NIEUW

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 Gebruiksfase nieuw

- 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
AGEL Adviseurs	Muskushouwsestraat 1, -- Heteren

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Tankstation Heteren	RmnZPE5iFHSu

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
30 maart 2021, 13:19	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	56,16 kg/j
NH ₃	1,45 kg/j

Resultaten

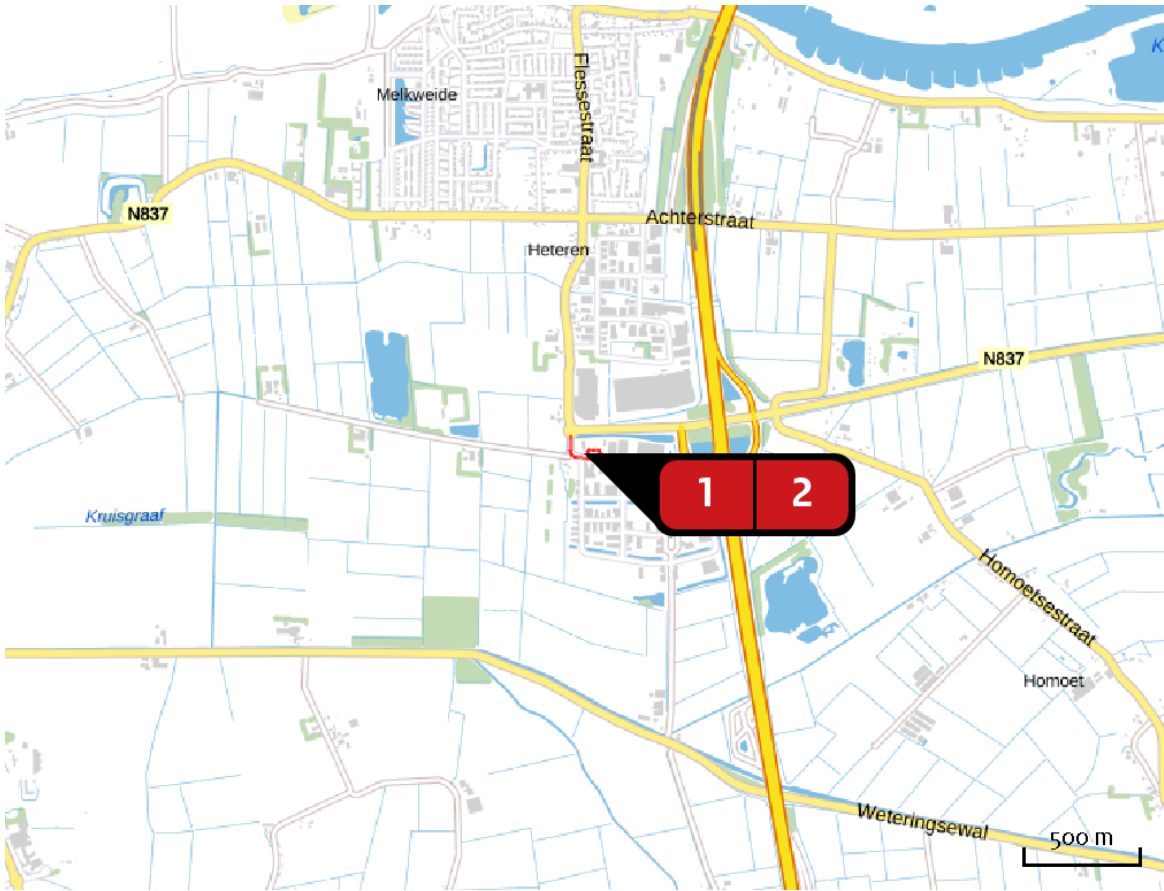
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase nieuw

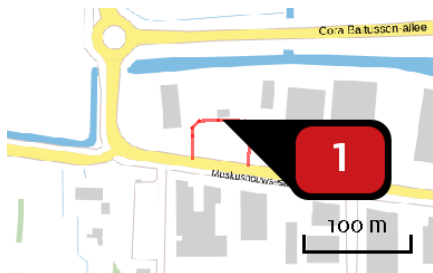
Locatie
Gebruiksfase
nieuw



Emissie
Gebruiksfase
nieuw

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Voertuigen tanken Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,23 kg/j	50,18 kg/j
2	Voertuigen tanken openbare weg Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	5,98 kg/j

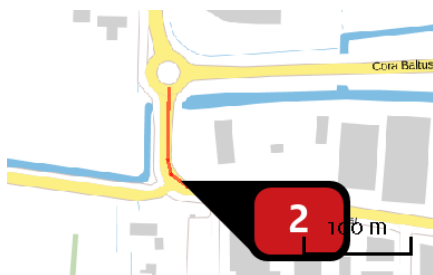
Emissie
(per bron)
Gebruiksfase
nieuw



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Voertuigen tanken
180478, 439604
50,18 kg/j
1,23 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	201,0 / etmaal	NOx NH3	40,42 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	675,0 / etmaal	NOx NH3	9,76 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Voertuigen tanken openbare
weg
180388, 439580
5,98 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / etmaal	NOx NH3	4,84 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	68,0 / etmaal	NOx NH3	1,15 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_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>