

Memo

Datum 6 mei 2020
 Documentnummer M171670.015/GHO
 Relatie De heer F.J.M. Coolen
 Onderwerp Stikstofstoets Eikesstraat 2 te Hunsel

Als aanvulling op de aanvraag bestemmingsplanwijziging voor de locatie Eikesstraat 2 te Hunsel, is navolgende stikstofstoets gemaakt. Het bestemmingsplan heeft betrekking op de realisatie van een nieuw bedrijfspand en het veranderen van de voormalige bedrijfswoning tot bestemming wonen. De toets heeft betrekking op de realisatiefase (slopen en bouwen) en op de gebruiksfase van bovengenoemd plan. Deze fases zijn als twee separate berekeningen ingevoerd in Aerius. Op bovengenoemde locatie wordt een bedrijfspand gerealiseerd van ca. 400 m² ten behoeve van de, achter de locatie, liggende onderneming. Op deze locatie staat nu een leegstaande, eenvoudige loods met een totale oppervlakte van ca. 300 m².

Realisatiefase

De realisatie fase betreft de sloop van de bestaande bedrijfsgebouwen en de bouw van een nieuw bedrijfspand. Hierbij wordt onder meer gebruik gemaakt van bouwmachines met verbrandingsmotoren die NO_x-emissie veroorzaken. Tijdens de realisatiefase wordt zo veel mogelijk gebruik gemaakt van moderne machines met verbrandingsmotor en van elektrische machines. Naast het gebruik van de bouwmachines worden de bijbehorende verkeersbewegingen, ten behoeve van de aan- en afvoer van bouwpuin, materialen en bouw personeel, meegenomen in de berekening. De NO_x-emissie van het verkeer dat ontstaat als gevolg van de realisatiefase wordt in de Aerius berekening meegenomen tot het moment dat dit verkeer opgenomen wordt in het heersend verkeersbeeld. In dit geval is dit de Kallestraat in zuidelijke richting en de Kraakstraat in noordelijke richting.

Gebruiksfase

De NO_x-emissie die vrijkomt bij het gebruik van het bedrijfspand wordt berekend in de gebruiksfase. Het nieuwe pand vindt aansluiting aan de reeds bestaande verwarming van aanliggend bedrijfspand. De NO_x-emissie ten behoeve van de uitbreiding van het bedrijfspand/winkel wordt "worst-case" meegenomen in de berekening. De emissiefactor voor het gebruik van de winkel/bedrijfspand is bepaald aan de hand van de normen van BIJ12. Uit de "Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator" blijkt dat een winkel/bedrijfspand een emissiefactor heeft van 0,16 Kg NO_x/jaar per meter bruto vloeroppervlak (bvo). De oppervlakte van de bestaande winkels bedraagt circa 400 meter. Op jaarbasis is de NO_x-emissie, "worst-case", 64 kg NO_x.

Tabel 9.1 Emissiefactoren voor woningen, kantoren en winkels (bron: CBS/CBP/ER)

		NO _x (kg/jaar)
Nieuwbouw	Appartement	1.11
	Tussenwoning	1.55
	Hoekwoning	1.83
	2-onder-één-kap	2.17
	Vrijstaande woning	3.03
Oudere woningen	Appartement	1.25
	Tussenwoning	2.00
	Hoekwoning	2.42
	2-onder-één-kap	3.09
	Vrijstaande woning	3.59
Kantoren en Winkels	emissie per m ² bruto vloeroppervlakte (BVO)	0.16

In de loods vinden in de gebruiksfase geen activiteiten plaats met machines met verbrandingsmotoren.

Naast de verwarming van het bedrijfspand veroorzaakt het, bij de het gebruik behorende, verkeer NO_x -emissie. Op basis van de verkeersnormen volgens CROW is het aantal verkeersbewegingen bepaald. De verkeersbewegingen in de gebruiksfase worden meegenomen tot het moment dat dit verkeer wordt opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Er wordt hierbij uitgegaan van een "worst-case" scenario. Het gebruik van de woning zal na veranderen van de bestemming niet veranderen. Het gebruik van de woning is daarom buiten beschouwing gelaten.

Aanleiding en doel

Omdat stikstofdepositie mogelijk een effect kan veroorzaken op Natura-2000 gebieden, dient een toets te worden uitgevoerd of voor de realisatie en het gebruik van het bedrijfspand aan de Eikesstraat 2 te Hunsel, mogelijk een vergunningsplicht bestaat in het kader van de Wet natuurbescherming.

Effecten kunnen in beginsel alleen optreden door zogenaamde externe werking, waarbij veranderingen en activiteiten binnen het plangebied kunnen leiden tot veranderingen van de milieusituatie in de natuurgebieden; in onderhavig plan betreft dit de uitstoot van stikstof als gevolg van het plan. Voor projecten, zoals onderhavig bouwplan, betekent dit dat moet worden beoordeeld of een natuurvergunning is vereist als gevolg van de uitstoot van stikstof tijdens de realisatie- en gebruiksfase.

Het dichtstbijzijnde Natura-2000 gebied, Grensmaas, ligt op een afstand van circa 6 kilometer van het plangebied. Op een afstand van 7 km ligt het N2000-gebied Sarsven en De Banen.

Blijkt uit bovenstaande beoordeling dat geen natuurvergunning is vereist, dan kan volstaan worden met de aanvraag van een omgevingsvergunning voor de activiteit bouwen. Het aspect natuur vormt dan geen belemmering voor de uitvoering van het project.

Onderzoeksopzet

Er is een inschatting gemaakt van de werkzaamheden met machines voor de sloop- en bouwphase op de locatie aan de Eikesstraat 2 te Hunsel. Hierbij is uitgegaan van een "worst-case" scenario. Zowel het gebruik van bouwmachines is ruim aangehouden.

Tevens zijn de verkeersbewegingen van en naar de bouwlocatie tijdens de realisatie- en gebruiksfase van de bedrijfsloods opgenomen in de berekening.

De invoerparameters in het Aeries rekenmodel zijn in bijlage 1 weergegeven.

Resultaten en conclusie

Uit de berekeningen met AERIUS (zie bijlage 2) blijkt dat er geen sprake is van stikstofdepositie op voor stikstof gevoelige natuurgebieden. De depositie bedraagt 0,00 mol potentieel zuur/ha/jaar. Kortom: negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van N2000 gebieden ten gevolge van stikstof kunnen met zekerheid worden uitgesloten.

Deze uitkomsten geven derhalve geen aanleiding een Wnb-vergunning aan te vragen of een verklaring van geen bedenkingen te vragen vanwege mogelijke effecten op N2000-gebieden.

Vertrouwende u voldoende geïnformeerd te hebben.

Ing. G.A.B. Hoogeveen

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke extending to the right.

Aelmans ROM bv

- Bijlage
- 1) Invoergegevens stikstofemissie
 - 2) Aeries berekeningen realisatie- en gebruiksfase en het resultaat

Bijlage 1) Invoergegevens stikstofemissie

Sloopfase en bouwrijpmaken

Voertuigen en werken op bouwlocatie (sloopfase)

nr	werkzaamheden/werktuig	Totaal aantal uren voor project	vermogen [kW]	Emissie-factor [g/kWh]	Belasting percentage	TAF factor	NOx-Emissie [kg/jaar]
1	Mobiele kraan (bj. 2015)	10	240	0,3	60%	0,87	0,38
2	Laadschop (bj. 2015)	4	200	0,4	60%	1,05	0,20
Ingevoerd in Aeries							totaal 0,58

Bouwfase

Voertuigen en werken op bouwlocatie (bouwfase)

nr	werkzaamheden/werktuig	Totaal aantal uren voor project	vermogen [kW]	Emissie-factor [g/kWh]	Belasting percentage	TAF factor	NOx-Emissie [kg/jaar]
1	Mobiele kraan (bj. 2015)	6	240	0,3	60%	0,87	0,23
2	Laadschop (bj. 2015)	8	200	0,4	60%	1,05	0,40
3	Verreiker (bj. 2015)	40	75	0,3	78%	0,95	0,67
4	Hoogwerker (bj. 2017)	20	33	0,3	60%	0,95	0,11
5	Betonmixer/pomp (bj. 2015)	6	240	0,4	50%	1,1	0,32
6	Trilplaat/vlinderen (bj 2008)	8	10	3,35	40%	1,1	0,12
Ingevoerd in Aeries							totaal 1,84

Aan-en afvoer bewegingen tijdens sloop- en bouwperiode

activiteit	motorvoertuigen per etmaal (bouwperiode)	motorvoertuigen per jaar (bouwperiode)	aantal bewegingen
Zwaar verkeer, vrachtwagen, mob. Kraan		15	30
Middelzwaar verkeer, bestelauto, BE-combi, kl. Vrachtwagen		10	20
Licht verkeer, personenauto's		100	200
Aantal bewegingen ingevoerd in AERIUS			

Gebruiksfase

Verkeersbewegingen gebruiksfase

activiteit	motorvoertuigen per etmaal	motorvoertuigen per maand	aantal bewegingen
Licht verkeer, personenauto's	20		40
Middelzwaar verkeer	4		8
Zwaar verkeer	10		20
Aantal bewegingen ingevoerd in AERIUS			

Bijlage 2) Aeries berekeningen realisatie- en gebruiksfase en het resultaat

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Fam. Coolen	Eikesstraat 2, 6013 RE Hunsel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Plan Eikesstraat Hunsel	S1V2kEatP4vu	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
06 mei 2020, 09:22	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	2,47 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

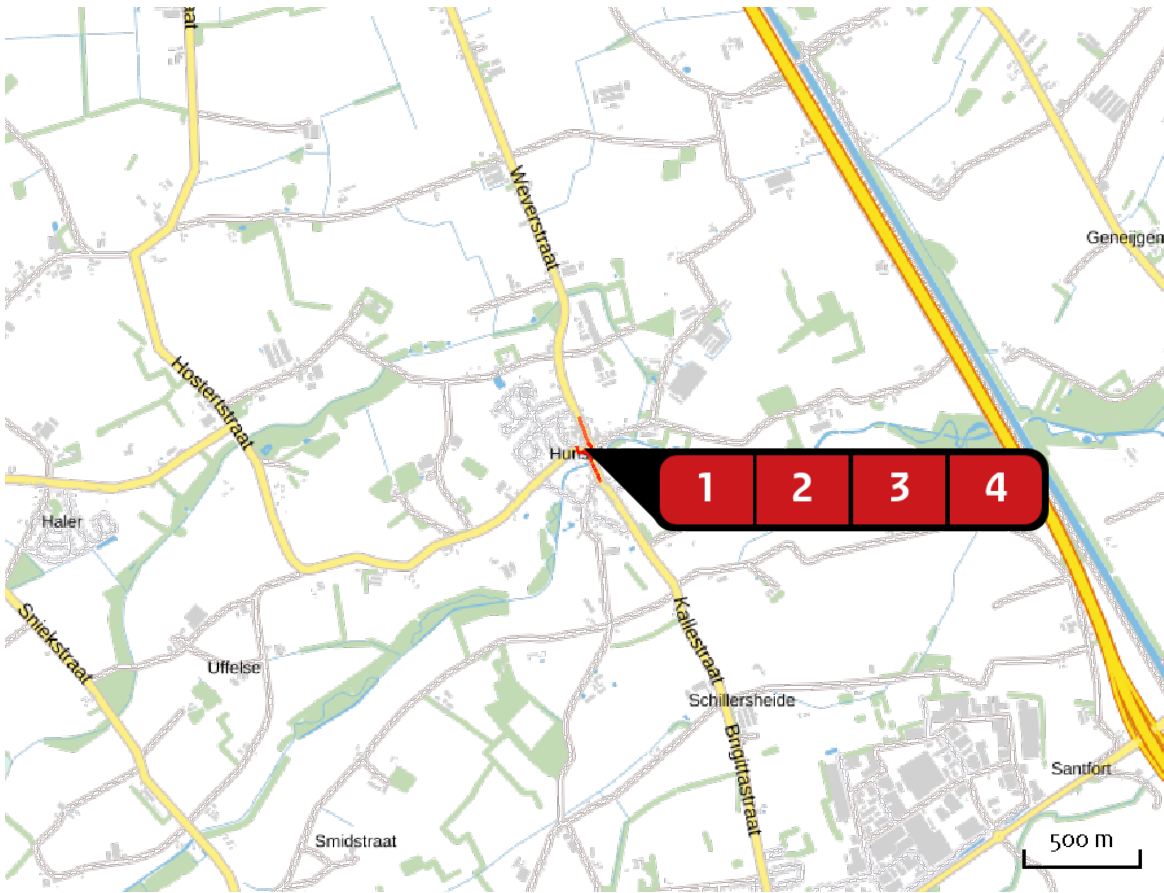
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

De activiteit omvat de sloop van leegstaande bedrijfsgebouwen en de realisatie van een nieuwe bedrijfsloods

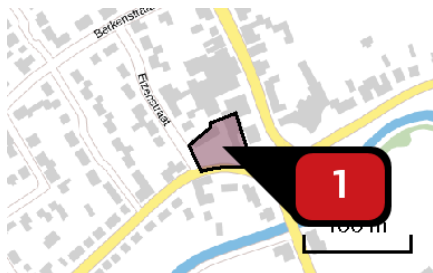
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Sloopfase Eikesstraat Hunsel Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	< 1 kg/j
2	Realisatiefase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	1,84 kg/j
3	Verkeersbewegingen zuidelijke richtingijke richting Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	Verkeersbewegingen noordelijke richtingijke richting Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



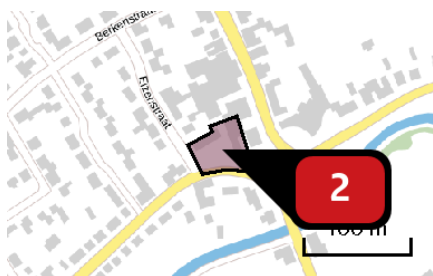
Naam

Locatie (X,Y)

NOx

Sloopfase Eikesstraat Hunsel
184672, 355768
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Sloop loads en bouwrijp maken bouwlocatie		2,0	1,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



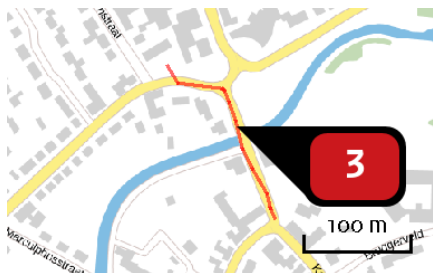
Naam

Locatie (X,Y)

NOx

Realisatiefase
184672, 355768
1,84 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Realisatiefase bedrijfsloads		2,0	1,0	0,0	NOx	1,84 kg/j



Naam

Verkeersbewegingen
zuidelijke richting

Locatie (X,Y)

184731, 355706

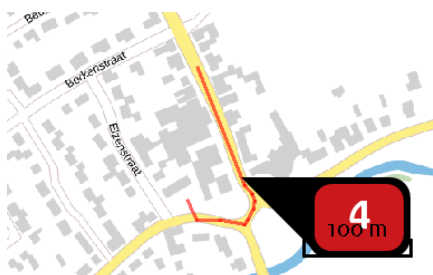
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	100,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	10,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	15,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeersbewegingen
noordelijke richting

Locatie (X,Y)

184717, 355786

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	100,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	10,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	15,0 / 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_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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 Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Fam. Coolen	Eikesstraat 2, 6013 RE Hunsel

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Gebruik plan Eikesstraat Hunsel	RzgWmth32apd

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
06 mei 2020, 10:49	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	74,43 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

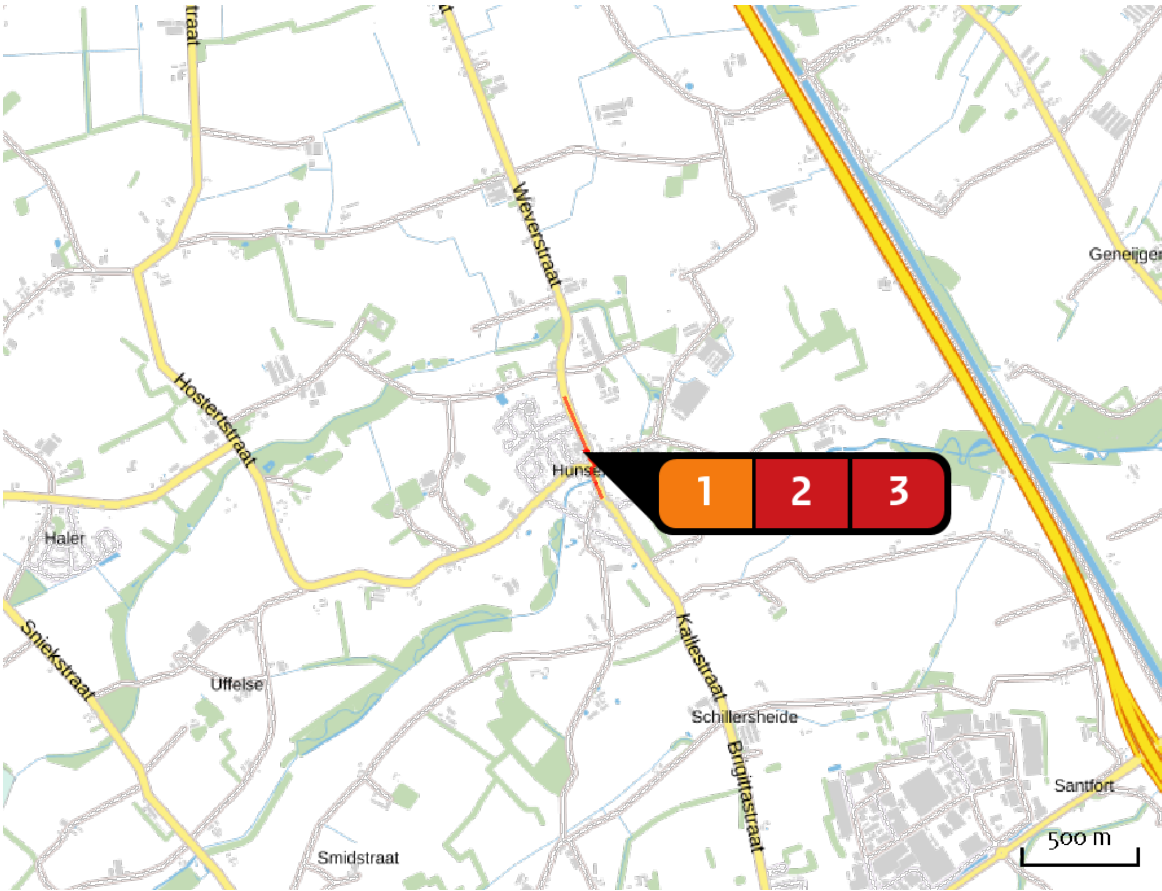
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

De activiteit omvat het gebruik van een nieuwe bedrijfspand

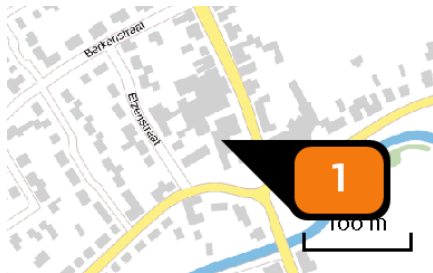
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 1 Wonen en Werken Kantoren en winkels	-	64,00 kg/j
2	Verkeersbewegingen noordelijke richting richting Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	5,50 kg/j
3	Verkeersbewegingen zuidelijke richting richting Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	4,94 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **184681, 355792**
 Uitstoothoogte **11,0 m**
 Warmteinhoud **0,014 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **64,00 kg/j**



Naam **Verkeersbewegingen noordelijke richtingjke richting**
 Locatie (X,Y) **184655, 355930**
 NOx **5,50 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / etmaal	NOx NH3	3,92 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeersbewegingen
zuidelijke richting

Locatie (X,Y)

184725, 355722

NOx

4,94 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	4,0 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,52 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_20200403_6c571f9654](#)

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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