

STIKSTOFPARAGRAAF

Van	– Locis Adviseurs
Aan	
Betreft	Stikstofparagraaf project Winterswijkseweg 64 te Vragender
Datum	24 november 2020

Inleiding

Aan de Winterswijkseweg 64 te Vragender worden voormalige agrarische bedrijfsgebouwen en de bestaande bedrijfswoning gesloopt, waarna twee nieuwe woningen en enkele bijgebouwen worden gebouwd. Hiervoor moet het bestemmingsplan gewijzigd worden. Onderdeel van de daarvoor benodigde omgevingstoets is de beoordeling van de aan dit planproject gerelateerde stikstofemissie.



Figuur 1: luchtfoto locatie Winterswijkseweg 64 vragender

Doel

Het doel van de stikstofparagraaf is het in beeld brengen en beoordelen van de effecten van de stikstofuitstoot ten gevolge van de activiteiten welke nodig zijn ter realisatie van het project aan de Winterswijkseweg 64 te Vragender.



Legenda:

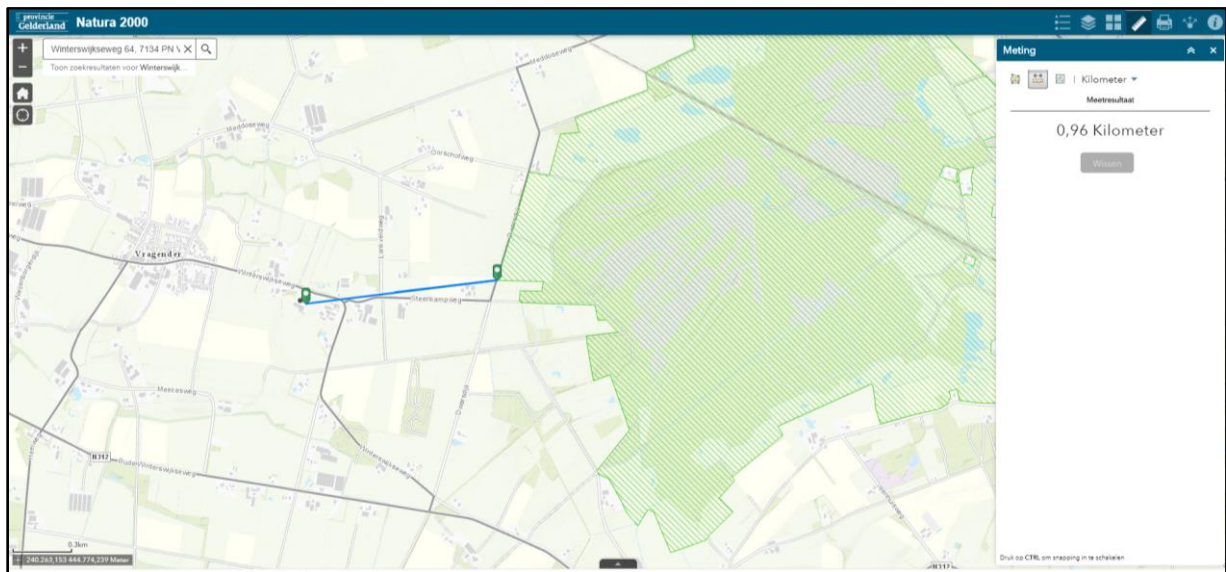
1. Nieuwe schuurwoning
2. Inpandig bijgebouw bij schuurwoning
3. Bijgebouw bij de boerderijwoning en schuurwoning
4. Bijgebouw bij de boerderijwoning (bestaande positie)
5. Nieuwe boerderijwoning (bestaande positie)
6. Stalletje/ Bijgebouw aan de rand boerenerf met toegang naar dierenweide (gecombineerd)

Figuur 2: uitsnede van de beoogde situatie

Wettelijk kader

In het kader van de toets aan de Wet natuurbescherming wordt bepaald of een project of plan (mogelijke) significant negatieve effecten veroorzaakt op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Voor plannen dient middels een voortoets, eventueel gevolgd door een passende beoordeling, getoetst te worden of het plan mogelijk significant negatieve effecten kan hebben op gevoelige habitattypen die gelegen zijn binnen omliggende Natura 2000-gebieden. De beoordeling van plannen, projecten en andere handelingen is uitgewerkt in paragraaf 2.3 van de Wet natuurbescherming.

Op circa 0,96 kilometer afstand van de planlocatie bevindt zich Natura-2000 gebied "Korenburgerveen" (zie figuur 3). De Natura-2000-gebieden "Bekendelle" en "Zwilbrocker Venn" zijn gelegen op een afstand van respectievelijk 6,7 en 7,7 kilometer van de planlocatie. Overige gebieden bevinden zich op nog grotere afstanden.



Figuur 3: ligging planlocatie t.o.v. Natura-2000 gebied "Korenburgerveen" (bron gelderland.nl)

Hierna worden, voor zover relevant met betrekking tot de stikstofemissie van het project, verschillende stadia beschreven. Hierbij wordt uitgegaan van een aanlegfase en gebruiksfase. In het kader van de "worst-case"-benadering van het project, wordt beoordeeld of al deze werkzaamheden en activiteiten tezamen, wel of geen negatief effect hebben op de instandhoudingsdoelstellingen voor de omliggende Natura-2000 gebieden.

Met betrekking tot de stikstofrelevantie van dit project kan onderscheid worden gemaakt in de fase waarin bouwwerkzaamheden worden uitgevoerd (aanlegfase) en de fase waarin de te bouwen woningen worden gebruikt (gebruiksfase). Voor beide fasen wordt hierna een inschatting gegeven voor de worst-case situatie.

Stikstofrelevante activiteiten aanlegfase

Uitgangspunten

De duur van het totale project wordt geschat op 185 werkdagen.

Tijdens de sloop en bouwactiviteiten wordt er, door de inzet van materieel aangedreven door verbrandingsmotoren, stikstof in de vorm van NO_x uitgestoten. Er is voorzien in zwaar transport van beton, zand, stenen en materiaal. Verder is er een periode een mobiele kraan (stage IV, 75 -130 kW) aanwezig voor het uitgraven. Daarnaast is er ook een hijskraan (stage IV, 200 kW) aanwezig voor het hijsen van spanten, vloerplaten en gordingen. Gedurende het bouwproces komen er dagelijks 2 busjes op de bouwplaats. Na afronding van de bouw komt er een (mobiele) kraan (stage IV, 75-130 kW) voor het egaliseren.

In onderstaande tabel is het in te zetten, met verbrandingsmotoren aangedreven materieel weergegeven.

Tabel 1: ingezet materieel aanlegfase

Bron	Sloopwerkzaamheden (5 werkdagen)	Mobiele werktuigen/ wegverkeer	Stage klasse	Dagen of aant/dag of jr	Brandstofverbruik op projectlocatie l/ dag	litr/ jr
1	Mobiele kraan, sloop	mobiel werktuig	IV (75-130 kw)	5 dagen	100	500
2	Vrachtwagen, afvoer sloopmateriaal	wegverkeer, zwaar	zwaar	15 / jaar	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer	nvt
3	Busjes, tijdens sloopwerkzaamheden (2 per dag)	wegverkeer, zwaar	zwaar	10 / jaar	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer	nvt
	Grondwerk en bouwwerkzaamheden (180 werkdagen)					
4	Mobiele kraan, egaliseren na sloop	mobiel werktuig	IV (75-130 kw)	2 dagen	100	200
5	Vrachtwagen, aanvoer zand	wegverkeer, zwaar	zwaar	10 / jaar	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer	nvt
6	Mobiele kraan, uitgraven bouw	mobiel werktuig	IV (75-130 kw)	5 dagen	100	500
7	Vrachtwagens, aanvoer bouwmaterieel, - materiaal, beton, spanten, etc.	wegverkeer, zwaar	zwaar	20 / jaar	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer	nvt
8	Hijskraan	mobiel werktuig	IV (200 kw)	5 dagen	160	800
9	Busjes, tijdens bouwwerkzaamheden (2 per dag)	wegverkeer, zwaar	zwaar	360 / jaar	stand. verdisconteerd, zwaar wegverkeer	nvt
10	Mobiele kraan, egaliseren na bouw	mobiel werktuig	IV (75-130 kw)	2 dagen	100	200

Extra toelichting mobiele voertuigen:

- De cilinderinhoud van de mobiele kraan (stage IV, 75 -130 kW) bedraagt 6,25 liter en draait 35% per werkdag stationair te draaien.
- De cilinderinhoud van de hijskraan (stage IV, 200 kW) bedraagt 10,0 liter en draait 35% per werkdag stationair te draaien.

** Normen gehanteerd van het TNO-rapport 2018 R10465: De inzet van bouwmachines en de bijbehorende NO_x- en CO₂-emissies.*



Depositieberekening Aerijs-calculator aanlegfase

Alle genoemde stikstofbronnen, welke zich tijdens de aanlegfase voordoen zijn in Aerijs-calculator (via calculator.aerius.nl) ingevoerd.



Figuur 4: Screenshot Aerijs-calculator, rekenresultaat (berekening via aerius.nl).

Conclusie aanlegfase

Het resultaat van de berekeningen luidt:

er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar (zie Aerijs-berekening aanlegfase).

Daarmee staat op voorhand vast dat de activiteiten nodig voor de sloop en de bouw in de “worst-case”-benadering geen nadelig effecten hebben op de instandhoudings-doelstellingen van de omliggende beschermd Natura-2000 gebieden.

Stikstofrelevante activiteiten gebruiksfase

Uitgangspunten

Ook bij het in gebruik hebben van woningen kan NO_x ontstaan (bijv. door gasgestookte cv's). In de beoogde situatie worden de twee woningen gasloos gebouwd. Hierdoor is er geen sprake van uitstoot van stikstof.

Wel kunnen de verkeersbewegingen van en naar de locatie invloed hebben op natura2000gebieden.

Voor bepaling van de verkeersgeneratie wordt gebruik gemaakt van CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. De vrijstaande woningen vallen onder het buitengebied – weinig stedelijk. In figuur 5 is met rood omcirkeld welke verkeersgeneratie daar bij hoort. Concreet: gemiddeld komen er per woning (7,8+8,6 / 2=) 8,2 auto's per dag. Dit komt dus in het "worst-case" scenario neer op (8,2 * 365 dgn. =) 2.993 vervoersbewegingen per jaar.

	Verkeersgeneratie (per woning)								aandeel bezoekers
	centrum		schil centrum		rest bebouwde kom		buitengebied		
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
zeer sterk stedelijk	5,9	6,7	6,4	7,2	7,3	8,1	7,8	8,6	
sterk stedelijk	6,4	7,2	7,3	8,1	7,8	8,6	7,8	8,6	
matig stedelijk	7,3	8,1	7,6	8,4	7,8	8,6	7,8	8,6	
weinig stedelijk	7,5	8,3	7,7	8,5	7,8	8,6	7,8	8,6	
niet stedelijk	7,5	8,3	7,7	8,5	7,8	8,6	7,8	8,6	

Figuur 5: verkeersgeneratie vrijstaande woning (CROW)

In onderstaande tabel is het in te zetten, met verbrandingsmotoren aangedreven materieel weergegeven.

Tabel 2: input tijdens gebruiksfase

Gebruik woning						
11	Verkeersgeneratie 1 woning (vrijstaand)	wegverkeer (standaard)	licht	2993 / jaar	stand. verdisconteerd, licht wegverkeer	nvt
12	Gebruik woning (gasloos geen uitstoot)	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt
13	Verkeersgeneratie 1 woning (vrijstaand)	wegverkeer (standaard)	licht	2993 / jaar	stand. verdisconteerd, licht wegverkeer	nvt
14	Gebruik woning (gasloos geen uitstoot)	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt

Depositieberekening Aerius-calculator gebruiksfase

Genoemde stikstofbronnen zijn in Aerius-calculator (via calculator.aerius.nl) ingevoerd.



Figuur 6: Screenshot Aerius-calculator, rekenresultaat (berekening via aerius.nl).

Conclusie gebruiksfase

Het resultaat van de berekeningen luidt: er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar (zie Aerius-berekening realisatiefase).

Daarmee staat op voorhand vast dat de gebruiksfase van de twee vrijstaande woningen niet resulteert in een negatief effect op omliggende beschermd Natura-2000 gebieden.

Conclusie stikstofparagraaf:

Uit de berekeningen gemaakt met Aerius-calculator blijkt dat er zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase geen sprake is van negatieve invloed op natura2000gebieden.

Er is nog een extra berekening toegevoegd waarin de aanlegfase en gebruiksfase zijn gecumuleerd. Ook daaruit blijkt dat er geen rekenresultaten zijn hoger dan 0.00 mol/ha/jaar zijn.

Hiermee staat op voorhand vast dat de activiteiten, nodig voor de aanlegfase en gebruiksfase van het gewenste plan, geen nadelige effecten hebben op de instandhoudingsdoelstellingen van de omliggende beschermde Natura-2000 gebieden.

De stikstofdepositie ten gevolge van de activiteiten ter realisatie van het plan vormt daarmee geen belemmering voor het uitvoeren van het gewenste plan.

Bijlagen:

Bijlage: depositieberekening Aeries aanlegfase

Bijlage: depositieberekening Aeries gebruiksfase

Bijlage: depositieberekening Aeries aanlegfase en 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 (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

Winterswijkseweg 64, 7134PN Vragender

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Aanlegfase

RZ1hiSQrrwKH

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

23 november 2020, 16:16

2020

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx

11,49 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Resultaten

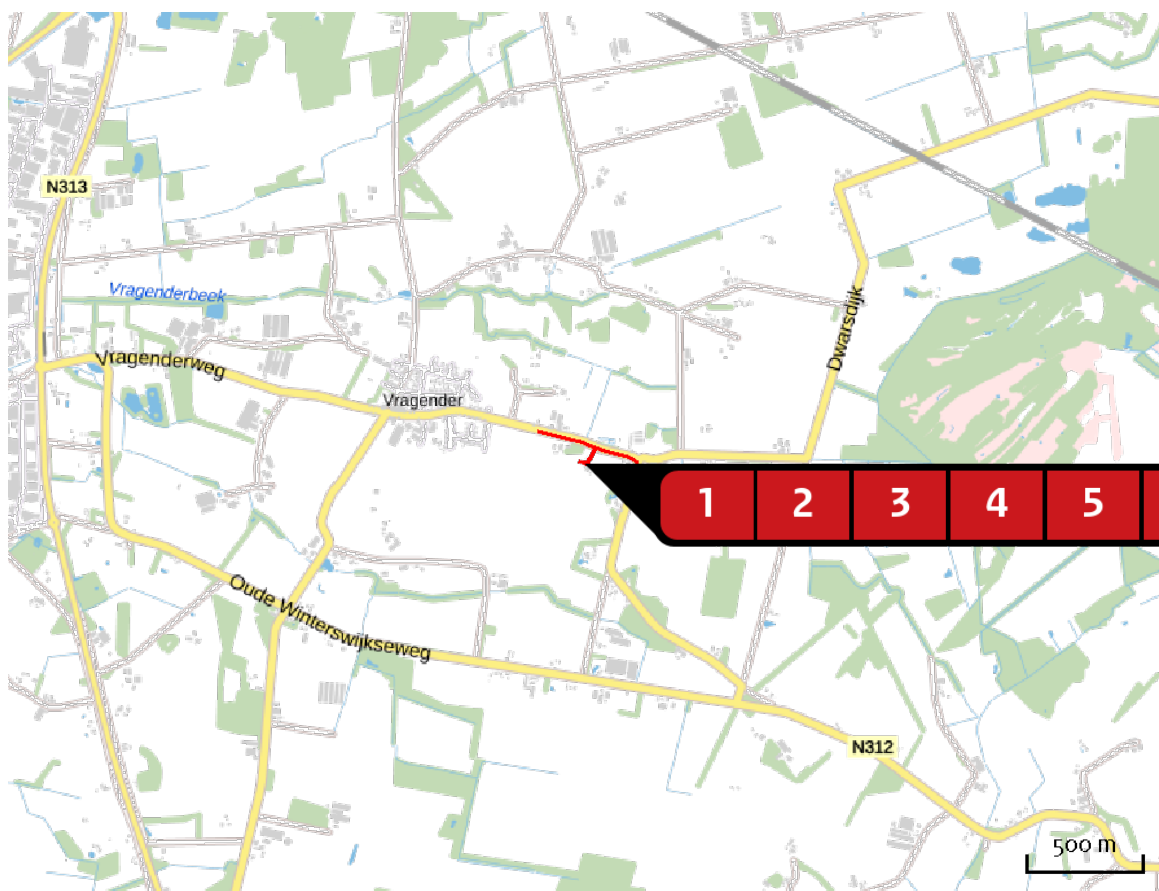
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied

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

Toelichting

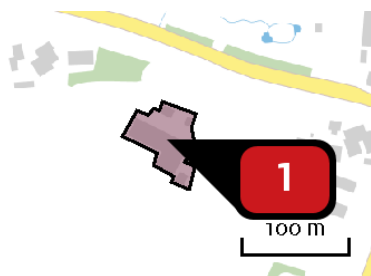
Beoogde opzet project Winterswijkseweg 64

Locatie
Situatie 1Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele kraan, sloop Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	2,32 kg/j
2	 Vrachtwagen, afvoer sloopmateriaal Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Busjes, tijdens sloopwerkzaamheden (2 per dag) Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 Mobiele kraan, egaliseren na sloop Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	 Vrachtwagen, aanvoer zand Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
6	 Mobiele kraan, uitgraven bouw Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	2,32 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Vrachtwagens, aanvoer bouwmaterieel, - materiaal, beton, spanten, etc. Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
8	 Hijskraan Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	3,80 kg/j
9	 Busjes, tijdens bouwwerkzaamheden (2 per dag) Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,01 kg/j
10	 Mobiele kraan, egaliseren na bouw Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Mobiele kraan, sloop

239789, 444707

2,32 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Mobiele kraan, sloop	500	14	6,2	NOx NH ₃	2,32 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃Vrachtwagen, afvoer
sloopmateriaal

239777, 444720

< 1 kg/j

< 1 kg/j

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



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

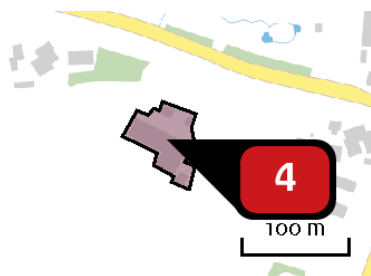
NH₃Busjes, tijdens
sloopwerkzaamheden (2 per
dag)

239777, 444720

< 1 kg/j

< 1 kg/j

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



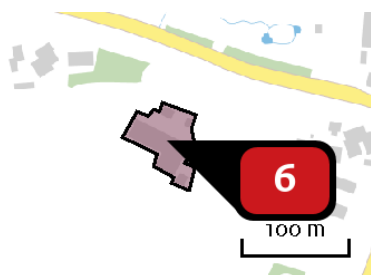
Naam Mobiele kraan, egaliseren na sloop
 Locatie (X,Y) 239789, 444707
 NOx < 1 kg/j
 NH₃ < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Mobiele kraan, egaliseren na sloop	200	6	6,2	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



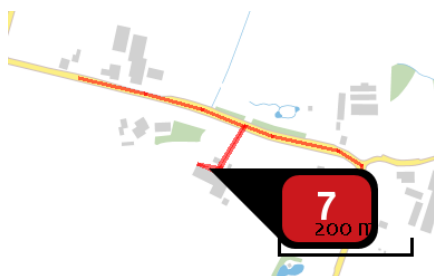
Naam Vrachtwagen, aanvoer zand
 Locatie (X,Y) 239777, 444720
 NOx < 1 kg/j
 NH₃ < 1 kg/j

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



Naam Mobiele kraan, uitgraven bouw
 Locatie (X,Y) 239789, 444707
 NOx 2,32 kg/j
 NH₃ < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Mobiele kraan, uitgraven bouw	500	14	6,2	NOx NH ₃	2,32 kg/j < 1 kg/j



Naam

Vrachtwagens, aanvoer
bouwmaterieel, - materiaal,
beton, spanten, etc.

Locatie (X,Y)

239777, 444720

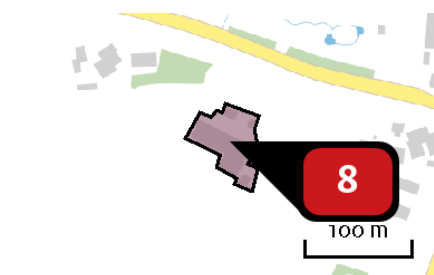
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Hijskraan

Locatie (X,Y)

239789, 444707

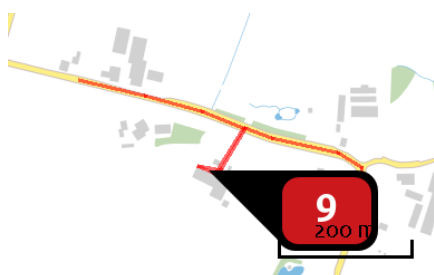
NOx

3,80 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Hijskraan	800	14	10,0	NOx NH ₃	3,80 kg/j < 1 kg/j



Naam

Busjes, tijdens
bouwwerkzaamheden (2 per
dag)

Locatie (X,Y)

239777, 444720

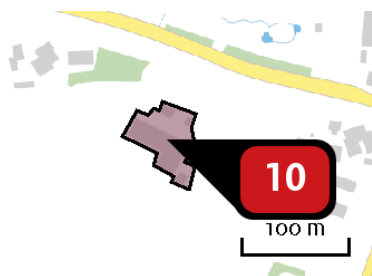
NOx

1,01 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	360,0 / jaar	NOx NH ₃	1,01 kg/j < 1 kg/j



Naam

Mobiele kraan, egaliseren na bouw

Locatie (X,Y)

239789, 444707

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Mobiele kraan, egaliseren na bouw	200	6	6,2	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 2020_20201103_bed432f8ee

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

Winterswijkseweg 64, 7134PN Vragender

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Gebruiksfase

RpkqH8AsXXnT

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

23 november 2020, 16:17

2020

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx

1,14 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

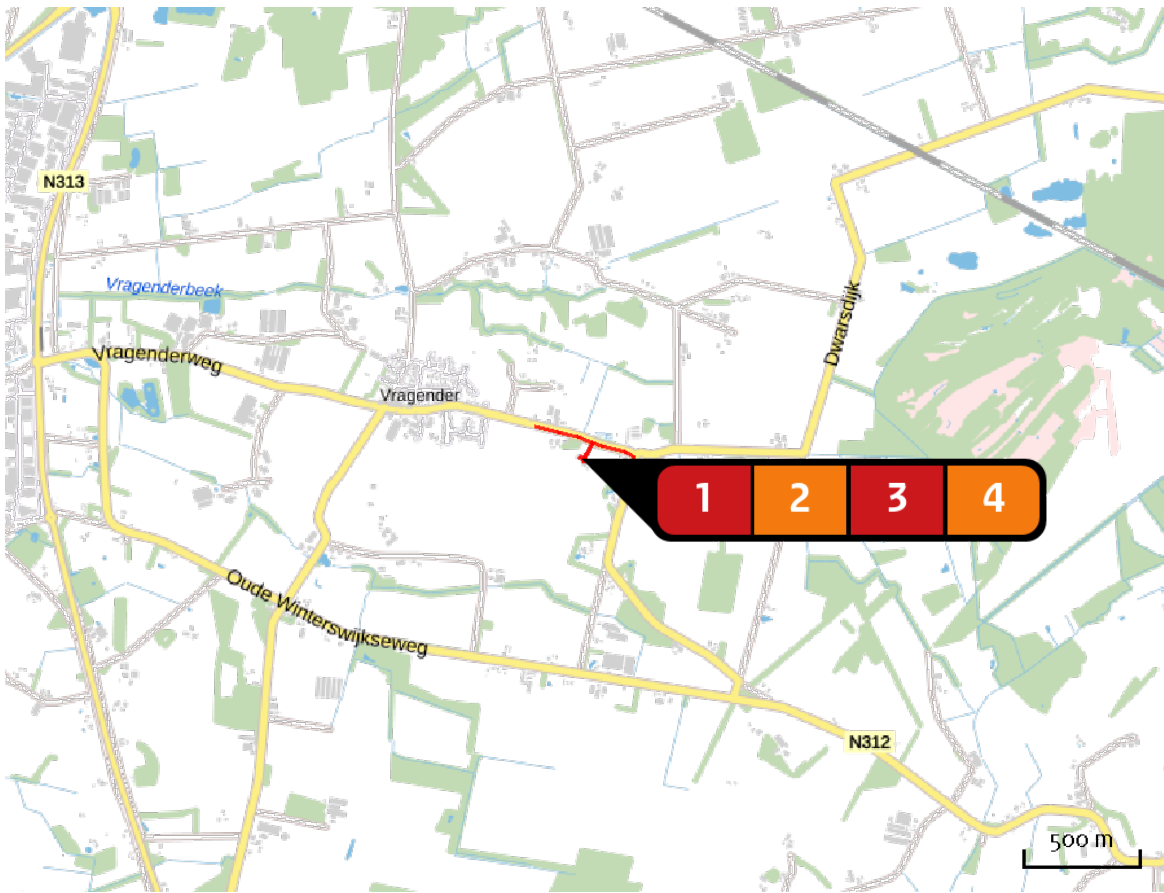
Natuurgebied

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

Toelichting

Beoogde opzet project Winterswijkseweg 64

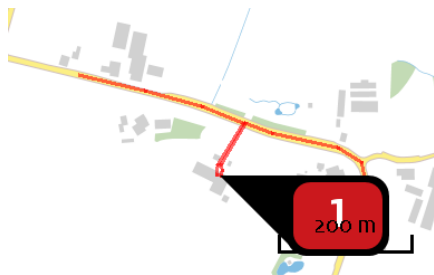
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeersgeneratie 1 woning (vrijstaand) Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
2	Gebruik woning (gasloos geen uitstoot) Wonen en Werken Woningen	-	-
3	Verkeersgeneratie 1 woning (vrijstaand) Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	Gebruik woning (gasloos geen uitstoot) Wonen en Werken Woningen	-	-

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Verkeersgeneratie 1 woning
(vrijstaand)

Locatie (X,Y)

239794, 444705

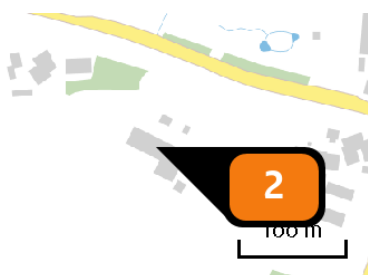
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.993,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Gebruik woning (gasloos geen
uitstoot)

Locatie (X,Y)

239781, 444707

Uitstoothoogte

1,0 m

Warmteinhoud

0,000 MW

Temporele variatie

Continue emissie

Naam

Verkeersgeneratie 1 woning
(vrijstaand)

Locatie (X,Y)

239780, 444716

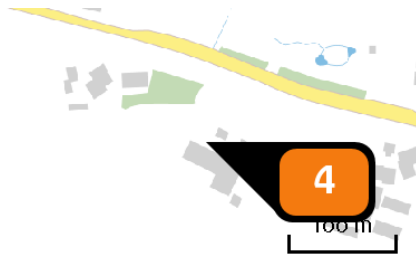
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.993,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam	Gebruik woning (gasloos geen uitstoot)
Locatie (X,Y)	239775, 444724
Uitstoothoogte	<u>1,0 m</u>
Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele variatie	Continue emissie

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_20201103_bed432f8ee

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

Winterswijkseweg 64, 7134PN Vragender

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Aanlegfase + gebruiksfase

RzHCTEEQYLWi

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

23 november 2020, 16:14

2020

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NOx 12,63 kg/j

NH₃ < 1 kg/j

Resultaten

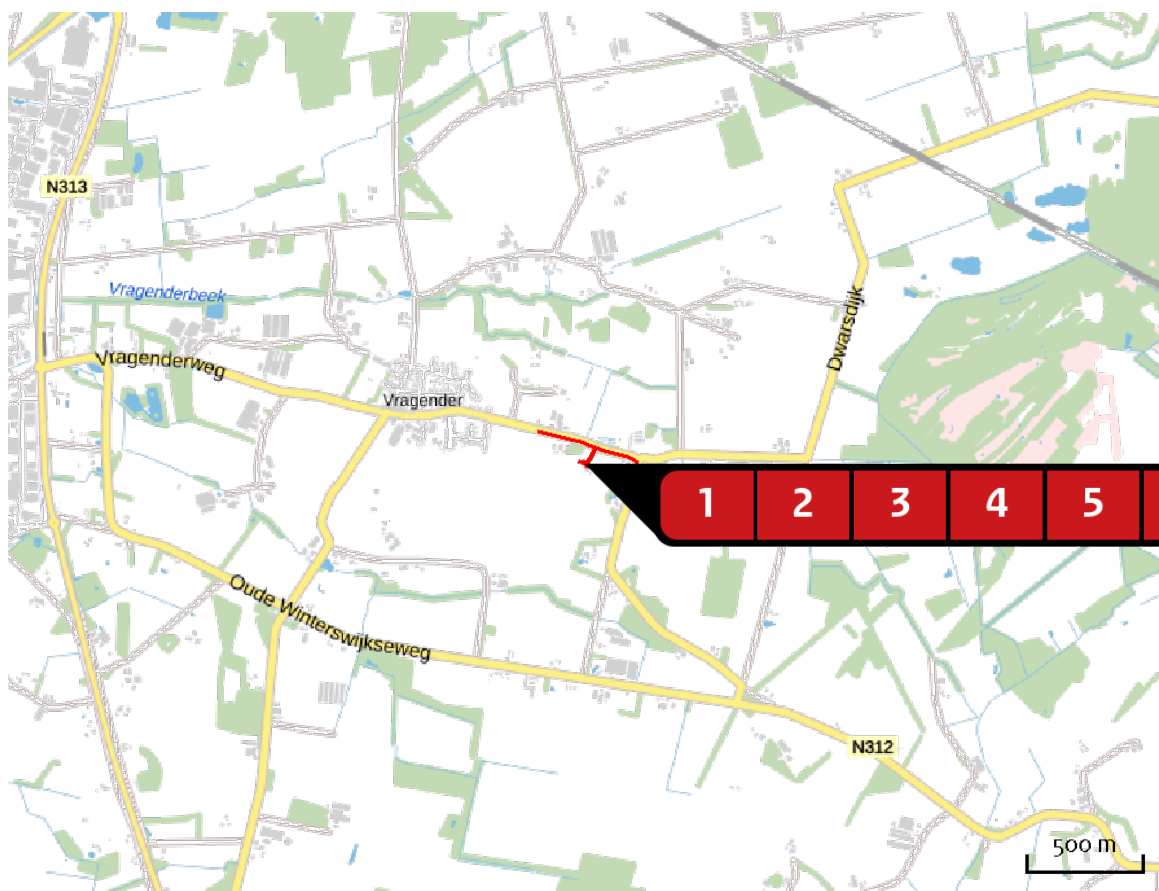
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied

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

Toelichting

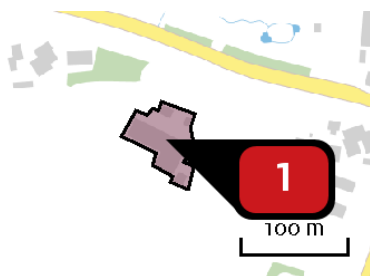
Beoogde opzet project Winterswijkseweg 64

Locatie
Situatie 1Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele kraan, sloop Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	2,32 kg/j
2	 Vrachtwagen, afvoer sloopmateriaal Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Busjes, tijdens sloopwerkzaamheden (2 per dag) Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 Mobiele kraan, egaliseren na sloop Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j
5	 Vrachtwagen, aanvoer zand Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
6	 Mobiele kraan, uitgraven bouw Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	2,32 kg/j

Bron Sector			Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7		Vrachtwagens, aanvoer bouwmaterieel, - materiaal, beton, spanten, etc. Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
8		Hijskraan Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	3,80 kg/j
9		Busjes, tijdens bouwwerkzaamheden (2 per dag) Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	1,01 kg/j
10		Mobiele kraan, egaliseren na bouw Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	< 1 kg/j
11		Verkeersgeneratie 1 woning (vrijstaand) Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
12		Gebruik woning (gasloos geen uitstoot) Wonen en Werken Woningen	-	-
13		Verkeersgeneratie 1 woning (vrijstaand) Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
14		Gebruik woning (gasloos geen uitstoot) Wonen en Werken Woningen	-	-

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

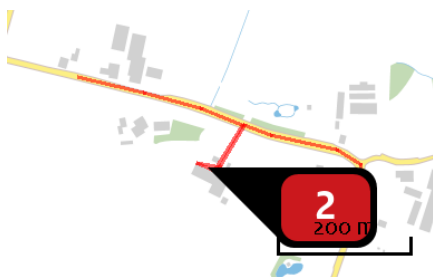
Mobiele kraan, sloop

239789, 444707

2,32 kg/j

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Mobiele kraan, sloop	500	14	6,2	NOx NH ₃	2,32 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃Vrachtwagen, afvoer
sloopmateriaal

239777, 444720

< 1 kg/j

< 1 kg/j

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



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

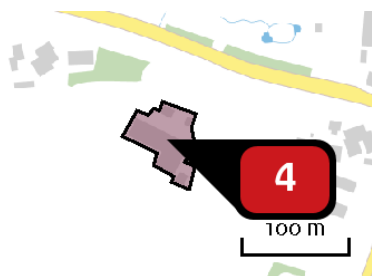
NH₃Busjes, tijdens
sloopwerkzaamheden (2 per
dag)

239777, 444720

< 1 kg/j

< 1 kg/j

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



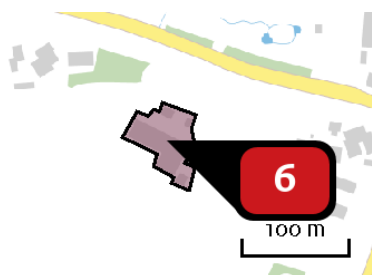
Naam: Mobiele kraan, egaliseren na sloop
 Locatie (X,Y): 239789, 444707
 NOx: < 1 kg/j
 NH3: < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Mobiele kraan, egaliseren na sloop	200	6	6,2	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



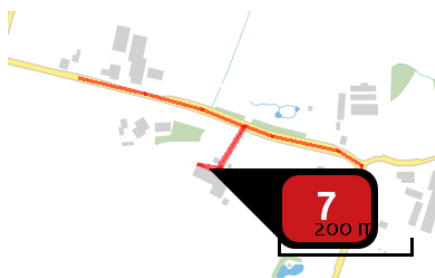
Naam: Vrachtwagen, aanvoer zand
 Locatie (X,Y): 239777, 444720
 NOx: < 1 kg/j
 NH3: < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam: Mobiele kraan, uitgraven bouw
 Locatie (X,Y): 239789, 444707
 NOx: 2,32 kg/j
 NH3: < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Mobiele kraan, uitgraven bouw	500	14	6,2	NOx NH3	2,32 kg/j < 1 kg/j



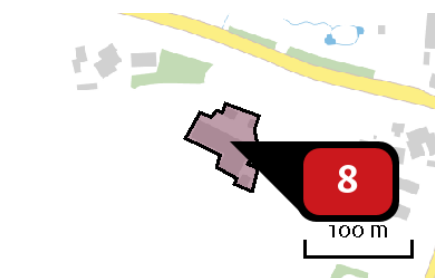
Naam
Vrachtwagens, aanvoer
bouwmaterieel, - materiaal,
beton, spanten, etc.

Locatie (X,Y)
239777, 444720

NOx
< 1 kg/j

NH₃
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	20,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Hijskraan

Locatie (X,Y)
239789, 444707

NOx
3,80 kg/j

NH₃
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Hijskraan	800	14	10,0	NOx NH ₃	3,80 kg/j < 1 kg/j



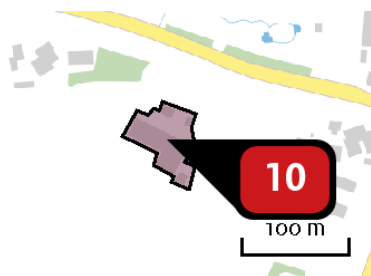
Naam
Busjes, tijdens
bouwwerkzaamheden (2 per
dag)

Locatie (X,Y)
239777, 444720

NOx
1,01 kg/j

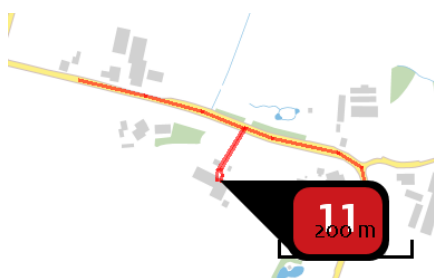
NH₃
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	360,0 / jaar	NOx NH ₃	1,01 kg/j < 1 kg/j



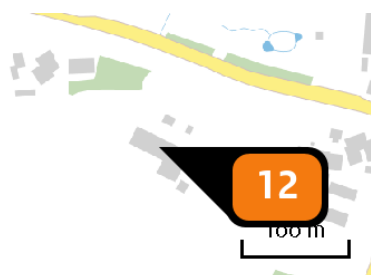
Naam Mobiele kraan, egaliseren na bouw
 Locatie (X,Y) 239789, 444707
 NOx < 1 kg/j
 NH₃ < 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Mobiele kraan, egaliseren na bouw	200	6	6,2	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam Verkeersgeneratie 1 woning
(vrijstaand)
 Locatie (X,Y) 239794, 444705
 NOx < 1 kg/j
 NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.993,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j

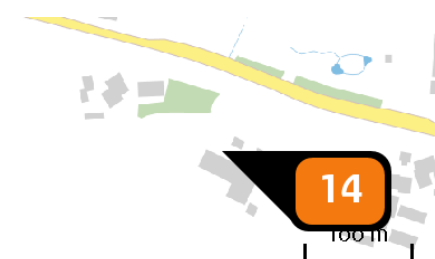


Naam Gebruik woning (gasloos geen
uitstoot)
 Locatie (X,Y) 239781, 444707
 Uitstoothoogte 1,0 m
 Warmteinhoud 0,000 MW
 Temporele variatie Continue emissie



Naam Verkeersgeneratie 1 woning (vrijstaand)
Locatie (X,Y) 239780, 444716
NOx < 1 kg/j
NH₃ < 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	2.993,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam Gebruik woning (gasloos geen uitstoot)
Locatie (X,Y) 239775, 444724
Uitstoothoogte 1,0 m
Warmteinhoud 0,000 MW
Temporele variatie Continue emissie

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_20201103_bed432f8ee

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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