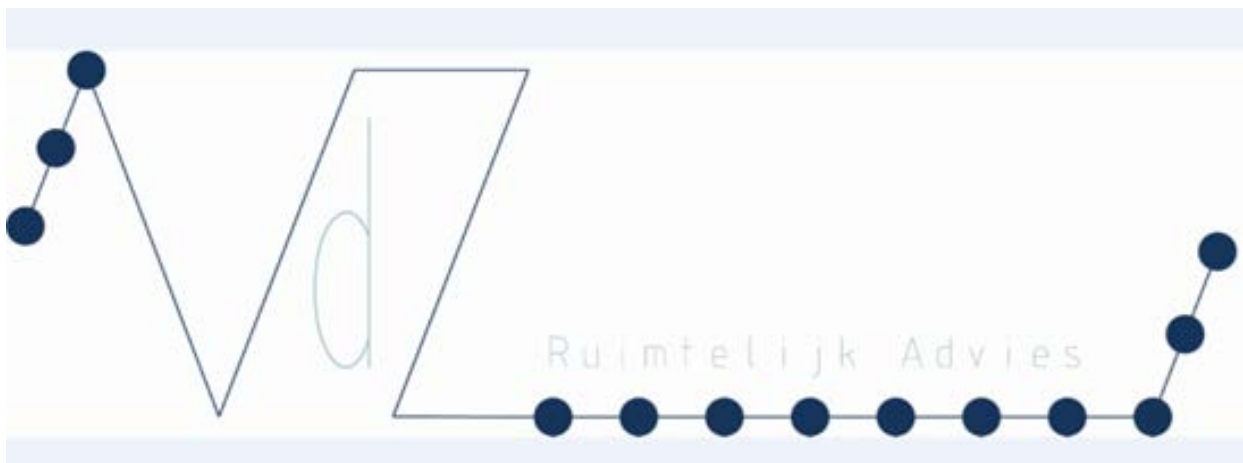




Aeriusberekening Hoogstraat Edam, 15 september 2020

Het voornemen bestaat om aan de Hoogstraat in Edam 10 woningen en drie winkels te realiseren.

Er is sprake van een bouw- en aanlegfase en een gebruiksfase, waardoor extra stikstofemissie ontstaat. Deze toename ontstaat met name als gevolg van bouwwerkzaamheden (grondverzet, heien vrachtverkeer, e.d.).

Voor wat betreft de gebruiksfase wordt een toename aan verkeer verwacht. De woningen worden ingevolge de Wet energietransitie gasloos gebouwd. Ook de winkels worden niet op het gasnet aangesloten. Er is daarom in de gebruiksfase alleen sprake van een stikstoftoename als gevolg van verkeer.

Er dient voor de bouw- en aanlegfase onderzocht te worden of deze emissie leidt tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden die voor stikstof gevoelige habitattypen kennen en reeds overbelast zijn¹. Alle Natura 2000-gebieden zijn betrokken in het onderzoek. De meest relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving zijn de Eilandspolder, Wormer- en Jisperveld + Kalverpolder en Ilpenerveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske. NB: Polder Zeevang en Markermeer & IJmeer liggen dichterbij, maar deze bevatten geen voor stikstof gevoelige habitattypen (die reeds overbelast zijn).



Natura 2000 gebieden in omgeving plangebied

Bouw- en aanlegfase

Ten behoeve van de aanlegfase zijn de volgende invoergegevens in Aerius gebruikt, gebaseerd op de planning van het project. De werkzaamheden duren 55 weken en vinden in 2021 en voor een klein deel

¹ Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator, TAUW, 18 mei 2016, p. 12

in 2022 plaats. De werkzaamheden in 2022 betreffen alleen de afbouw, waarvoor geen dieselmachines nodig zijn. Het gaat hier dus alleen om enkele verkeersbewegingen, welke voor dit jaar zijn toegevoegd aan de gebruiksfase. Meest relevant is zodoende 2021, met de inzet van mobiele kranen, betonpomp, hydrologische rupskraan 3,5 ton en een heistelling. Hieraan is toegevoegd d.m.v. een rijlijn op de bouwplaats met 100% file, uitgaande van 2 vrachtwagens per dag gedurende de gehele bouwperiode (50 weken in 2021).

Tevens zijn de verkeersbewegingen met busjes plaats (dit wordt gecategoriseerd als licht verkeer), vrachtverkeer, ingevoerd. Het gaat hier om zowel heen als afrijden (het aantal is dus al vermenigvuldigd met 2). Het gaat om 306 bewegingen met middelzwaar vrachtverkeer/jaar (vrachtwagens en betonwagens) en 1340 verkeersbewegingen licht verkeer (busjes e.d.)

Bij het invoeren van de inzetduur is reeds rekening gehouden met het feit dat de machines niet continue draaien (uitgegaan is van 60% belastinggraad). Uitgegaan is steeds van bouwjaar 2015 of recenter in verband met de in dat jaar aangescherpte dieselnorm en de daarbij behorende lagere emissiefactoren (dit is hieronder aangegeven).

Emissie 2021					
Type emissiebron	totaal in uren	Kwh emissie l	Emissiefactor	Totaal kg NOx	Bouwjaar
sloop, mobiele kraan, incl verw	10	100	0,3	0,3	2015
mobiele kraan archeologie	5	100	0,3	0,15	2015
mobiele kraan op hoogte afwe	5	100	0,3	0,15	2015
mobiele kraan rioolwerk	5	100	0,3	0,15	2015
heiwerkzaamheden 8 palen/da	92	450	0,4	16,56	2016
aanvullen funderingsconstruct	40	175	0,3	2,1	2016
mobiele truckkraan materiaal	297	100	0,3	8,91	2015
betonpomp	40	80	0,3	0,96	2016
Totaal				28,98	

Volgens jurisprudentie dient het extra verkeer opgenomen te worden tot het moment dat het opgaat in het heersende verkeersbeeld. De gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer worden niet meer aan het in werking zijn van de inrichting toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Afdeling bestuursrechtspraak van 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. In dit geval is daarom de verkeerstoename tot de A200 opgenomen.

Dit leidt tot de volgende stikstofemissies, waarbij uitgegaan is van het Emissiemodel Mobiele Machines (EMMA), TN), en het Addendum emissiemodel mobiele voertuigen obv eigen typering, TNO, 2015², stageklasse 4, bouwjaar 2015. Voor beide jaren betekent dit dat geen toename van stikstofdepositie (mol/ha/jr) wordt berekend, zie hierna. Dit geldt ook voor de gebruiksfase, waarbij zoals aangegeven alleen is uitgegaan van een toename aan verkeer. Uitgegaan is van de publicatie Toekomstig bestendig parkeren: van parkeerkencijfers naar parkeernormen van het CROW (2018), uitgaande worst case van 8 verkeersbewegingen/woning/etmaal (dit getal betreft reeds aan- en afrijden), waarbij al het verkeer is afgewikkeld op de N247 (Oosthuizerweg).

² <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen---eigen-typering-emissiefactoren/09-01-2019>

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
VdZ Ruimtelijk Advies	Hoogstraat, 1135 BZ Edam

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bouwfase Hoogstraat Edam	RcRCeY48Usoj	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 september 2020, 07:22	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	29,76 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

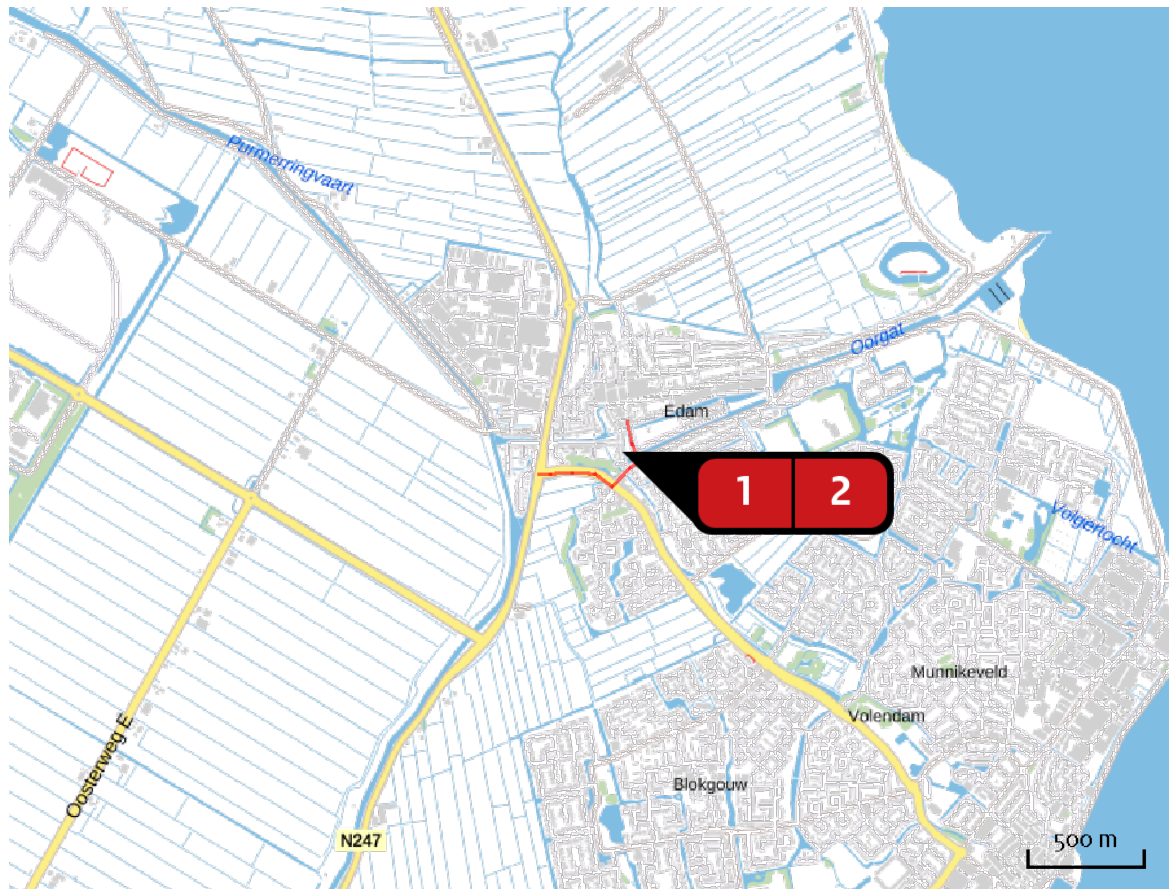
Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Bouwfase Hoogstraat Edam

Locatie

Situatie 1

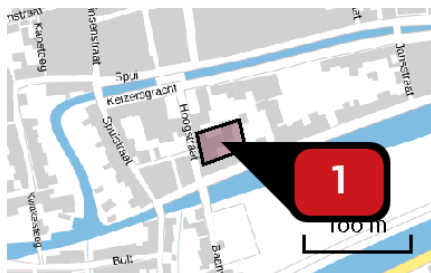


Emissie

Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bron 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	28,98 kg/j
2	 Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Bron 1

Locatie (X,Y)

132088, 502756

NOx

28,98 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	bouwfase Hoogstraat Edam		1,5	1,5	0,0	NOx	28,98 kg/j



Naam

Bron 2

Locatie (X,Y)

132003, 502464

NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	1.340,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	306,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS [versie 2019A_20200805_f3dee6357e](#)

Database [versie 2019A_20200805_f3dee6357e](#)

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 (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
VdZ Ruimtelijk Advies	Hoogstraat, 1135 BZ Edam

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Gebruiksfase Hoogstraat Edam	Ra2CbyaKPjIT	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 september 2020, 07:25	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	11,63 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

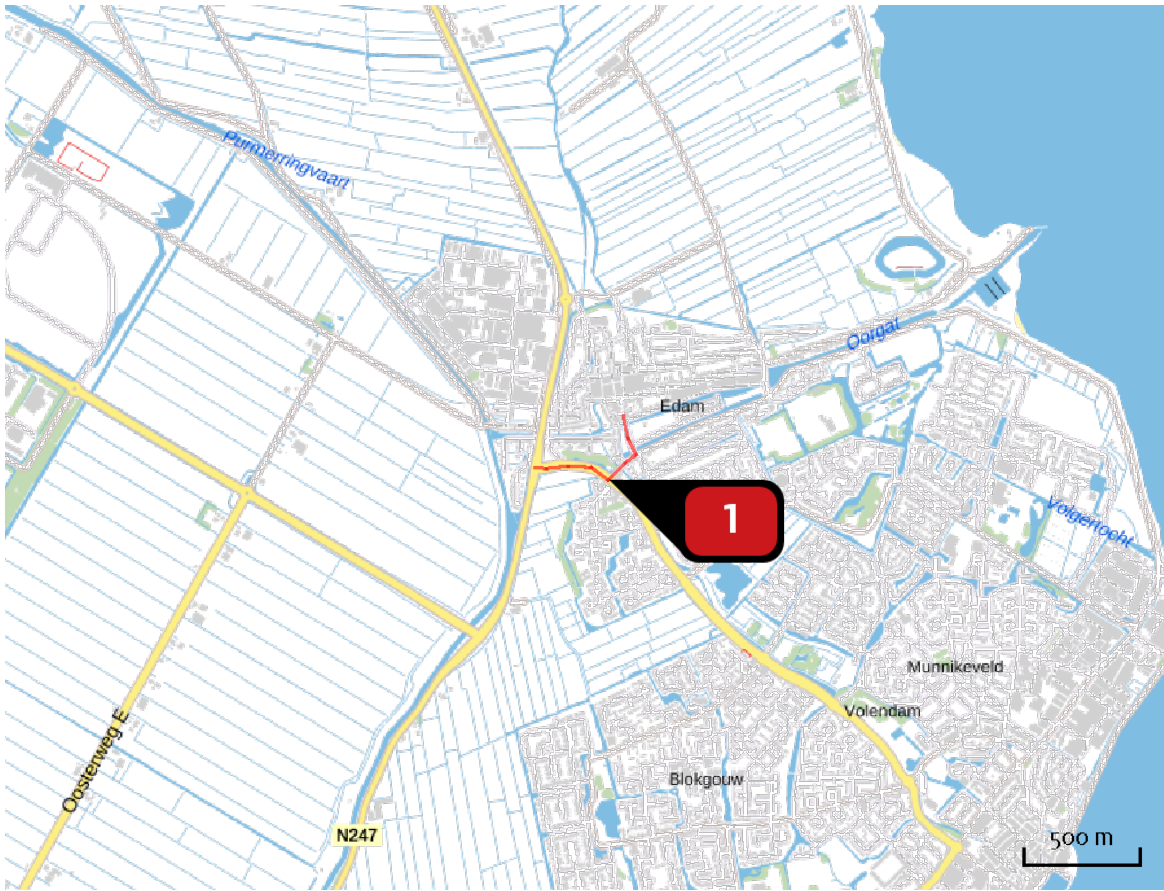
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruiksfase Hoogstraat Edam

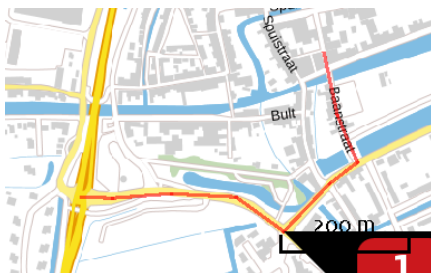
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	11,63 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Bron 2

132003, 502464

11,63 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	158,0 / etmaal	NOx NH ₃	11,63 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_20200805_f3dee6357e

Database versie 2019A_20200805_f3dee6357e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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