

Memo

Datum 10 april 2020
Documentnummer M200971.006/GHO
Relatie Laugs Bouwmeesters BV, ir. J. Herwards
Onderwerp Stikstoftoets bouw- en gebruiksfase vrijstaande woning Oude Trambrug 1 te Euverem

Als aanvulling op de aanvraag omgevingsvergunning voor het realiseren van een vrijstaande woning aan de Oude Trambrug 1 te Euverem, is zowel voor de realisatiefase als de gebruiksfase een stikstoftoets opgesteld. Het bouwplan betreft de realisatie van een vrijstaande woning op bovengenoemde locatie.

De twee fases zijn als twee separate berekeningen ingevoerd in het Aerius programma.

Realisatiefase

De realisatie fase betreft de bouw van de nieuwe woning op een perceel aan de Oude Trambrug bouwplaats. In de bouwfase wordt gebruik gemaakt van bouwmachines met een verbrandingsmotor die NOx-emissie veroorzaken. Naast het gebruik van bouwmachines worden de bijbehorende verkeersbewegingen van aan- en afvoer van bouwmaterialen en bouwpersoneel meegenomen in de berekening.

De NOx-emissie van het verkeer behorende bij de bouwfase wordt in de Aerius berekening meegenomen tot het moment dat dit verkeer opgenomen wordt in het heersend verkeersbeeld. In dit geval zijnde de N278.

Gebruiksfase

De NOx-emissie van het gebruik van de nieuwe woning wordt berekend in de gebruiksfase. De nieuwe woning wordt voorzien van een warmtepomp en is als zodanig emissie-loos.

In de gebruiksfase is, op basis van "worst-Case" scenario, uitgegaan van 16 verkeersbewegingen per etmaal. De verkeersbewegingen in de gebruiksfase worden in de berekening meegenomen totdat het verkeer op gaat in het heersend verkeersbeeld. In dit geval zijnde de N278.

Aanleiding en doel

Omdat stikstofemissie mogelijk een effect kan veroorzaken op Natura-2000 gebieden, dient een toets te worden uitgevoerd of het bouwen en gebruiken van de locatie aan Oude Trambrug te Euverem mogelijk vergunningsplichtig is 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 gehele realisatiefase en gebruiksfase.

Het dichtstbijzijnde natuurgebied, Het Geuldal, ligt op een afstand van 150 meter van het plangebied.

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.

Onderzoekopzet

Er is een inschatting gemaakt van de werkzaamheden met machines voor de bouwfase op betreffende locatie. Daarnaast is een inschatting gemaakt van het aantal verkeersbewegingen in de bouw- en gebruiksfase. In bijlage 1 is dit verder uitgewerkt. De totalen uit bijlage 1 zijn ingevoerd in het AERIUS rekenmodel.

Resultaten

Uit de berekeningen met AERIUS (zie bijlage 2) blijkt dat er geen sprake is van stikstofdepositie op een 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, appearing to be "G.A.B. Hoogeveen", written over the printed name.

Aelmans ROM bv

Bijlage 1) Invoergegevens stikstofemissie

2) Aeries berekeningen bouw- en gebruiksfase en het resultaat

Bijlage 1) Invoergegevens stikstofemissie

Bouwfase

Voertuigen en werken op bouwlocatie

nr	werkzaamheden/werktuig	Totaal aantal uren voor project	vermogen [kW]	Emissie-factor [g/kWh]	Belasting percentage	TAF factor	Uitstoot hoogte (m)	NOx-Emissie [kg/jaar]
1	Werkzaamheden mobiele kraan (bj. 2015)	22	340	0,3	60%	0,87	2	1,17
2	Werkzaamheden rupskraan (bj. 2016)	24	23	0,3	60%	0,87	2	0,09
3	Betonmixer/pomp (bj. 2015)	2	200	0,4	50%	1,1	3	0,09
4	Trilplaat (elektrisch)	6	1,85	nvt	nvt	nvt	nvt	0,00
Ingevoerd in Aeries								totaal
								1,35

Belasting %, emissiefactoren en TAF factoren conform bron: Aeries-Emissiemodel van TNO en het addendum default brongegevens Mobiele werktuigen van het RIVM.

Aan-en afvoer bewegingen tijdens bouwperiode

activiteit	motorvoertuigen per etmaal (bouwperiode)	motorvoertuigen per jaar (bouwperiode)	aantal bewegingen
Zwaar verkeer, vrachtwagen, mob. Kraan		12	24
Middelzwaar verkeer, bestelauto, BE-combi, kl. Vrachtwagen		20	40
Licht verkeer, personenauto's		320	640
Aantal bewegingen ingevoerd in AERIUS			

Gebruiksfase

Verkeersbewegingen gebruiksfase

activiteit	motorvoertuigen per etmaal (bouwperiode)	motorvoertuigen per jaar (bouwperiode)	aantal bewegingen
Licht verkeer, personenauto's	8		16
Aantal bewegingen ingevoerd in AERIUS			

Bijlage 2) Aeries berekeningen bouw- 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 (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
Laugs Bouwmeesters B.V.	Oude Trambrug 1, 6271PG Euverem

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
1851NL Landgoed Euverem	S18KKKAPjxHd	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 april 2020, 14:53	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	1,68 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

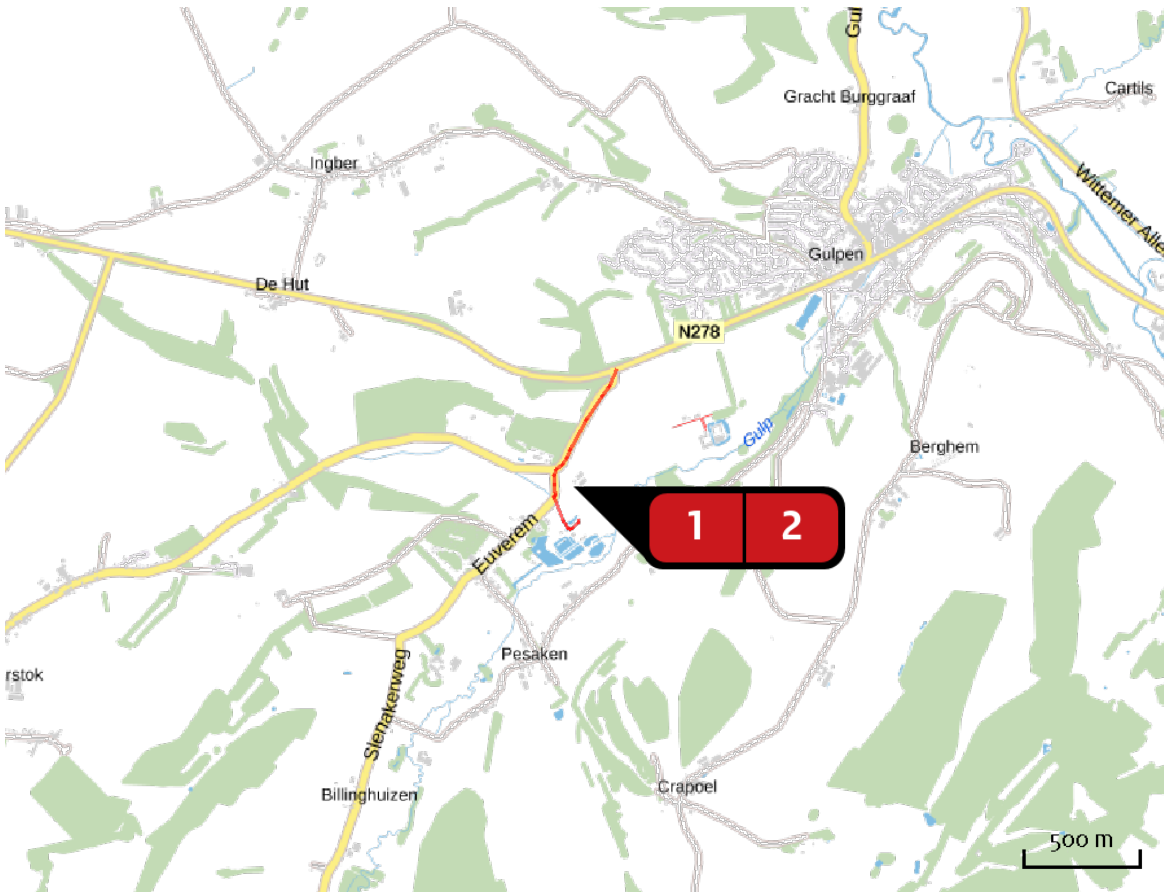
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Nieuwbouwwoning vrijstaand

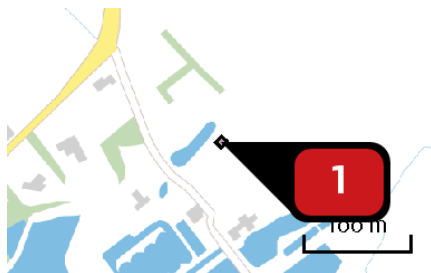
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Bouwkavel Euverem Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	1,35 kg/j
2	 Verkeer bouwfase Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Bouwkavel Euverem

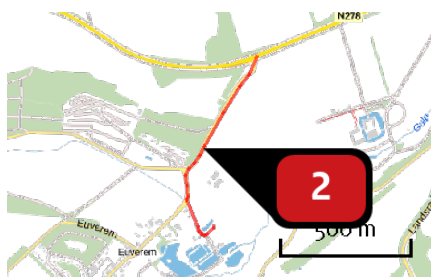
Locatie (X,Y)

189306, 312897

NOx

1,35 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Realisatie woonhuis		3,0	1,5	0,0	NOx	1,35 kg/j



Naam

Verkeer bouwphase

Locatie (X,Y)

189264, 313193

NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	640,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	24,0 / 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_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
Laugs Bouwmeesters B.V.	Oude Trambrug 1, 6271PG Euverem

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
1851NL Landgoed Euverem	S31ga6zrme3s

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 april 2020, 14:54	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	< 1 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

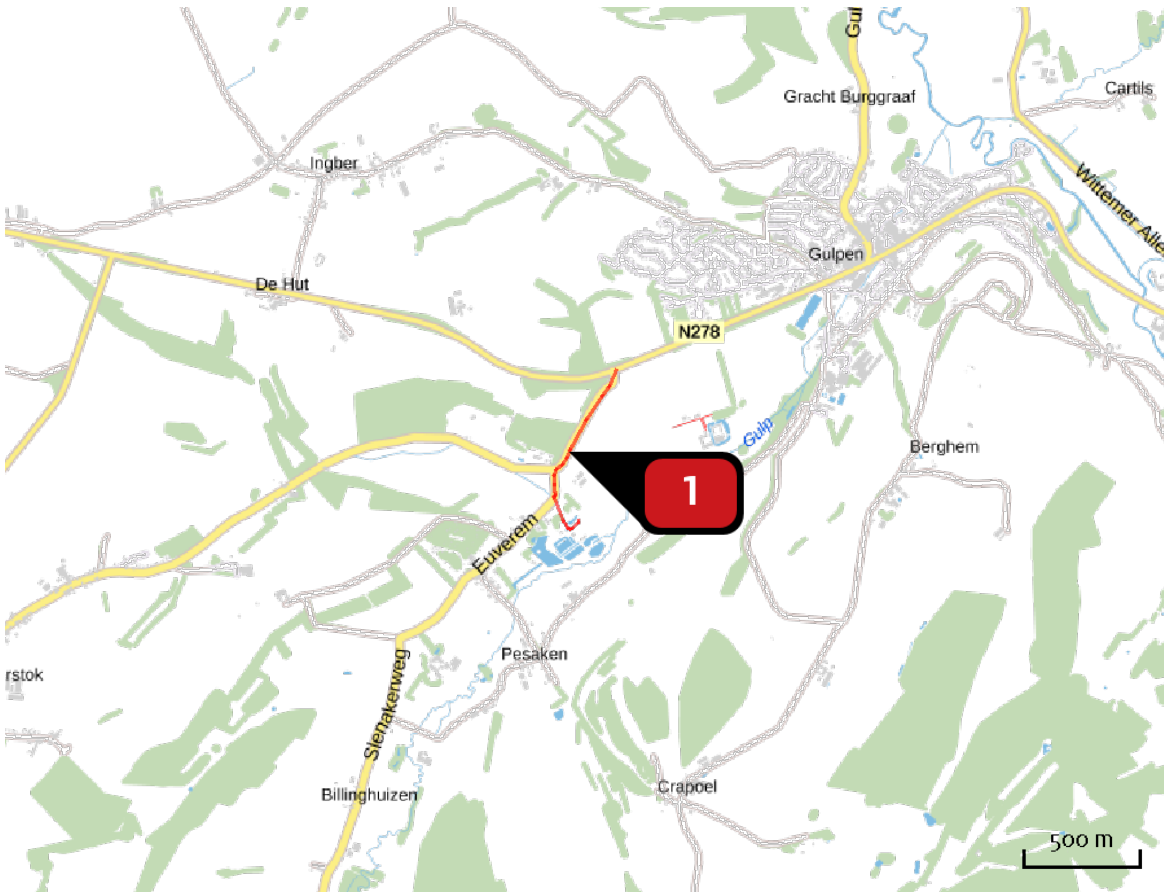
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruik nieuwbouwwoning vrijstaand

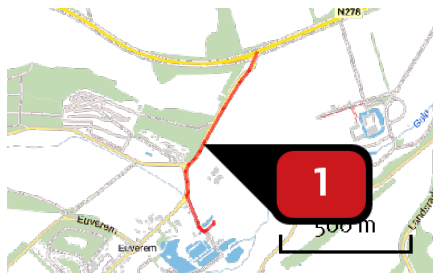
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeer gebruiksfase Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Verkeer gebruiksfase

189264, 313193

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,0 / etmaal	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
Laugs Bouwmeesters B.V.	Oude Trambrug 1, 6271PG Euverem

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
1851NL Landgoed Euverem	S18KKKAPjxHd	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 april 2020, 14:53	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	1,68 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

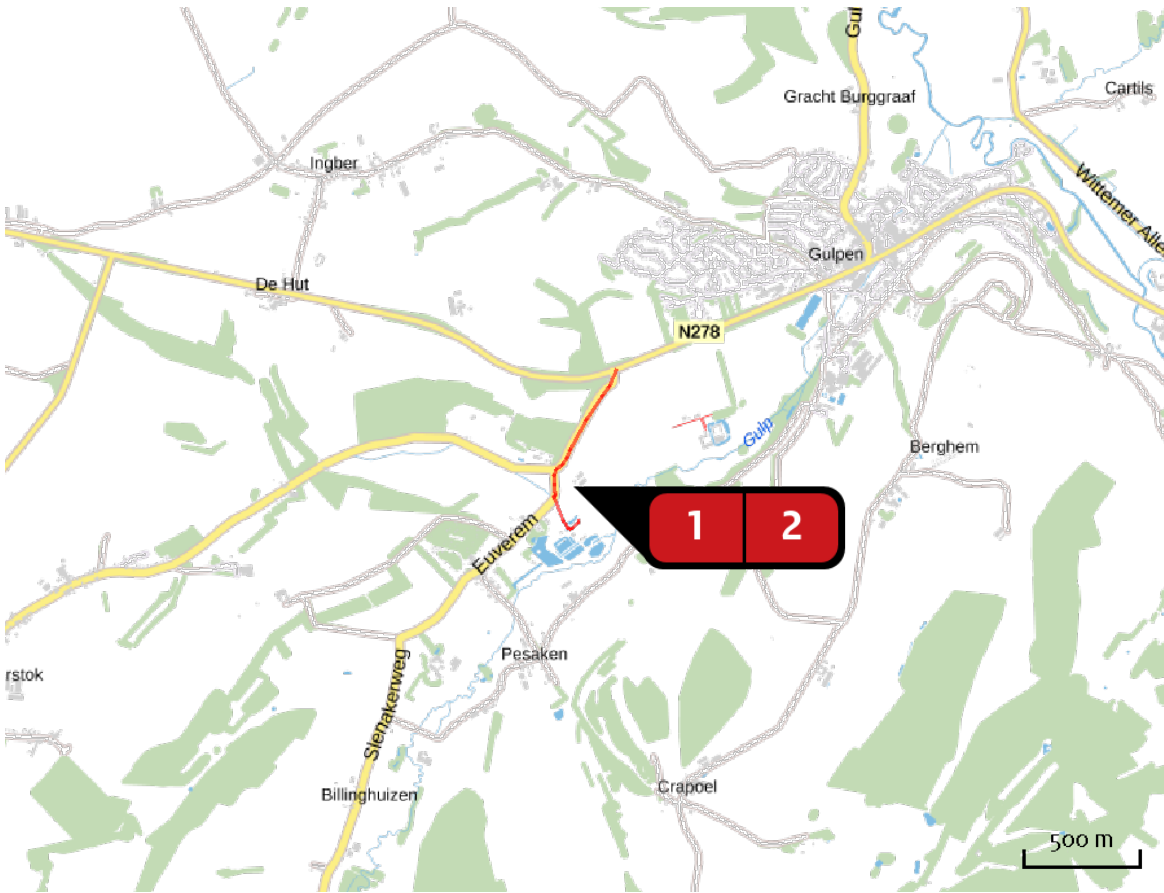
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Nieuwbouwwoning vrijstaand

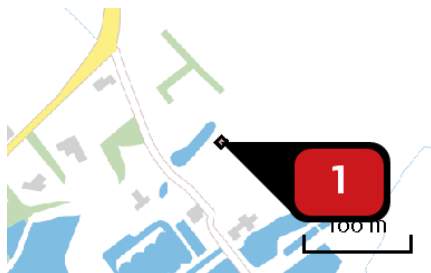
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Bouwkavel Euverem Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	1,35 kg/j
2	 Verkeer bouwfase Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Bouwkavel Euverem

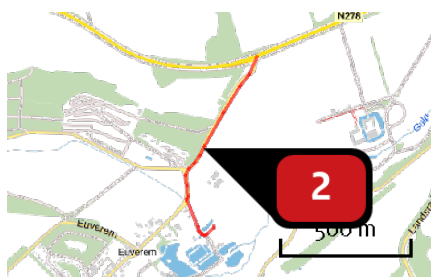
Locatie (X,Y)

189306, 312897

NOx

1,35 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Realisatie woonhuis		3,0	1,5	0,0	NOx	1,35 kg/j



Naam

Verkeer bouwphase

Locatie (X,Y)

189264, 313193

NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	640,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	24,0 / 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_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
Laugs Bouwmeesters B.V.	Oude Trambrug 1, 6271PG Euverem

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
1851NL Landgoed Euverem	S31ga6zrme3s

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
10 april 2020, 14:54	2019	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	< 1 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

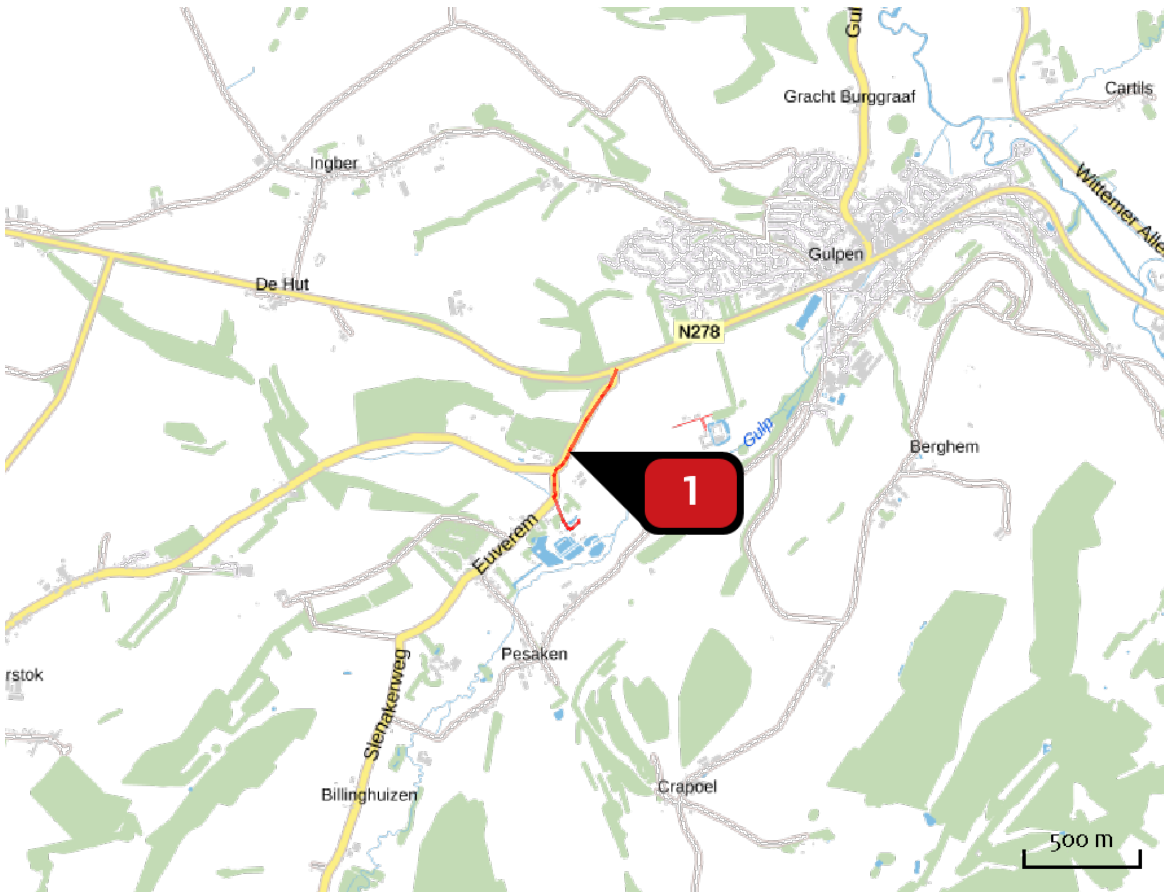
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Gebruik nieuwbouwwoning vrijstaand

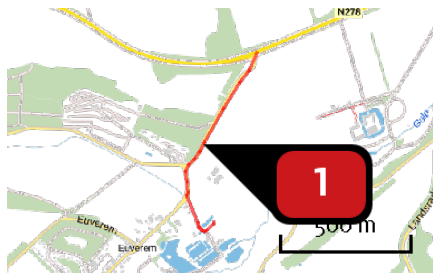
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeer gebruiksfase Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NO_x

NH₃

Verkeer gebruiksfase

189264, 313193

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	8,0 / etmaal	NO _x 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>