

Stikstofberekening

Datum 11 juni 2020
 Documentnummer M167809.022/ASE
 Relatie Loonbedrijf Vaessen C.V. , de heer T. Vaessen
 Onderwerp Stikstofberekening Vliedweg 1 te Landgraaf

Loonbedrijf Vaessen CV (hierna: de initiatiefnemer) exploiteert op de locatie Vliedweg 1 te Landgraaf een agrarisch loonbedrijf (agrarisch aanverwant bedrijf) met een bijbehorende akkerbouwtak. Initiatiefnemer is voornemens om op het perceel, kadastraal bekend als gemeente Ubach over Worms – sectie D – nummer 577, een nieuwe loods te realiseren zodat alle machines en werktuigen op de locatie Vliedweg 1 kunnen worden gestald en daarnaast ruimte ontstaat voor de opslag van zelf geteelde aardappelen.

De nieuwe loods krijgt een afmeting van 30 x 65 meter (bruto 1.950 m²). Voor de opslag van de aardappelen is op termijn circa 750 m² nodig. De resterende oppervlakte (circa 1.175 m²) wordt gebruikt voor de stalling en berging van machines en werktuigen.

Aangezien deze ontwikkeling niet past binnen de ter plaatse geldende beheersverordening 'Buitengebied Noord-West' dient middels een 'projectafwijkingbesluit' te worden afgeweken van het geldend planologisch-juridisch kader. Als aanvulling op deze ruimtelijke procedure, is navolgende stikstoftoets gemaakt. Met deze toets is een depositieberekening voor de bouwfase inclusief grondwerk en de gebruiksfase van voornoemd plan opgesteld.

In onderstaande figuur wordt inzichtelijk gemaakt op welke gronden de nieuwe loods wordt beoogd.



Situatietekening beoogde situatie Vliedweg 1 te Landgraaf

Aanleiding en doel

Omdat stikstofemissie mogelijk een effect kan veroorzaken op Natura-2000 gebieden, dient een toets te worden uitgevoerd of het realiseren en het gebruiken van een nieuwe loods op de locatie Vliedweg 1 te Landgraaf 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 de realisatie en het gebruik van de nieuwe loods. 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 bouwfase inclusief grondwerk en de gebruiksfase. Daarnaast dient beoordeeld te worden of er naast de emissie van stikstof nog andere effecten (licht, geluid, trillingen etc.) aan de orde zijn die een mogelijk negatief effect veroorzaken.

Blijkt uit bovenstaande beoordeling dat geen natuurvergunning is vereist, dan kan volstaan worden met het indienen van de aanvraag omgevingsvergunning voor de activiteiten 'handelen in strijd met regels ruimtelijke ordening' en 'bouwen'. Het aspect natuur vormt dan geen belemmering voor de uitvoering van het project.

Onderzoeksopzet

Door de opdrachtgever en de aannemer is een inschatting gemaakt van de werkzaamheden met werktuigen/machines voor het grondwerk en de bouwphase en de bijbehorende verkeersbewegingen. De route voor het bouwverkeer loopt tot aan de rotonde bij de Reeweg welke is gelegen nabij de afslag Landgraaf Noord van de Buitenring alwaar het verkeer wordt opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Wat betreft de fase van het bouwrijp maken van de gronden en de bouwphase is de invoer in het Aeries rekenmodel in **bijlage 1** weergegeven. Uit de berekening, bijgevoegd in **bijlage 2**, volgt dat als gevolg van deze fasen geen effect is te verwachten.

Naast het bouwrijp maken van de gronden en de bouwphase van de nieuwe loods dient eveneens de gebruiksfase te worden beschouwd. Het aantal verkeersbewegingen op onderhavige locatie neemt toe omdat initiatiefnemer voornemens is om in de nieuwe loods machines te stallen die in de huidige situatie in de loods aan de Grensstraat worden gestald. Daarnaast wordt een deel van de loods ingericht als opslagruimte voor zelf geteelde aardappelen. Dit leidt eveneens tot een toenemend aantal verkeersbewegingen. Het verkeer in de gebruiksfase loopt tot aan de rotonde bij de Reeweg welke is gelegen nabij de afslag Landgraaf Noord van de Buitenring alwaar het verkeer wordt opgenomen in het heersend verkeersbeeld. Voor de verkeersaantallen in de gebruiksfase is een worst-case situatie aangehouden. Wat betreft de gebruiksfase is de invoer in het Aeries rekenmodel in **bijlage 1** weergegeven. Uit de berekening, bijgevoegd in **bijlage 3**, volgt dat als gevolg van deze fase geen effect is te verwachten.

Uit de Aeries-berekeningen vloeit voort dat zowel voor de bouwphase inclusief grondwerk als de gebruiksfase geen effect is te verwachten. Omdat geen sprake is van een effect, is in beginsel geen vergunning op basis van de Wet natuurbescherming nodig.

Overige factoren

Voor de locatie is eveneens beoordeeld welke overige factoren mogelijk een negatief effect zouden kunnen hebben op de nabij gelegen Natura2000-gebieden. Dergelijke storingsfactoren kunnen een direct effect op de instandhoudingsdoelen hebben, bijvoorbeeld het doden van dieren of het verdwijnen van habitattypes of leefgebieden. Ook een indirect effecten door bijvoorbeeld veranderende milieucondities met als gevolg een verslechtering van de leefomstandigheden is

mogelijk.

De locatie Vliedweg 1 te Landgraaf ligt niet in een Natura 2000-gebied en de realisatie en het gebruik van het plan leiden niet tot schadelijke effecten zoals beïnvloeding van kwantiteit en kwaliteit van het (grond)waterpeil, het verstoren, verwonden of doden van Habitattypen of -soorten. Gezien het huidige en toekomstige gebruik in combinatie met de afstand van de locatie tot de Natura 2000-gebieden, is er geen sprake van optische of akoestische verstoring, licht of trillingen. Ook vindt geen bodemdaling (of verhoging) plaats.

Er kan geconcludeerd worden dat de realisatie van het plan en het daarop volgende toekomstig gebruik geen "overige" effecten zullen veroorzaken op de op afstand gelegen Natura2000-gebieden.

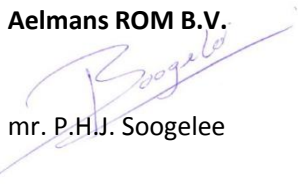
Resultaten

Uit de berekeningen met AERIUS (zie **bijlage 2** en **bijlage 3**) blijkt dat zowel de bouwphase inclusief grondwerk als de gebruiksfase geen significant effect hebben op de Natura 2000 gebieden. Er zijn namelijk geen depositieresultaten op Natura 2000 gebieden die hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. 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.

Aelmans ROM B.V.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "P. Soogele", is written over the printed name.

mr. P.H.J. Soogele

- Bijlage
- 1) Invoergegevens stikstofemissie bouwphase inclusief grondwerk en gebruiksfase nieuwe loods Vliedweg 1 te Landgraaf;
 - 2) Aeries berekening bouwrijp maken gronden en bouwphase;
 - 3) Aeries berekening gebruiksfase.

Bijlage 1: Invoergegevens stikstofemissie bouwfase inclusief grondwerk en gebruiksfase nieuwe loods

Vliedweg 1 te Landgraaf

Invoergegevens Aerius-berekening realisatie- en gebruiksfase Vliedweg 1 Landgraaf							
Locatie: Vliedweg 1 Landgraaf							
Bouwrijp maken							
Inzet werktuigen/machines op locatie tijdens realisatiefase conform opgave aannemer en opdrachtgever							
nr	werkzaamheden/werktuig	Totaal aantal uren voor project	vermogen [kW]	Emissie-factor [g/kWh]	Belasting percentage	TAF factor	NOx-Emissie [kg/jaar]
1	Graafmachine	24	140	2,9	60%	0,87	5,1
2	Laadschop	24	110	0,4	60%	1,05	0,7
3	Trilwals	12	100	0,4	40%	1,1	0,2
4	Trilplaat/stamper	12	10	3,35	40%	1,1	0,2
5	Kiepwagen	24	110	0,4	60%	0,98	0,6
totaal							6,8
Aan-en afvoer bewegingen tijdens bouwrijp maken							
activiteit		motorvoertuigen per jaar	aantal bewegingen per jaar	soort verkeer			
Graafmachine		1	2	zwaar			
laadschop		1	2	zwaar			
kiepwagen		1	2	zwaar			
transport grondwerken		20	40	middelzwaar			
aanvoer/afvoer mobiele werktuigen		1	2	zwaar			
vervoer personeel		20	40	licht			
Bouwfase							
Inzet werktuigen/machines op locatie tijdens bouwfase conform opgave aannemer en opdrachtgever							
nr	werkzaamheden/werktuig	Totaal aantal uren	vermogen [kW]	Emissie-factor	Belasting	TAF factor	NOx-
1	Mobiele kraan	24	110	0,4	60%	1,1	0,7
2	Laadschop	16	110	0,4	60%	1,05	0,4
3	Betonpomp	24	240	0,4	50%	1,1	1,3
4	Vlindermachine	10	10	1,3	60%	1,1	0,1
5	Betonmixer (tijdens storten)	24	200	2	50%	2	9,6
6	Hoogwerker (elektrisch)	24	33	nvt	nvt	nvt	0,0
totaal							12,1
Aan-en afvoer bewegingen bouwfase							
activiteit		motorvoertuigen per jaar	aantal bewegingen per jaar	soort verkeer			
mobiele kraan		1	2	zwaar			
laadschop		1	2	zwaar			
betonpomp		1	2	zwaar			
hoogwerker		n.v.t.	n.v.t.				
transport bouwmaterialen en installatie/inrichtingsmaterialen		50	100	zwaar			
aanvoer/afvoer mobiele werktuigen		1	2	zwaar			
vervoer personeel		40	80	licht			
Gebruiksfase							
activiteit		motorvoertuigen per etmaal	motorvoertuigen per jaar	aantal bewegingen			
Licht verkeer (eigen vervoer / personeel / leveranciers / bezorgdiensten en bezoekers)		6	2190	4380			
Middelzwaar verkeer (leveranciers / bezorgdiensten / transporten)		5	1825	3650			
Zwaar verkeer (transporten)		6	2190	4380			
		Aantal bewegingen ingevoerd in AERIUS					

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
Aelmans Adviesgroep	Kerkstraat 4 Voerendaal , 6367 JE Voerendaal

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bouw loods Vliedweg 1 te Landgraaf	RWRDRZeUMkJK	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
11 juni 2020, 09:22	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	20,41 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

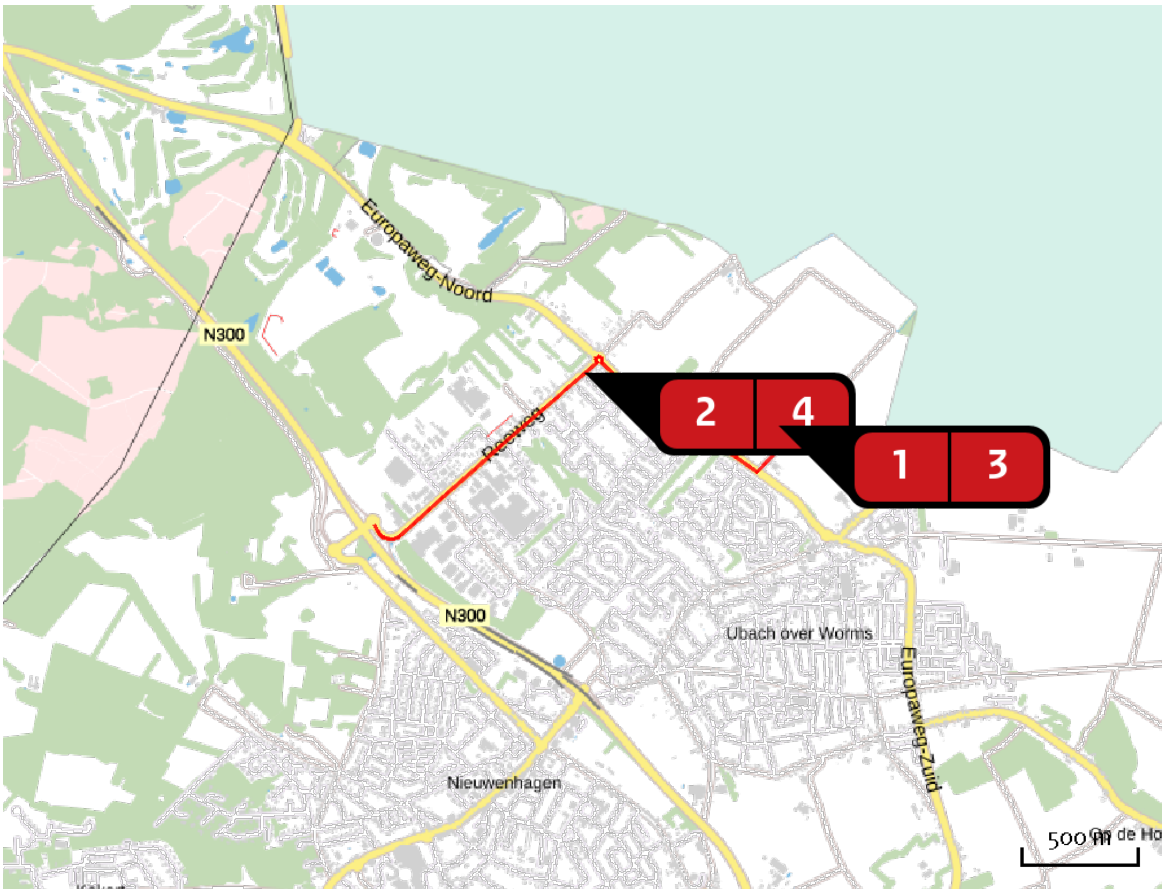
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Bouw loods Vliedweg 1 te Landgraaf - Bouwrijp maken en bouwfase

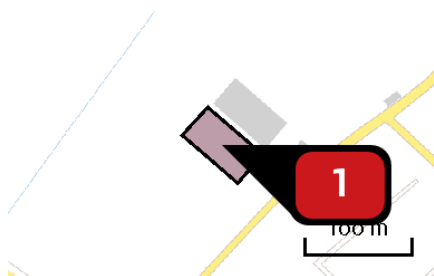
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	 Bouwrijp maken Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	6,80 kg/j
2	 Aan- en afvoerbewegingen bouwrijp maken Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Bouwfase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	12,10 kg/j
4	 Aan- en afvoerbewegingen bouwfase Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	1,15 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Bouwrijp maken
201424, 326087
6,80 kg/j

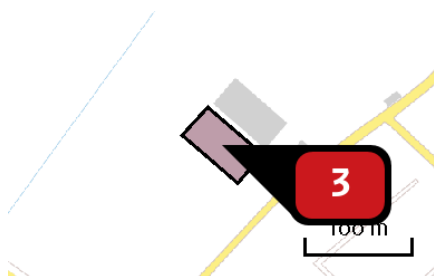
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Bouwrijp maken		4,0	4,0	0,0	NOx	6,80 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Aan- en afvoerbewegingen
bouwrijp maken
200588, 326311
< 1 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	40,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	8,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	40,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwfase

Locatie (X,Y)

201425, 326087

NOx

12,10 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Bouwfase		4,0	4,0	0,0	NOx	12,10 kg/j



Naam

Aan- en afvoerbewegingen
bouwfase

Locatie (X,Y)

200591, 326313

NOx

1,15 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	80,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	108,0 / jaar	NOx NH ₃	1,09 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 (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
Aelmans Adviesgroep	Kerkstraat 4 Voerendaal , 6367 JE Voerendaal

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bouw loods Vliedweg 1 te Landgraaf	RuqzmCeXtR13	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
11 juni 2020, 09:20	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	69,50 kg/j
NH ₃	1,45 kg/j

Resultaten

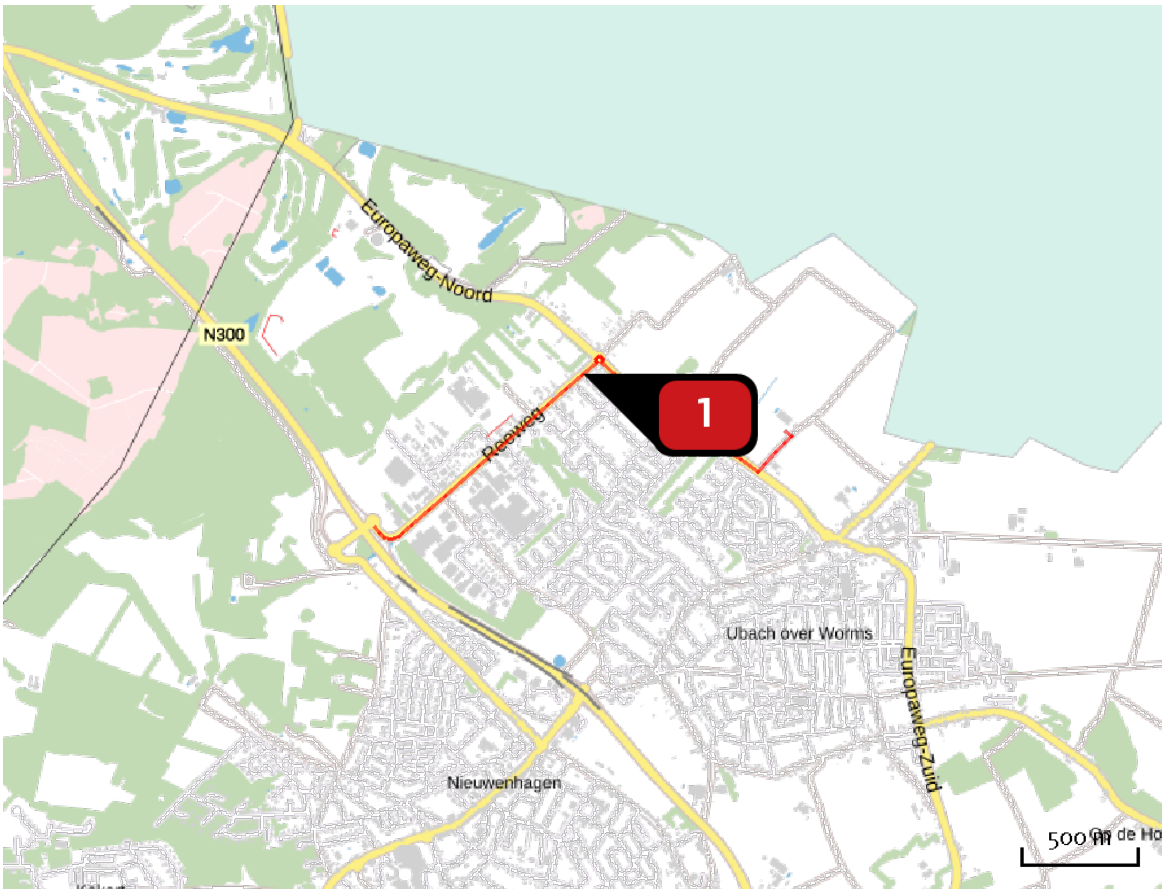
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Bouw loods Vliedweg 1 te Landgraaf - Gebruiksfas

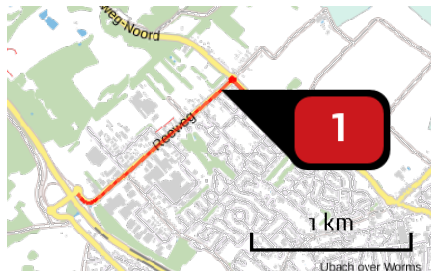
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Gebruiksfase Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,45 kg/j	69,50 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Gebruiksfase
200583, 326306
69,50 kg/j
1,45 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4.380,0 / jaar	NOx NH ₃	43,85 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	3.650,0 / jaar	NOx NH ₃	22,14 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	4.380,0 / jaar	NOx NH ₃	3,51 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>