

Bomenenzo
Veldstraat 2a
4033 AK LIENDEN

Anthonie Fokkerstraat 1a
3772 MP Barneveld
T: (0342) 47 42 55
F: (0342) 47 42 81
E: info@vanwestreenen.nl

Varsseveldseweg 65d
7131 JA Lichtenvoorde
T: (0544) 37 97 37
F: (0544) 37 83 64
E: info@vanwestreenen.nl

Uw kenmerk : -
Ons kenmerk : APS/vdBijl
Onderwerp : Berekening stikstofdepositie

Barneveld, 14 september 2020

Geachte mevrouw Van der Bijl,

Aangaande de ruimtelijke procedure met betrekking tot het wijzigen van het bestemmingsplan is verzocht het plan nader te motiveren in relatie tot gebiedsbescherming / Stikstof / N2000 gebieden. De Omgevingsdienst Rivierenland heeft het verzoek tot aanvulling als volgt omschreven:

“Er mist een motivering met betrekking tot gebiedsbescherming. Het is onduidelijk of er beschermde natuur wordt geschaad en of al dan niet een passende beoordeling noodzakelijk is. Ondanks de relatief grote afstand tot het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied (ca. 3 kilometer ten Noorden ligt de Rijntakken) dient onderbouwd te worden of er sprake kan zijn van (significant) negatieve effecten op Natura 2000- gebieden. In dit specifieke geval is voornamelijk de stikstofdepositie als gevolg van de aanlegfase en gebruiksfase relevant.”

In onderhavige toelichting wordt ingegaan op de beoogde activiteiten, (a) het bouwen van bedrijfsbebouwing t.b.v. opslag van materieel, (b) de oprichting van een nieuwe bedrijfswoning. (feitelijk verplaatsing van bestaande bedrijfswoning, doordat nu sprake is van inpandige bedrijfswoning, binnen een bedrijfsgebouw dat nu los komt te staan van de bedrijfsbebouwing). Uit deze onderbouwing blijkt dat als gevolg van het beoogde initiatief geen sprake is van significant negatief effect op de Natura 2000-gebieden. Wij hebben met behulp van een AERIUS berekening de stikstofemissie berekend voor de aanleg- en gebruiksfase. De resultaten van de berekening zijn opgenomen in de bijlage bij deze brief.

Aanleiding

Cliënt heeft op het perceel Veldstraat 2a te Lienden een boomkwekerij. Ten behoeve van het optimaliseren van de bedrijfsvoering is het voornemen om de opslagfunctie van de bedrijfsgebouwen te vergroten doormiddel van het oprichten van nieuwe bedrijfsbebouwing ca. 400 m2. Daarnaast is het voornemen om de inpandige bedrijfswoning op te heffen en op het perceel een zelfstandige bedrijfswoning op te richten, waarbij het oppervlak van de huidige, inpandige bedrijfswoning, dienst doet als kantoor. In figuur 1 is de beoogde planvorming weergegeven.



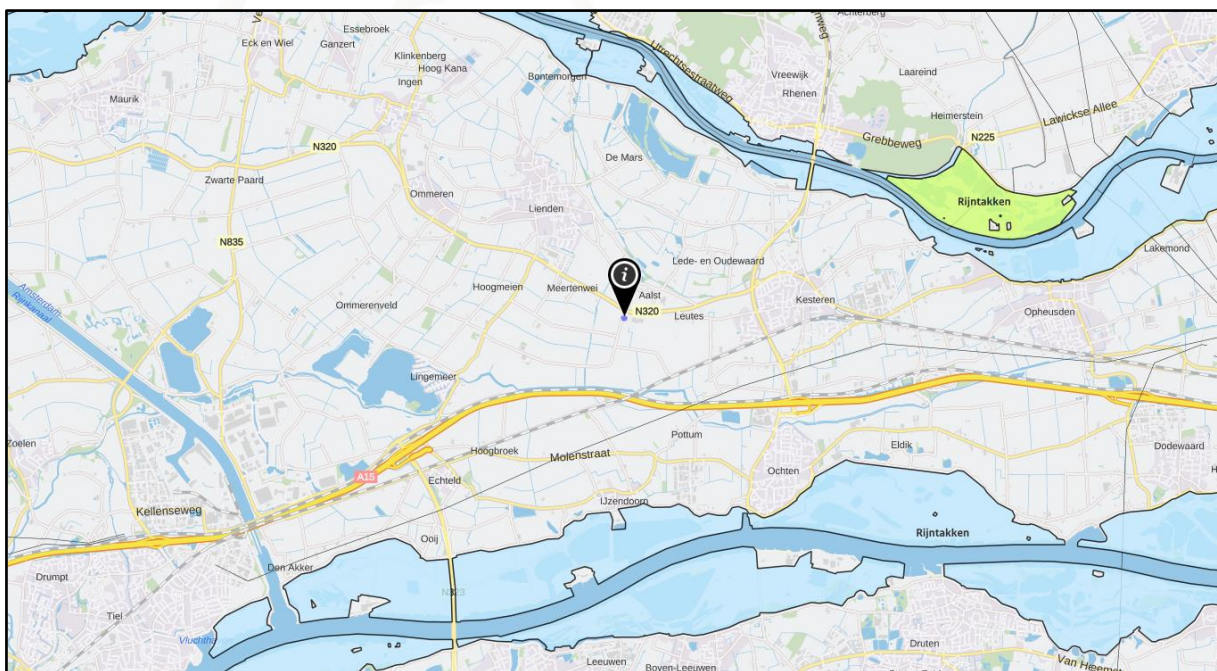


VanWestreenen
Adviseurs voor het buitengebied



Figuur 1 Weergave beoogde planvorming Veldstraat 2a - Lienden

Rondom het plangebied ligt op ruime afstand van ca. 3 km het Natura 2000-gebied 'Rijntakken'. Op onderstaande afbeelding wordt de ligging van het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' in de omgeving van het plangebied weergegeven.



Figuur 2 Weergave plangebied t.o.v. Natura 2000-gebied 'Rijntakken'



Aanlegfase

Er is een berekening uitgevoerd voor de aanlegfase van het bedrijfsgebouw + bedrijfswoning. Voor deze fase is een worst case benadering gehanteerd. In de berekening zijn wij uitgegaan van 2 type bronnen, stationaire bronnen en verkeersbronnen.

Stationaire bronnen

In onderstaande tabel worden de verschillende machines, de inzet en het verbruik per dag weergegeven. Dit geldt voor de totale duur van het project. Aangenomen wordt dat in totaal 7.560 liter brandstof (diesel) verbruikt wordt tijdens de bouwfase.

De stationaire bronnen tijdens de bouwfase worden weergegeven in onderstaande tabel:

Type werktuig	Klasse	Verbruik/dag (L)	N-dagen	Totale verbruik (liter)	Totale emissie(kg/j)
Graafmachine of gelijkwaardig	STAGE III, 75-130 kW, bouwjaar 2012/01, Categorie M	100	5	500	5,4 kg/j
Mobiele kraan of gelijkwaardig	STAGE III, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Categorie L	100	3	300	3,3 kg/j
Telekraan of gelijkwaardig	STAGE III, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Categorie L	140	3	420	4,7 kg/j
Hoogwerker of gelijkwaardig	STAGE III, 75-130 kW, bouwjaar 2012/01, Categorie M	100	7	700	7,6 kg/j
Betonpomp of gelijkwaardig	STAGE III, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Categorie L	150	2	300	3,3 kg/j
Overig (zoals trilplaat, shovel, betonvlindermachine)	STAGE III, 75-130 kW, bouwjaar 2012/01, Categorie M	Onbekend	Onbekend	200	0,2 kg/j
Totaal:				2.420 L	24,5 kg/j

Verkeersbewegingen

Het bouwen van bedrijfsbebouwing / woning leidt tot een tijdelijke toename van verkeer. Aangenomen wordt dat alle verkeer vanaf de Provincialeweg N320 richting plangebied rijdt.

In de berekening is rekening gehouden met het volgende:

- De lengte van de verkeersbron is tot aan de oprit van het terrein: min. 150 meter.
- Een bezoek aan het plangebied staat voor 1 verkeersbeweging, heen en terug.



De volgende toename van het aantal vervoersbewegingen is opgenomen in het model:

- Licht verkeer; 150 voertuigen (aankomende en vertrekkende medewerkers op de bouwplaats)
- Zwaar vrachtverkeer; 50 voertuigen (aanvoer beton, betonwanden, staal, hout, gordingen, dak- en wandbeplating, wapening, overig bouw materiaal).

Gebruiksfasen

Het in gebruik nemen van het bedrijfsgebouw t.b.v. opslag genereert geen extra toename van het aantal verkeersbewegingen in en rondom het plangebied. Ook de herbouw van de bedrijfswoning zal niet leiden tot extra verkeersbewegingen dan nu reeds het geval is doordat reeds sprake is van bewoning op onderhavige locatie.

In de berekening van de verkeersbewegingen tijdens de gebruiksfasen is rekening gehouden met het volgende:

- De lengte van de verkeersbron is tot aan de oprit van het terrein: min. 150 meter.
- Een bezoek aan het plangebied staat voor 1 verkeersbeweging, heen en terug.

Er zullen per werkdag ca. 100 vervoersbewegingen plaatsvinden door aankomende en vertrekkende personeel en bezoekers (licht verkeer), waarvan 6 vervoersbewegingen zijn toe te kennen aan het gebruik van de bedrijfswoning. Per werkdag zullen er ca. 72 vervoersbewegingen plaatsvinden door aankomende en vertrekkende bestelbussen (middelzwaar verkeer), waarvan 2 vervoersbewegingen zijn toe te rekenen aan het gebruik van de bedrijfswoning. Ook zullen er ca. 40 vervoersbewegingen plaatsvinden door zwaar vrachtverkeer.

De verkeersintensiteit kan als volgt in een tabel worden weergegeven:

Type activiteit	Voertuig	Aantal bewegingen per etmaal
Personeel + bezoekers	Licht verkeer	100
Bestelbus	Middelzwaar verkeer	72
Vrachtwagens	Zwaar vrachtverkeer	40

Worstcase

De ingevoerde verkeersbewegingen zijn een worst-case situatie. De vervoersbewegingen zijn per etmaal ingevoerd. In werkelijkheid zullen deze verkeersbewegingen maar 5 dagen per week plaatsvinden, maximaal 50 werkweken per jaar.

Gebruik cv-installatie

Er wordt 'gasloos' gebouwd. Het gebruik van cv-installaties is niet van toepassing.



Resultaten

Uit de resultaten van de berekening blijkt dat de stikstofdepositie niet waarneembaar is op de omliggende natura 2000 gebieden.

Aanlegfase

Resultaten	Natuurgebied
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/jr)	Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Gebruiksfase

Resultaten	Natuurgebied
Hectare met hoogste bijdrage (mol/ha/jr)	Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Onderhavige uiteenzetting laat zien dat zowel de aanlegfase als de gebruiksfase niet zal leiden tot een significant negatief effect op het omliggende natura 2000 gebied. De Pdf-bestanden van de berekeningen zijn opgenomen in de bijlage bij deze brief.

Afsluiting

Ik vertrouw erop u zo voldoende te hebben geïnformeerd. Mocht u onverhoopt nog vragen hebben dan verneem ik dat graag van u.

Hoogachtend,
VANWESTREENEN BV



A.P. (Adri-Piet) Stam

Bijlage:

- AERIUS berekening 'aanlegfase'
- AERIUS berekening '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 (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 Aanlegsituatie

- ▶ 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
Van Westreenen BV	Veldstraat 2a, 4033 AK Lienden

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bomenenzo	S1abV7WjzdfL	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
14 september 2020, 17:08	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	24,65 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

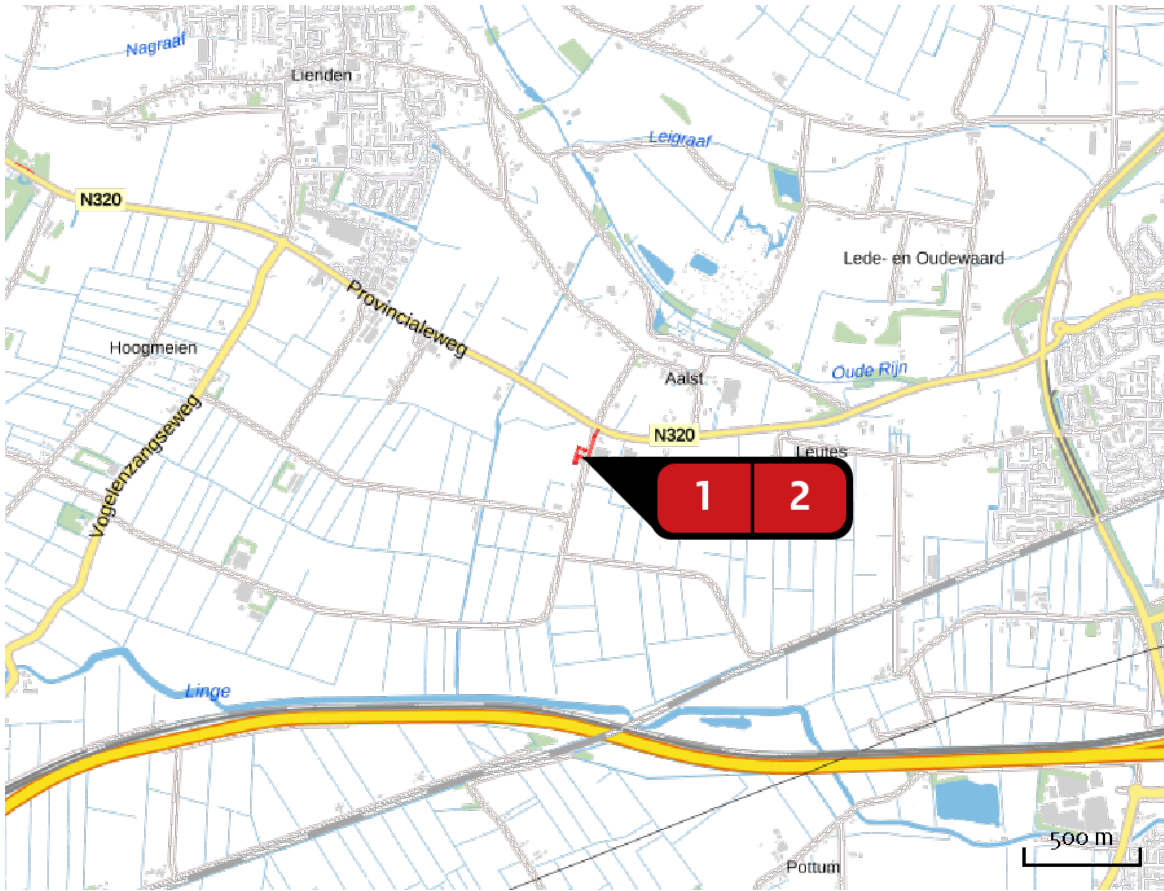
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Depositieberekening van de aanlegfase.

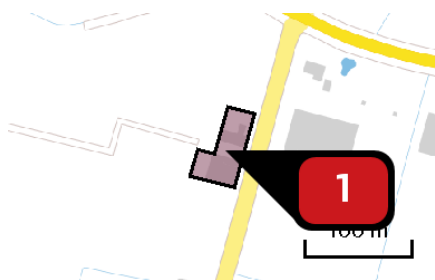
Locatie
Aanlegsituatie



Emissie
Aanlegsituatie

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bedrijfsuitbreiding Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	24,59 kg/j
2	 Verkeersbewegingen Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Aanlegssituatie



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Bedrijfsuitbreiding
165103, 438106
24,59 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Graafmachine of gelijkwaardig	500				NOx	5,44 kg/j
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	Mobiele kraan of gelijkwaardig	300				NOx	3,33 kg/j
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	Telekraan of gelijkwaardig	420				NOx	4,66 kg/j
STAGE III B, 75 – 130 kW, bouwjaar 2012/01, Cat. M	Hoogwerker of gelijkwaardig	700				NOx	7,61 kg/j
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	Betonpomp of gelijkwaardig	300				NOx	3,33 kg/j
STAGE IV, 56 – 75 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Overig (zoals trilplaat, shovel, betonvlindermachine)	200				NOx	< 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NO_xNH₃

Verkeersbewegingen

165106, 438107

< 1 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	150,0 / jaar	NO _x	< 1 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	50,0 / jaar	NO _x	< 1 kg/j
			NH ₃	< 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 (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 Gebruiksfase

- 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
Van Westreenen BV	Veldstraat 2a, 4033 AK Lienden

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bomenenzo	RjFy5cWXo4oS	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
15 september 2020, 08:01	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	50,52 kg/j
NH ₃	1,31 kg/j

Resultaten

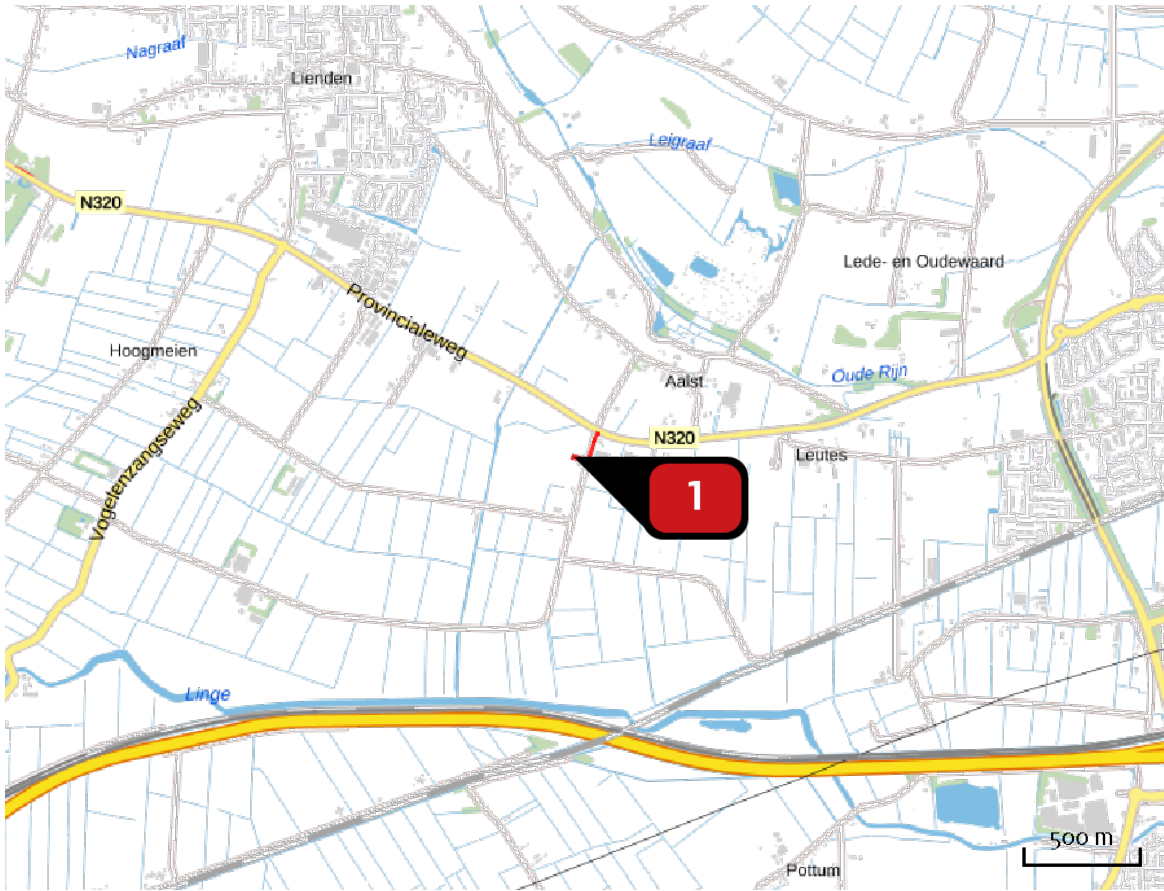
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Depositieberekening van de gebruiksfase.

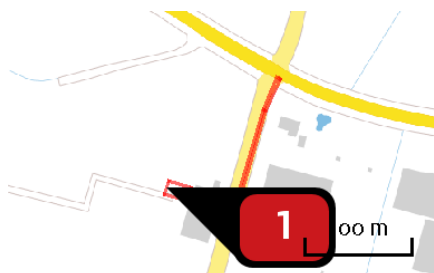
Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeersbeweging Wegverkeer Buitenwegen	1,31 kg/j	50,52 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Verkeersbeweging

165072, 438123

50,52 kg/j

1,31 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	100,0 / etmaal	NOx NH ₃	4,53 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	72,0 / etmaal	NOx NH ₃	26,86 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	40,0 / etmaal	NOx NH ₃	19,13 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>