

Memo: Stikstofonderzoek

Groenstraat ong. Linne

Aan: Initiatiefnemer bouwplan Groenstraat ong. te Linne
Van: [REDACTED]
Datum: 11 oktober 2023.
Betreft: Stikstofonderzoek realisatie- en gebruiksfase nieuwe woning aan de Groenstraat ong. te Linne
Project: M222369.010/FSC

Geachte initiatiefnemer,

In verband met uw nieuwbouwplan van een woning aan de Groenstraat ong. te Linne, volgt hierbij de toets vergunningplicht Wet natuurbescherming met betrekking tot de realisatie- en gebruiksfase van de ter plaatse te realiseren woning.

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 gebruik van de woning 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 de locatie kunnen leiden tot veranderingen van de milieusituatie in de natuurgebieden. Voor de woning betreft het de uitstoot van stikstof als gevolg van het realiseren en het gebruik ervan. Dit betekent dat moet worden beoordeeld of een natuurvergunning is vereist als gevolg van de uitstoot van stikstof tijdens de realisatie- en gebruiksfase van de woning.

Onderzoeksopzet

Realisatiefase

Aan de hand van de door u aangeleverde gegevens en vergelijkbare bouwprojecten is voor de realisatiefase een reële inschatting gemaakt van de werkzaamheden met mobiele werktuigen (alleen die met verbrandingsmotoren) op de locatie en de verkeersbewegingen van en naar de locatie. Het brandstofverbruik van de betreffende werktuigen is bepaald met behulp van de tabellen van TNO (TNO 2021 R12305).

De realisatiefase omvat zowel de grondwerkzaamheden, de aanleg van nutsvoorzieningen en infiltratievoorziening, het bouwen zelf alsook het aanbrengen van de oprit en een terras.

De mobiele werktuigen zijn ingevoerd als een vlakbron die de bouwlocatie omvat. Het bouwverkeer van en naar de locatie is ingevoerd als lijnbron binnen de bebouwde kom. De gekozen route voor het bouwverkeer van en naar de locatie loopt via de Groenstraat en Veestraat naar de Rijksweg en omgekeerd. Ter plaatse van de Rijksweg gaat het bouwverkeer op in het heersende verkeersbeeld. Voor de invoer van de inputgegevens van de werktuigen met brandstofmotoren en het bouwverkeer, zie blz. 7 van bijlage 1.

Gebruiksfas

De woning wordt gasloos. In de nieuwe woning zijn geen bronnen aanwezig die NO_x- en/of NH₃-emissies veroorzaken. De enige bron die vervolgens wel nog NO_x- en NH₃- emissie veroorzaakt is het verkeer van en naar de woning.

Ten aanzien van de woning bedraagt volgens de Crow kencijfers ('Rest bebouwde kom' en 'Matig/Weinig stedelijk gebied') worse case het maximaal aantal motorvoertuigbewegingen van en naar de locatie 8,6 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Het verkeer van en naar de locatie in de gebruiksfase is ingevoerd als lijnbron binnen de bebouwde kom. De gekozen route voor het verkeer van en naar de locatie loopt via de Groenstraat en Veestraat naar de Rijksweg en omgekeerd. Ter plaatse van de Rijksweg gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

Voor de invoer van de inputgegevens van de voertuigbewegingen van en naar de woning, zie blz. 7 van bijlage 2.

Resultaten

De inputgegevens van zowel de realisatiefase als de gebruiksfase zijn ingevoerd in de meest recente versie van Aeries calculator (2023_20231004_fd8d865135).

Voor beide situaties, realisatie en gebruik, zijn afzonderlijke berekeningen gemaakt.

Bijlage 1 betreft de Aeriesberekening van de realisatiefase.

Bijlage 2 betreft de berekening van de gebruiksfase.

Uit de berekeningen met AERIUS calculator (zie bijlage 1 en 2) blijkt dat er zowel tijdens de realisatiefase als de gebruiksfase geen sprake is van stikstofdepositie op de voor stikstof gevoelige Nederlandse Natura 2000-gebieden. De beide berekening hebben geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Met betrekking tot de invloed op buitenlandse Natura 2000-gebieden zijn (door het programma automatisch bepaalde rekenpunten) meegenomen in de Aeriesberekeningen. Uit de berekeningen met Aeries calculator (zie bijlage 1 en 2) blijkt ook hier dat er zowel tijdens de realisatiefase als de gebruiksfase geen sprake is van stikstofdepositie op de voor stikstof gevoelige Buitenlandse Natura 2000-gebieden. De beide berekening hebben ook hier geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Conclusie

Op grond van de resultaten uit de 2 berekeningen kan geconcludeerd worden dat negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden, ten gevolge van NO_x- en NH₃-emissies in de realisatiefase en gebruiksfase van de nieuwe woning, uitgesloten kunnen worden.

Vertrouwende u voldoende geïnformeerd te hebben.

Bijlagen: 1) Aeriusberekening realisatiefase
2) Aeriusberekening gebruiksfase.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Groenstaat ong. (tussen 8 en 10),
6067 AZ Linne

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Nieuwbouw woning

Invloed NOx- en NH3-emissie realisatiefase nieuwe woning op
Natura 2000-gebieden

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rzhnk9wsYdZy

11 oktober 2023, 16:00

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Realisatiefase nieuwe woning - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,1 kg/j

Emissie NO

3,9 kg/j

Resultaten

Realisatiefase nieuwe woning - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

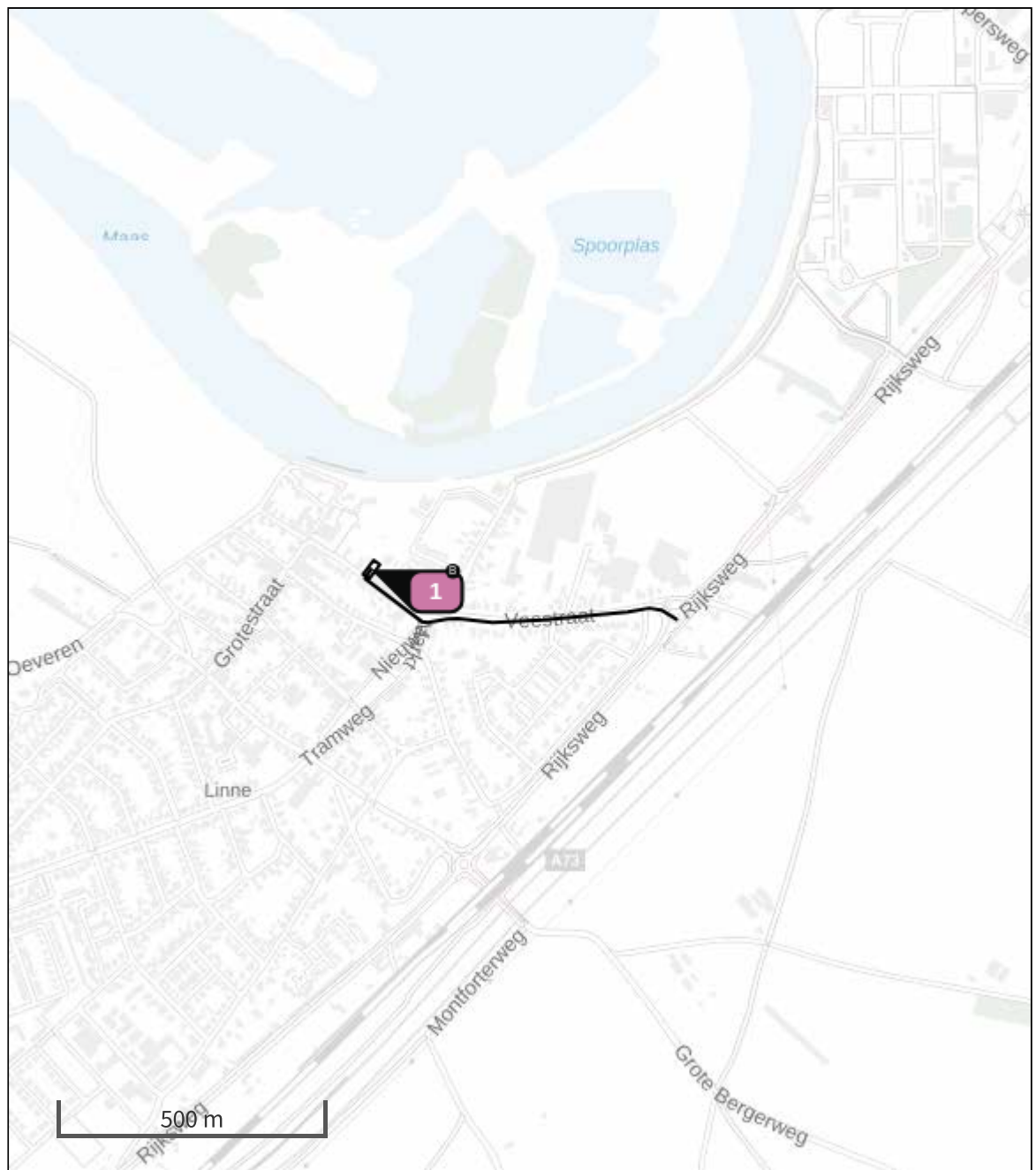
Gebied



Realisatiefase nieuwe woning (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Realisatiefase woning en garage	0,1 kg/j	3,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	8,7 g/j	0,3 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|--|--|
|  Habitatrichtlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase
nieuwe woning " (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
14	Teverener Heide (23 km)	X:199471 Y:330043	-
13	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (21 km)	X:175053 Y:343098	-
15	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (23 km)	X:175682 Y:337982	-
16	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (24 km)	X:172382 Y:341980	-
12	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (20 km)	X:213185 Y:358001	-
9	Schaagbachtal (14 km)	X:208558 Y:349216	-
10	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (15 km)	X:209282 Y:351659	-
3	Lüsekamp und Boschbeek & Vogelschutzgebiet 'Schwalm- Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (9 km)	X:202961 Y:355046	-
5	Elmpter Schwalmbruch (12 km)	X:203816 Y:359491	-
6	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (12 km)	X:203631 Y:360487	-
7	Meinweg mit Ritzroder Dünen (13 km)	X:207562 Y:354041	-
11	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (16 km)	X:207656 Y:360927	-
2	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (7 km)	X:186370 Y:352150	-
4	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (11 km)	X:182445 Y:353668	-
1	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (6 km)	X:187747 Y:350704	-
8	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (14 km)	X:180393 Y:349291	-

Realisatiefase nieuwe woning , Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Realisatiefase woning en garage	NO	3,6 kg/j
Locatie	X:193852,54 Y:352275,35	NH ₃	0,1 kg/j
Oppervlakte	0,05 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 127 kW, 2018	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	88 l/j	4 u/j	5 l/j	NO	0,6 kg/j
					NH ₃	21,1 g/j
Graafmachine 18 kW, 2020	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	8 l/j	2 u/j		NO	0,2 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Trilplaat/stamper, benzine 4 takt	alle werktuigen op benzine, 4takt	10 l/j			NO	40,0 g/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Laadschop 125 kW, 2019	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	36 l/j	2 u/j	2 l/j	NO	0,3 kg/j
					NH ₃	8,6 g/j
Betonstortor 2018, 270 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	137 l/j	6 u/j	8 l/j	NO	0,9 kg/j
					NH ₃	32,9 g/j
Mobiele bouwkraan 300 kW, 2020	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	256 l/j	8 u/j	15 l/j	NO	1,6 kg/j
					NH ₃	61,4 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer van en naar locatie			Links	Rechts	NO	0,3 kg/j
Locatie	X:194114,82 Y:352176,18	Type scherm	-	-	NO ₂		70,9 g/j
Lengte	648,50 m	Hoogte	-	-	NH ₃		8,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m						
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen				In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	720,0 /jaar				0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	8,0 /jaar				0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	66,0 /jaar				0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %	

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 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- [Overzicht](#)
- [Samenvatting situaties](#)
- [Resultaten](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Inrichtingslocatie

Groenstaat ong. (tussen 8 en 10),
6067 AZ Linne

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Nieuwbouw woning

Invloed NOx- en NH3-emissie gebruiksfase nieuwe woning op
Natura 2000-gebieden

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Ruw5PNdUoz75

11 oktober 2023, 16:31

Wnb-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfase nieuwe woning - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

22,4 g/j

Emissie NO

0,6 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase nieuwe woning - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Gebruiksphase nieuwe woning (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

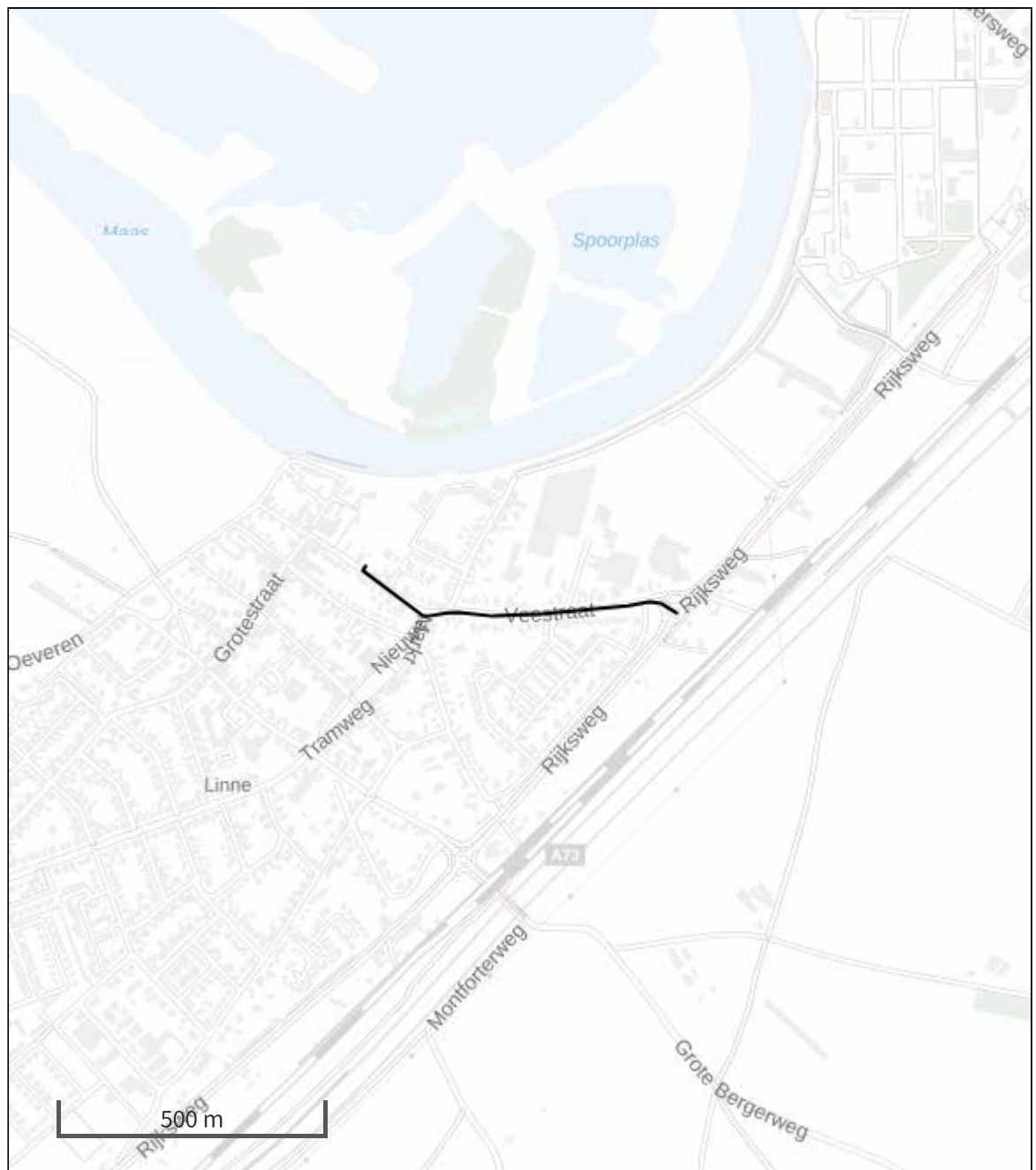
Emissie NO

Verkeersnetwerk

22,4 g/j

0,6 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase
nieuwe woning " (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
14	Teverener Heide (23 km)	X:199471 Y:330043	-
13	Bosbeekvallei en aangrenzende bos- en heidegebieden te As-Opglabbeek-Maaseik (21 km)	X:175053 Y:343098	-
15	Mechelse Heide en vallei van de Ziepbeek (23 km)	X:175682 Y:337982	-
16	Mangelbeek en heide- en vengebieden tussen Houthalen en Gruitrode (24 km)	X:172382 Y:341980	-
12	Schwalm, Knippertzbach, Raderveekes u. Lüttelforster Bruch (20 km)	X:213185 Y:358001	-
9	Schaagbachtal (14 km)	X:208558 Y:349216	-
10	Helpensteiner Bachtal-Rothenbach (15 km)	X:209282 Y:351659	-
3	Lüsekamp und Boschbeek & Vogelschutzgebiet 'Schwalm- Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg' (9 km)	X:202961 Y:355046	-
5	Elmpter Schwalmbruch (12 km)	X:203816 Y:359491	-
6	Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht (12 km)	X:203631 Y:360487	-
7	Meinweg mit Ritzroder Dünen (13 km)	X:207562 Y:354041	-
11	Tantelbruch mit Elmpter Bachtal und Teilen der Schwalmaue (16 km)	X:207656 Y:360927	-
2	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (7 km)	X:186370 Y:352150	-
4	Abeek met aangrenzende moerasgebieden (11 km)	X:182445 Y:353668	-
1	Uiterwaarden langs de Limburgse Maas met Vijverbroek (6 km)	X:187747 Y:350704	-
8	Itterbeek met Brand, Jagersborg en Schootsheide en Bergerven (14 km)	X:180393 Y:349291	-

Gebruiksfasenieuwe woning , Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer gebruiksfase van en naar locatie	Links	Rechts	NO	0,6 kg/j
Locatie	X:194117,5 Y:352176,32	Type scherm	-	-	NO ₂ 90,2 g/j
Lengte	643,11 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 22,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,6 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

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 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>