

Memo

Aan Gemeente Bernheze

T.a.v.

Van

Datum 10 augustus 2023.

Betreft Stikstofonderzoek realisatie- en gebruiksfase 5 sociale huurwoningen aan de Ouden Torenweg ong. te Nistelrode.

Project M230322.001/FSC

Geachte mevrouw ,

In het kader van de planontwikkeling aan de Oude Torenweg ongenummerd te Nistelrode, volgt hierbij de toets vergunningplicht Wet natuurbescherming met betrekking tot de realisatie- en gebruiksfase van de 5 ter plaatse te realiseren sociale huurwoningen. Kadastraal is de locatie bekend als: gemeente Nistelrode, sectie F, nummer 2128 (gedeeltelijk).

Aanleiding en doel

Omdat stikstofemissie in de realisatie- en gebruiksfase mogelijk een effect kan veroorzaken op Natura-2000 gebieden, dient een toets te worden uitgevoerd of het realiseren en het gebruik van de 5 woningen mogelijk vergunningsplichtig is in het kader van de Wet natuurbescherming. De afstand van de locatie tot de Nederlandse Natura2000-gebieden bedraagt meer dan 16 km. Tot de buitenlandse Natura 2000-gebieden bedraagt de afstand meer dan 25 km. De 5 woningen zelf worden gasloos uitgevoerd.

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. Voor de 5 woningen betreft het de uitstoot van stikstof als gevolg van het realiseren en het gebruik hiervan. Dit betekent dat moet worden beoordeeld of een natuurvergunning is vereist als gevolg van de uitstoot van stikstof tijdens de realisatie- en gebruiksfase. Gelet op de grote afstand tot de Natura 2000-gebieden, is de verwachting dat er geen toename zal zijn van stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol/ha/jaar.

Onderzoeksopzet

Realisatiefase

Aan de hand van de aangeleverde gegevens en vergelijkbare bouwprojecten is voor de realisatiefase een reële inschatting gemaakt van de werkzaamheden met mobiele werktuigen (alleen die met verbrandingsmotoren) en de verkeersbewegingen van en naar de locatie. De geschatte bouwtijd bedraagt 9 maanden.

De realisatiefase voor de 5 woningen omvatten de nodige grondwerkzaamheden, de aanleg van de nutsvoorzieningen en de wadi, het bouwen van de 5 woningen en 5 bergingen zelf, alsook het aanbrengen van de terrassen, het nieuwe pad en de extra parkeerplaatsen.

De in te zetten mobiele werktuigen zijn ingevoerd als een vlakbron die de gehele bouwlocatie omvat. Het bouwverkeer van en naar de locatie is ingevoerd als lijnbron en als verkeer binnen de bebouw kom. De gekozen rijroute (vice versa) voor het geringe bouwverkeer loopt over de Vezelstraat, de Blauwesteenweg, de Weijen en de Kleinwijk tot de Noorderbaan, alwaar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Aangezien de bouwtijd is ingeschat op 9 maanden is er ook sprake van 3 maanden gebruiksfase binnen eenzelfde jaar. In de nieuwe woningen zijn geen bronnen aanwezig die NO_x- en/of NH₃-emissies veroorzaken (gasloos). De enige bron die vervolgens wel nog NO_x- en NH₃- emissie veroorzaakt is het verkeer van en naar de 5 woningen.

Conform de Crow-kencijfers bedraagt het maximaal aantal motorvoertuigbewegingen van en naar de locatie 'Weinig Stedelijk gebied' en 'Rest bebouwde kom', 6,0 motorvoertuigbewegingen per etmaal per woning. Omgerekend naar 3 maanden gebruik komt dit neer op 2.738 motorvoertuigbewegingen per jaar. Deze motorvoertuigbewegingen zijn meegenomen in de berekening/onderzoek van de realisatiefase. Omdat parkeren aan de zuidzijde van de 5 woningen plaats zal vinden, is voor het verkeer in de gebruiksfase een andere rijroute van toepassing. De gekozen rijroute (vice versa) voor de gebruiksfase loopt over de Oude Torenweg, Loo, Hoogstraat en Laar tot aan de splitsing van Laar met Maxend, alwaar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Mogelijk gaat het verkeer als eerder op in het heersende verkeersbeeld, maar worse case is gekozen tot aan de splitsing van Laar met Maxend.

Stationair draaien middelzwaar en zwaar vrachtverkeer.

In totaal is sprake van 156 voertuigbewegingen (= 78 vrachtwagens) zwaar verkeer en 34 voertuigbewegingen (= 17 vrachtwagens) middelzwaar verkeer, zie blz. 7 van bijlage 1..

Gemiddeld wordt worse case 10 minuten stationair draaien per voertuig aangehouden. Dit betekent dat de volgende emissies worden veroorzaakt:

- 17 voertuigen x 10 minuten = afgerond 3 uur/jr. stationair draaien middelzware voertuigen.
Uitgaande van voertuigen uit 2019 (van verder terug zijn geen gegevens bekend) geeft dit de volgende emissies:
NH₃: 3 uur x 0,5136 g NH₃/u = 1,54 g NH₃/jr. = 0,0015 kg NH₃/jr.
NO_x: 3 uur x 97,1448 g NO_x/u = 291,43 g NO_x/jr. = 0,2914 kg NO_x/jr.
- 78 voertuigen x 10 minuten = 13 uur/jr. stationair draaien zware voertuigen.
Uitgaande van voertuigen uit 2019 geeft dit de volgende emissies:
NH₃: 13 uur x 0,9144 g NH₃/u = 11,89 g NH₃/jr. = 0,0119 kg NH₃/jr.
NO_x: 13 uur x 111,1488 g NO_x/u = 1.444,93 g NO_x/jr. = 1,445 kg NO_x/jr.

Totaal NH₃ emissie stationair draaien = 0,0134 kg NH₃/jr.

Totaal NO_x emissie stationair draaien = 1,7364 kg NH₃/jr.

Voor de invoer van de inputgegevens van de werktuigen met brandstofmotoren, het bouwverkeer, het stationair draaien en het verkeer van de gebruiksfase over een periode van 3 maanden, zie blz. 6 en 7 en 8 van bijlage 1.

Gebruiksfase

Zoals hierboven al is vermeld zijn in de nieuwe woningen geen bronnen aanwezig die NOx- en/of NH₃-emissies veroorzaken (gasloos). De enige bron die vervolgens wel nog NOx- en NH₃- emissie veroorzaakt is het verkeer van en naar de 5 woningen.

Ten aanzien van de stikstofemissie in de nieuwe situatie kan het volgende worden aangehouden:

- De 5 woningen zelf veroorzaken geen NOx- en NH₃ emissies.
- Ten aanzien van de woningen bedraagt volgens de Crow-kencijfers het maximaal aantal motorvoertuigbewegingen van en naar de locatie 'Weinig Stedelijk gebied' en 'Rest bebouwde kom', 6 motorvoertuigbewegingen per etmaal per woning.
- Het verkeer van en naar de locaties is ingevoerd als lijnbron en als verkeer binnen de bebouwde kom. Het volgt de dezelfde route zoals hierboven al bij de gebruiksfase in het hetzelfde jaar van de realisatie is aangegeven.

Voor de invoer van de inputgegevens van de motorvoertuigbewegingen van en naar de woningen, zie blz. van bijlage 2.

Resultaten

De inputgegevens van zowel de realisatiefase als de gebruiksfase zijn ingevoerd in de meest recente versie van Aeries calculator (2022.2_20230808_506285819f). 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.

Invloed op de Natura 2000-gebieden.

Uit de berekeningen (zie **bijlage 1 en 2**) blijkt, dat er als gevolg van de realisatie- en gebruiksfase van de 5 woningen geen sprake is van een toename van stikstofdepositie op de Nederlandse Natura 2000-gebieden. Er is nergens een toename > 0,00 mol per ha. per jaar.

Conclusie

Op basis van de resultaten uit de Aeriesberekeningen kan geconcludeerd worden dat voor de realisatie- en gebruiksfase van de 5 woningen negatieve effecten op instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden ten gevolge van NOx- en NH₃ uitstoot uitgesloten kunnen worden.

De uitkomsten geven derhalve geen aanleiding tot het aanvragen van een Wnb-vergunning of een verklaring van geen bedenkingen vanwege mogelijke effecten door NOx- en NH₃-emissies op Natura 2000-gebieden.

Vertrouwende u voldoende geïnformeerd te hebben.

Met vriendelijke groet,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "J. H. A. Aelmans".

ing.

Aelmans Ruimte, Omgeving & Milieu B.V.

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

Gemeente Bernheze
Oude Torenweg ong.,
5388 RX Nistelrode

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Oude Torenweg ong. Nistelrode
Invloed NOx- en NH3-emissies van de realisatiefase en een gedeelte van de gebruiksfase (in hetzelfde jaar als de realisatie) op Natura 2000-gebieden.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RcybEkQ7jvei
10 augustus 2023, 17:12
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase Bouwplan Oude Torenweg, ca. 9 maanden - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,4 kg/j	13,0 kg/j

Resultaten

Realisatiefase Bouwplan Oude Torenweg, ca. 9 maanden - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

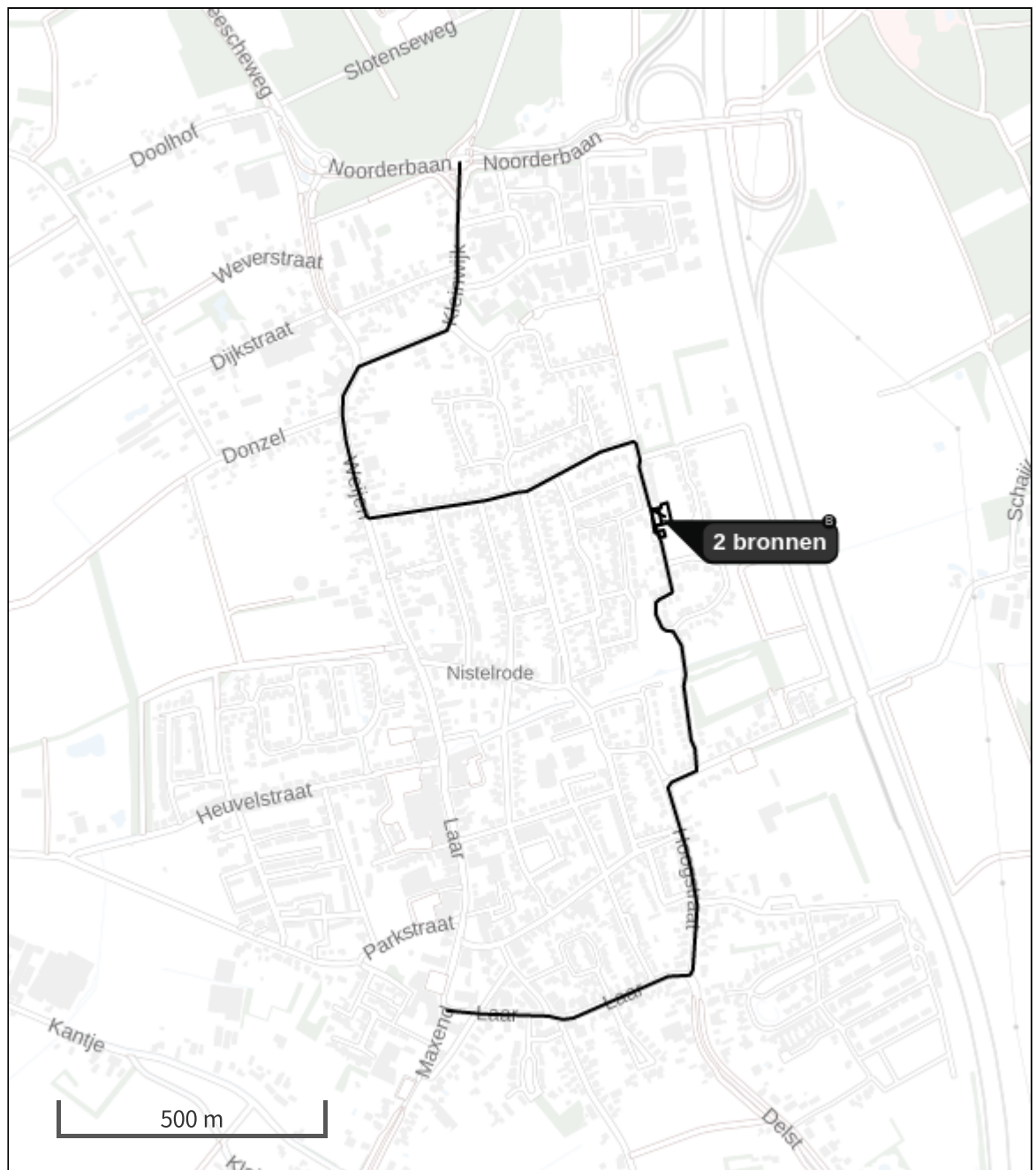
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Realisatiefase Bouwplan Oude Torenweg, ca. 9 maanden (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Realisatiefase bouwplan Oude Torenweg	0,3 kg/j	9,1 kg/j
4	Anders... Anders... Stationair draaien vrachtwagens	13,4 g/j	1,7 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	2,2 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 salderingsituatie (S).

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase
Bouwplan Oude Torenweg, ca. 9 maanden" (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	-	-	-	-	-	-

Realisatiefase Bouwplan Oude Torenweg, ca. 9 maanden, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	1,2 kg/j
Locatie	X:166871,03 Y:413374,32	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	1.500,89 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 38,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	720,0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	34,0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	156,0 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Realisatiefase bouwplan Oude Torenweg	NO _x	9,1 kg/j
Locatie	X:167448,03 Y:413319,19	NH ₃	0,3 kg/j
Oppervlakte	0,13 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 2020, 129 kW	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	208 l/j	16 u/j	12 l/j	NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	49,9 g/j
Graafmachine 2020, 45 kW	Stage-V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	60 l/j	12 u/j		NO _x	1,3 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Laadschop 2020, 125 kW	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	63 l/j	5 u/j	3 l/j	NO _x	0,7 kg/j
					NH ₃	15,1 g/j
Betonstorter 2018, 270 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	234 l/j	9 u/j	14 l/j	NO _x	1,3 kg/j
					NH ₃	56,2 g/j
Mobiele bouwkraan 2018, 300 kW	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	30 u/j	36 l/j	NO _x	3,4 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Loskraan op vrachtwagens 2018, 25 kW	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	28 l/j	7 u/j		NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Stamper, 2 kW	alle werktuigen op benzine, 4takt	3 l/j			NO _x	12,0 g/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Trilplaat 2018, 10 kW	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	16 l/j	13 u/j		NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Gebruiksfase woningen over 3 maanden	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:167498,07 Y:412674,51	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Lengte	1.406,30 m	Hoogte	-	NH ₃	63,3 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.738,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

4 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien vrachtwagens	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	1,7 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	13,4 g/j
Locatie	X:167437,35 Y:413324,85	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,04 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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 2022.2_20230808_506285819f
Database versie 2022.2_506285819f
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

Gemeente Bernheze

Oude Torenweg ong.,
5388 RX Nistelrode

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Oude Torenweg ong. Nistelrode

Invloed NOx- en NH3-emissies van de gebruiksfase op Natura
2000-gebieden.

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RVbXPjuR38g6

09 augustus 2023, 12:05

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase Oude Torenweg ong. - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,3 kg/j

Emissie NO_x

3,7 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase Oude Torenweg ong. - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Gebruiksphase Oude Torenweg ong. (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

Emissie NH₃

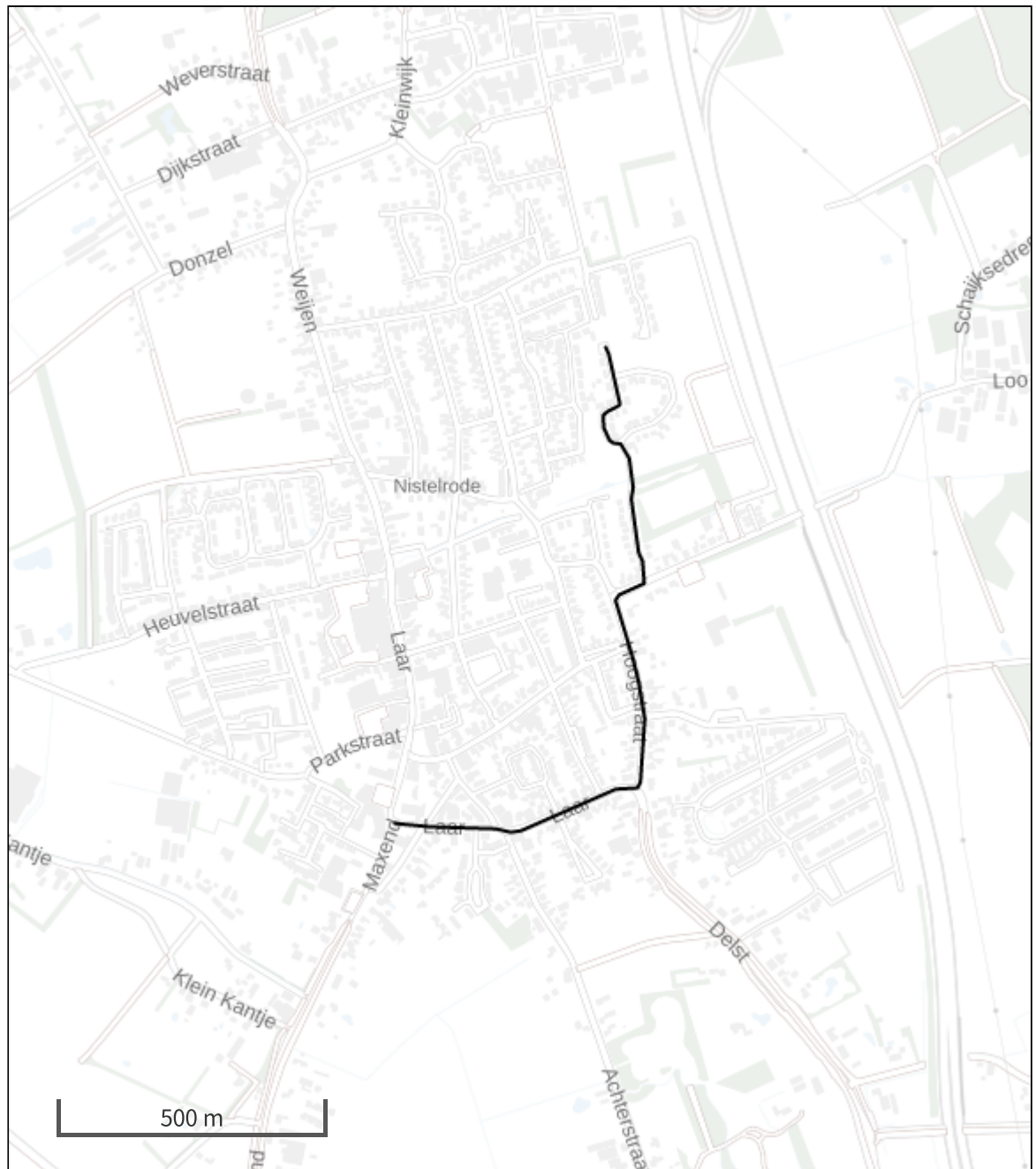
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

0,3 kg/j

3,7 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 Oude Torenweg ong." (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

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

Gebruiksfasen Oude Torenweg ong., Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Gebruiksfasen woningen over geheel jaar	Links	Rechts	NO _x	3,7 kg/j
Locatie	X:167498,07 Y:412674,51	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,8 kg/j
Lengte	1.406,30 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	30,0 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/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 2022.2_20230808_506285819f

Database versie 2022.2_506285819f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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