
Rapportage Beoordeling Stikstofeffecten

*Ten behoeve van de realisatie van een woningbouwplan
aan de Netterdensestraat te Netterden*

Initiatiefnemer: **Maatschap Simmes**

Initiatieflocatie: **Netterdensestraat (ongenummerd)
7077 AB Netterden**

Datum: 24 juli 2023
Rapportage: Definitief, versie 2
Kenmerk: BW23071911

INHOUDSOPGAVE

Rapportage beoordeling stikstofeffecten voor de realisatie van een woningbouwplan aan de Netterdensestraat te Netterden.

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER.....	2
2. INLEIDING	3
3. LIGGING BOUWLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GEBIEDEN	4
4. TOEGEPASTE METHODE	5
5. REALISATIEFASE	6
6. GEBRUIKSFASE.....	10
7. CONCLUSIE.....	13

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER

Initiatiefnemer: Maatschap Simmes Netterden
Jonkerstraat 25
7077 AT Netterden

Initiatieflocatie: Netterdensestraat (ongenummerd)
7077 AB Netterden

Kadastraal: Gendringen, sectie H, nummer 416
Activiteit: Realisatie en ingebruikname van een woningbouwplan
KvK: 54022959

Adviseur: VanWestreenen B.V.
Varsseveldseweg 65d
7131 JA LICHTENVOORDE
T: 0544-379737
Mail: wabo@vanwestreenen.nl

Contact: Dhr. Ing. B.H. (Barry) Wopereis
Tel.: 06-21586306
E: wopereis@vanwestreenen.nl

Rapportage: Definitief, versie 2
24 juli 2023

2. INLEIDING

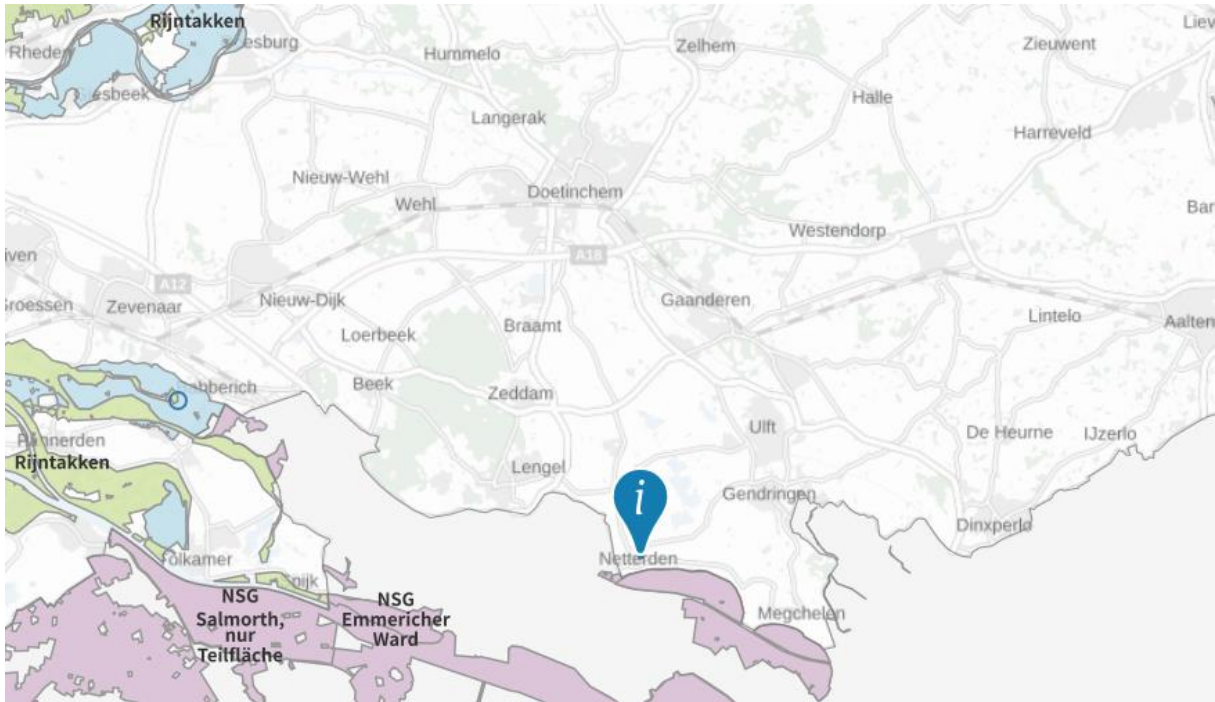
In opdracht van Maatschap Simmes Netterden is door VanWestreenen Adviseurs te Lichtenvoorde een onderzoek naar mogelijke significante stikstofeffecten uitgevoerd. Door middel van onderhavige rapportage wordt inzicht gegeven dat het beoogde project op het perceel 'Netterdensestraat te Netterden' geen gevolgen heeft waarbij significante negatieve effecten op Natura 2000-gebieden optreden. Het doel van onderhavig project is de realisatie van een woningbouwplan op agrarisch perceel (weiland). Dit geldt zowel voor de realisatiefase als de gebruiksfase. Nu beide situaties niet gelijktijdig plaatsvinden, zijn voor beide fases afzonderlijke berekeningen gemaakt.

Op 1 juli 2021 is een wijziging van de Wet natuurbescherming in werking getreden. Hierbij is onder artikel 2.9a van deze wet de zogeheten "bouwvrijstelling" opgenomen. Hieruit volgde dat bouwprojecten met een tijdelijke beperkte toename van stikstofdepositie van maximaal 0,05 mol per hectare per jaar vrijgesteld waren van vergunningsplicht op grond van de Wet natuurbescherming. Echter heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State in de "Porthos-uitspraak" d.d. 2 november 2022 aangegeven dat deze bouwvrijstelling in strijd was met de Europese Habitatrichtlijn. Gevolg hiervan is dat bij bouwprojecten dan ook geen sprake meer mag zijn van enige significante toename van stikstofdepositie gedurende de realisatiefase van een bouwproject. Gelet op voornoemde zijn de stikstofemissies van onderhavig bouwproject dan ook in onderhavige rapportage nader inzichtelijk gemaakt, waarbij geen gebruik gemaakt is van voornoemde bouwvrijstelling.



Afbeelding, bouwlocatie Netterdensestraat (Bron: StreetSmart)

3. LIGGING BOUWLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GBIEDEN



Afbeelding, ligging beoogde locatie t.o.v. N2000 gebieden (Bron: AERIUS Calculator).

De betreffende locatie is gelegen aan de Netterdensestraat te Netterden, op een afstand van ca. 10.300 meter van het meest dichtbijgelegen Natura 2000-gebied, betreffende de 'Rijntakken'. Gelet op de forse afstand tot het eerste beschermde Natura 2000-gebied (circa 10.300 meter) is reëel te veronderstellen dat uitsluitend het aspect 'stikstof' relevant is. Er zal geen sprake zijn van overige effecten. Activiteiten met betrekking tot geluid, trillingen, licht, enzovoorts, hebben gelet op de zeer ruime afstand een verwaarloosbare invloed op het Natura 2000-gebied.

4. TOEGEPASTE METHODE

De stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden is berekend met het programma AERIUS® Calculator. Hierbij is de meest recente versie gebruikt d.d. 6 juli 2023. AERIUS Calculator dient gebruikt te worden om de stikstofdepositie van een bouwplan of project te bepalen op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. Het toepassingsbereik van het programma erkend het gebruik van het programma voor onderhavige situatie. De AERIUS-berekeningen kunnen als *worst case*-situaties beschouwd worden. De ingevoerde emissies zijn namelijk ruim aangehouden en zullen in de praktijk derhalve naar verwachting lager uitvallen.

5. REALISATIEFASE

In de realisatiefase wordt een woningbouwplan gerealiseerd. Daarnaast zijn ook de benodigde grondwerkzaamheden opgenomen. Nu de beoogde locatie momenteel onbebouwd is en in gebruik is als landbouwgrond (weiland), zijn in onderhavige situatie geen sloopwerkzaamheden van toepassing. In onderstaand figuur is de beoogde opzet / stedenbouwkundig plan van het woningbouwplan weergegeven:



Afbeelding, stedenbouwkundig plan Netterdensestraat (Bron: BOO)

Naast de grondwerkzaamheden zijn de werkzaamheden ten behoeve van de bouw van het woningbouwplan opgenomen. Er zal vervoer van personen plaatsvinden (o.a. bouwlieden) alsmede aanvoer van bouw materiaal en werktuigen (o.a. hijskranen, graafmachines). De rijroute van het verkeer is opgenomen vanaf de projectlocatie tot waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. In onderhavige situatie betreft dit de rijroute tot aan kruispunt Netterdensestraat – Revenseweg of Netterdensestraat - Acacialaan. Op deze punten is het namelijk aannemelijk dat het vrachtverkeer qua aantal en patroon van optrekken en afremmen niet meer te onderscheiden is van het overige verkeer ter plaatse.

5.1. Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator 2021 dienen de emissies met betrekking tot wegvoertuigen uitgesplitst te worden in vier categorieën. Deze worden navolgend beschreven en geïllustreerd aan de hand van een vrachtauto:

- I: Externe vervoersbewegingen/ heen- en terugrit (*Vrachtauto rijdt naar het terrein*)
- II: Manoeuvreren op terrein (*Vrachtauto rijdt naar de plaats waar lading gelost dient te worden*)
- III: Stationair draaien wegvoertuig (*Vrachtauto staat stil, motor draait en chauffeur is bezig met de administratie*)
- IV: Interne vervoersbewegingen (*Vrachtauto is aan het lossen m.b.t. motor en dient op dat moment gemodelleerd te worden middels de categorie mobiele werktuigen.*)

Alle overige mobiele werktuigen (o.a. tractor, hijskraan, trilplaat/stamper etc.) welke op het terrein gebruikt worden voor werkzaamheden, vallen ook onder categorie IV: interne vervoersbewegingen.

5.2. Externe vervoersbewegingen, manoeuvreren en stationair draaien wegvoertuigen op terrein

Ten aanzien van de externe vervoersbewegingen geldt dat één voertuig gelijk staat aan twee bewegingen, er is namelijk telkens een heenrit en een terugrit. In navolgende tabel zijn de externe vervoersbewegingen verband houdende met de realisatiefase weergegeven. Deze zijn uitgesplitst naar type transport.

Externe vervoersbewegingen · realisatiefase						
Type	Bewegingen per jaar	Draaitijd stationair (u/j)	Emissiefactoren stationair		Emissie stationair draaien	
			NOx (g/u)	NH3 (g/u)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	1000	25	4,02	0,20	0,10	0,00
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	360	9	69,72	0,71	0,63	0,01
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	700	17	79,04	0,91	1,34	0,02
Totaal:					2,07	0,03

Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig. Het verkeer rijdt vanuit twee richtingen naar de inrichting.

De locatie is gesitueerd aan een erftoegangsweg. Naar verwachting zal 50% van het verkeer linksaf slaan, en 50% rechtsaf. Het verkeer is dan ook middels deze verdeelsleutel gemodelleerd.

5.3. Interne vervoersbewegingen

Naast de transportbewegingen naar de bouwplaats toe, zullen er ook mobiele werktuigen op de locatie zelf in gebruik zijn. Verder zullen er vrachtwagens laden en lossen op de bouwplaats (b.v. bouwmaterialen en bouwafval). De inzet van de mobiele werktuigen alsmede de verkeersbewegingen van het bouwverkeer zijn berekend conform navolgende waarden. Navolgend zijn de emissies van de betreffende voer- en werktuigen weergegeven:

Interne vervoersbewegingen, realisatiefase				Totale emissie per jaar (in kg):			490,13	8,49
Werktuig	Brandstof	STAGE-klasse	AUB- type	Draaitijd totaal (u/j)	Brandstof-verbruik (l/j)	AdBlue verbruik (l/jaar)	NOx-emissie (kg/j)	NH3-emissie (kg/j)
graafmachine 60 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	1008	6290	377,00	39,19	1,51
landbouwtrekker 70 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	840	6040	362,00	37,00	1,45
betonstortor 200 kW, bouwjaar 2011	Diesel	Stage-IIIB	B	420	8207	n.v.t.	125,21	0,06
hijskranen 200 kW, bouwjaar 2014	Diesel	Stage-IV	D	840	16414	985,00	92,76	3,94
verreiker 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	504	5060	304,00	29,66	1,21
trilplaten/stamper 10 kW, bouwjaar 2008	Benzine (2-Takt)	n.v.t.	E	336	501	n.v.t.	2,00	0,00
vrachtauto's 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	MUT	280	2811	n.v.t.	33,60	0,25
laadschoppen op banden 100 kW, bouwjaar 2012	Diesel	Stage-IIIB	B	840	8434	n.v.t.	130,71	0,06
				Totaal:	5068	53757	2028,0	490,13
								8,49

Tabel berekend m.b.v. de AUB-methode, conform de AERIUS factsheet m.b.t. de emissie van mobiele werktuigen.
Zie ook: <https://www.aerius.nl/nl/factsheets/mobiele-werktuigen-stage-klasse-categorieën/>

5.4. AERIUS Realisatiefase

Navolgend zijn de belangrijkste resultaten uit de uitvoer van de AERIUS-calculatie van de realisatiefase weergegeven:



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Mts. Simmes
Netterdensestraat,
7077AB Netterden

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bouwplan Netterdensestraat
realisatiefase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RyHR3T9mYA8R
24 juli 2023, 15:33
Wnb-rekengrid

Totale emissie

realisatiefase Netterdensestraat - Beoogd

Rekenjaar
2023

Emissie NH₃
8,6 kg/j

Emissie NO_x
495,9 kg/j

Resultaten

realisatiefase Netterdensestraat - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage

-
-
-
-
-

Hexagon

Gebied

De volledige AERIUS-berekening is weergegeven in bijlage 1.

Uit de berekening van de realisatiefase blijkt dat er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/j verkregen worden op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De verkeersbewegingen en mobiele werktuigen verband houdende met de realisatiefase zullen dan ook geen significante toename van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden tot gevolg hebben. Negatieve significante effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van de realisatiefase zijn dan ook uitgesloten.

6. GEBRUIKSFASE

De beoogde situatie ziet toe op de ingebruikname van de beoogde nieuwe woningen. In de gebruiksfase is er uitsluitend sprake van extra verkeersbewegingen ten opzichte van de vigerende situatie. Immers betreft de projectlocatie momenteel nog een perceel landbouwgrond (weiland). Verder zullen de nieuwe woningen niet worden voorzien van een gasaansluiting. Derhalve betreft de gebruiksfase uitsluitend de relevante verkeersbewegingen.

6.1. Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator 2021 dienen de emissies met betrekking tot wegvoertuigen uitgesplitst te worden in vier categorieën. Deze worden navolgend beschreven en geïllustreerd aan de hand van een vrachtauto:

- I: Externe vervoersbewegingen/ heen- en terugrit (*Vrachtauto rijdt naar het terrein*)
- II: Manoeuvreren op terrein (*Vrachtauto rijdt naar de plek waar vracht gelost dient te worden*)
- III: Stationair draaien wegvoertuig (*Vrachtauto staat stil, motor draait en chauffeur is bezig met de administratie*)
- IV: Interne vervoersbewegingen (*Vrachtauto is aan het lossen m.b.t. motor en dient op dat moment gemodelleerd te worden middels de categorie mobiele werktuigen.*)

Alle overige mobiele werktuigen (o.a. gazonmaaier, etc.) welke op het terrein gebruikt worden voor werkzaamheden, vallen ook onder categorie IV: interne vervoersbewegingen.

6.2. Externe vervoersbewegingen, manoeuvreren en stationair draaien wegvoertuigen op terrein

Wederom geldt dat de rijroute van het verkeer is opgenomen vanaf de nieuwbouwwijk tot waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Ook hier geldt weer dat één voertuig gelijk staat aan twee bewegingen, omdat er namelijk telkens sprake is van een heenrit en een terugrit.

Om de verkeersgeneratie van de nieuwbouwwijk met voornoemde uitgangspunten in de gebruiksfase inzichtelijk te maken, is aansluiting gezocht bij de CROW-normen. Middels deze normen kan de verkeersgeneratie van een breed scala panden berekend worden. In deze specifieke situatie kan een nieuwbouwwijk geschaard worden onder de volgende categorieën:

- Koophuis (vrijstaand, schil centrum)
- Koophuis (twee-onder-een-kap, schil centrum)
- Koophuis (tussen/hoek, schil centrum)

Daarnaast is gemeente Oude IJsselstreek aangemerkt als een 'weinig stedelijk' gebied (Op grond van de CBS-tabel "Gebieden in Nederland 2022").

De verkeersgeneratienormen van dergelijke de relevante categorieën zijn in navolgende tabel weergegeven:

Koop, huis, vrijstaand

	Verkeersgeneratie (per woning)							
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buitengebied	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Zeer sterk stedelijk	5,9	6,7	6,4	7,2	7,3	8,1	7,8	8,6
Sterk stedelijk	6,4	7,2	7,3	8,1	7,8	8,6	7,8	8,6
Matig stedelijk	7,3	8,1	7,6	8,4	7,8	8,6	7,8	8,6
Weinig stedelijk	7,5	8,3	7,7	8,5	7,8	8,6	7,8	8,6
Niet stedelijk	7,5	8,3	7,7	8,5	7,8	8,6	7,8	8,6

Koop, huis, twee-onder-een-kap

	Verkeersgeneratie (per woning)							
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buitengebied	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Zeer sterk stedelijk	5,0	5,8	5,9	6,7	6,9	7,7	7,4	8,2
Sterk stedelijk	5,9	6,7	6,9	7,7	7,4	8,2	7,4	8,2
Matig stedelijk	6,9	7,7	7,2	8,0	7,4	8,2	7,4	8,2
Weinig stedelijk	7,2	8,0	7,3	8,1	7,4	8,2	7,4	8,2
Niet stedelijk	7,2	8,0	7,3	8,1	7,4	8,2	7,4	8,2

Koop, huis, tussen/hoek

	Verkeersgeneratie (per woning)							
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buitengebied	
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.
Zeer sterk stedelijk	4,5	5,3	5,4	6,2	6,4	7,2	7,0	7,8
Sterk stedelijk	5,4	6,2	6,4	7,2	6,7	7,5	7,0	7,8
Matig stedelijk	6,4	7,2	6,5	7,3	6,7	7,5	7,0	7,8
Weinig stedelijk	6,8	7,6	6,9	7,7	7,0	7,8	7,0	7,8
Niet stedelijk	6,8	7,6	6,9	7,7	7,0	7,8	7,0	7,8

Op basis van voorgenoemde CROW-normen en een 'worst case' berekening is uitgegaan van de volgende verkeersgeneratie getallen:

- Twee-onder-een-kap woning: **8,1** verkeersbewegingen per etmaal (14 woningen);
- Vrijstaande woning: **8,5** verkeersbewegingen per etmaal (4 woningen);
- Rij/hoekwoning: **7,7** verkeersbewegingen per etmaal (10 woningen)

Naast lichte verkeersbewegingen is per woning ook uitgegaan van middelzware vervoersbewegingen (bijvoorbeeld, bestelbusjes) en zware verkeersbewegingen (bijvoorbeeld, vuilniswagens), hieronder weergegeven

- Middelzwaar verkeer: **16** vervoersbewegingen per maand;
- Zwaar verkeer: **8** vervoersbewegingen per maand

6.3. AERIUS Gebruiksfase

Navolgend zijn de belangrijkste resultaten uit de uitvoer van de AERIUS-calculatie van de gebruiksfase weergegeven:



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Mts. Simmes
Netterdensestraat,
7077 AB Netterden

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bouwplan Netterdensestraat
beoogde situatie (gebruik)

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RvXLwisDURGS
24 juli 2023, 15:33
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Beoogde situatie Netterdensestraat - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,6 kg/j

Emissie NO_x

16,4 kg/j

Resultaten

Beoogde situatie Netterdensestraat - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

De volledige AERIUS-berekening is weergegeven in bijlage 2.

Uit de berekening van de gebruiksfase blijkt dat er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/j verkregen worden op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden.

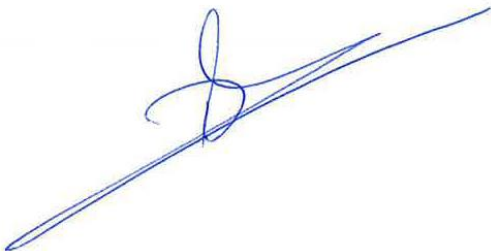
De verkeersbewegingen verband houdende met de zullen dan ook geen significante toename van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden tot gevolg hebben. Negatieve significante effecten op Natura 2000-gebieden als gevolg van de gebruiksfase van de beoogde nieuwe woningen zijn dan ook uitgesloten.

7. CONCLUSIE

In opdracht van Maatschap Simmes Netterden is door VanWestreenen Adviseurs te Lichtenvoorde een onderzoek naar mogelijke significante stikstofeffecten uitgevoerd. Dit in verband met het voornemen van initiatiefnemer aan de Netterdensestraat te Netterden. Onderhavig voornemen betreft de realisatie van een woningbouwplan op een perceel landbouwgrond.

Gelet op de forse afstand van ca. 10.300 meter zijn er geen factoren die leiden tot een negatief effect op het dichtstbijzijnde, en daarmee maatgevende, Natura 2000-gebied ('Rijntakken'). Uit de calculaties uit hoofdstuk 5 en 6 en de bijbehorende AERIUS-berekeningen blijkt dat in de toegepaste 'worst-case' benadering de stikstofdepositie niet leidt tot significant negatieve effecten op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Dit geldt voor zowel de realisatie- als gebruiksfase. Derhalve kan op voorhand worden uitgesloten dat er bij onderhavig bouwproject sprake zal zijn van significant negatieve effecten.

Lichtenvoorde, 24 juli 2023
VanWestreenen Adviseurs b.v.



De heer ing. B.H. (Barry) Wopereis

Bijlagen

- Bijlage 1: AERIUS-berekening Realisatiefase
- Bijlage 2: AERIUS-berekening Gebruiksfase

Bijlage 1 AERIUS-BEREKENING REALISATIEFASE

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

Mts. Simmes
Netterdensestraat,
7077AB Netterden

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bouwplan Netterdensestraat
realisatiefase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RyHR3T9mYA8R
24 juli 2023, 15:33
Wnb-rekengrid

Totale emissie

realisatiefase Netterdensestraat - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	8,6 kg/j	495,9 kg/j

Resultaten

realisatiefase Netterdensestraat - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

realisatiefase Netterdensestraat (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
4	Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	26,8 g/j	2,1 kg/j
5	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning IV: Interne vervoersbewegingen	8,5 kg/j	490,1 kg/j
	Verkeersnetwerk	68,2 g/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 "realisatiefase
Netterdensestraat" (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 Netterdensestraat, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	1a: Externe vervoersbewegingen linksaf (50%)	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:218908,41 Y:430371,21	Type scherm	-	-	NO ₂ 41,0 g/j
Lengte	96,61 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 5,1 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	500,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	180,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	1b: Externe vervoersbewegingen rechtsaf (50%)	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:218896,18 Y:430246,07	Type scherm	-	-	NO ₂ 75,1 g/j
Lengte	176,90 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 9,3 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	500,0 p/jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	180,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	II: Manoeuvreren op terrein	Links	Rechts	NO _x	3,3 kg/j
Locatie	X:218871,43 Y:430331,55	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,0 kg/j
Lengte	495,96 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 53,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	1.000,0 p/jaar		100,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	360,0 p/jaar		100,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	700,0 p/jaar		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		100,0 %	

4 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	Uittreedhoogte Warmteinhoud Spreiding	4,0 m <u>0,000 MW</u> 4 m	NO _x NH ₃	2,1 kg/j 26,8 g/j
Locatie	X:218847,76 Y:430340,15				
Oppervlakte	0,99 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen	NO _x NH ₃	490,1 kg/j 8,5 kg/j
Locatie	X:218847,76 Y:430340,15		
Oppervlakte	0,99 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine 60 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	6290 l/j	1008 u/j	377 l/j	NO _x NH ₃	39,2 kg/j 1,5 kg/j
landbouwtrekker 70 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	6040 l/j	840 u/j	362 l/j	NO _x NH ₃	37,0 kg/j 1,4 kg/j
betonstorter 200 kW, bouwjaar 2011	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	8207 l/j	420 u/j		NO _x NH ₃	125,2 kg/j 61,6 g/j
hijskranen 200 kW, bouwjaar 2014	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	16414 l/j	840 u/j	985 l/j	NO _x NH ₃	92,8 kg/j 3,9 kg/j
verreiker 100 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5060 l/j	504 u/j	304 l/j	NO _x NH ₃	29,7 kg/j 1,2 kg/j
trilplaten/stamper 10 kW, bouwjaar 2008	alle werktuigen op benzine, 2takt	501 l/j			NO _x NH ₃	2,0 kg/j 3,8 g/j
vrachtauto's 100 kW, bouwjaar 2015	Middelzware utiliteitsvoertuigen (tot 6L cilinderinhoud) op diesel		280 u/j		NO _x NH ₃	33,6 kg/j 0,2 kg/j
laadschoppen op banden 100 kW, bouwjaar 2012	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	8434 l/j	840 u/j		NO _x NH ₃	130,7 kg/j 63,3 g/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 2022.2_20230704_bb872f8ea4
Database versie 2022.2_bb872f8ea4
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 2 AERIUS-BEREKENING 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

Mts. Simmes

Netterdensestraat,

7077 AB Netterden

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Bouwplan Netterdensestraat

beoogde situatie (gebruik)

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RvXLwisDURGS

24 juli 2023, 15:33

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Beoogde situatie Netterdensestraat - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,6 kg/j

Emissie NO_x

16,4 kg/j

Resultaten

Beoogde situatie Netterdensestraat - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

Beoogde situatie Netterdensestraat (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
4	Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	10,4 g/j	0,5 kg/j
40	Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein (1)	10,4 g/j	0,5 kg/j
41	Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein (1) (1)	10,4 g/j	0,5 kg/j
42	Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein (1) (1) (1)	10,4 g/j	0,5 kg/j
43	Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein (1) (1) (1) (1)	10,4 g/j	0,5 kg/j
44	Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein (1) (1) (1) (1) (1)	10,4 g/j	0,5 kg/j
45	Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein (1) (1) (1) (1) (1) (1)	10,4 g/j	0,5 kg/j
46	Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	10,4 g/j	0,5 kg/j
47	Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	10,4 g/j	0,5 kg/j
48	Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	10,4 g/j	0,5 kg/j
49	Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	10,4 g/j	0,5 kg/j
50	Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	10,4 g/j	0,5 kg/j
51	Anders... Anders... Parkeerplaats Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	90,4 g/j	4,5 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,4 kg/j	5,8 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 "Beoogde situatie Netterdensestraat" (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	-	-	-	-	-	-

Beoogde situatie Netterdensestraat, Rekenjaar 2023

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

4 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	0,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	10,4 g/j
		Spreiding	4 m		
Locatie	X:218891,71 Y:430365,36				
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

40 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein (1)	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	0,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	10,4 g/j
		Spreiding	4 m		
Locatie	X:218891,26 Y:430359,52				
Oppervlakte	0,01 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

41 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein (1) (1)	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	0,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	10,4 g/j
		Spreiding	4 m		
Locatie	X:218877,74 Y:430323,81				
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

42 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein (1) (1) (1)	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	0,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	10,4 g/j
		Spreiding	4 m		
Locatie	X:218872,1 Y:430324,24				
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

43 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein (1) (1) (1) (1)	Uittreedhoogte Warmteinhoud Spreiding	4,0 m <u>0,000 MW</u> 4 m	NO _x NH ₃	0,5 kg/j 10,4 g/j
Locatie	X:218853,38 Y:430325,12				
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

44 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein (1) (1) (1) (1)	Uittreedhoogte Warmteinhoud Spreiding	4,0 m <u>0,000 MW</u> 4 m	NO _x NH ₃	0,5 kg/j 10,4 g/j
Locatie	X:218793,03 Y:430317,68				
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

45 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein (1) (1) (1) (1)	Uittreedhoogte Warmteinhoud Spreiding	4,0 m <u>0,000 MW</u> 4 m	NO _x NH ₃	0,5 kg/j 10,4 g/j
Locatie	X:218778,88 Y:430317,64				
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

46 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein (1) (1) (1) (1)	Uittreedhoogte Warmteinhoud Spreiding	4,0 m <u>0,000 MW</u> 4 m	NO _x NH ₃	0,5 kg/j 10,4 g/j
Locatie	X:218820,84 Y:430346,6				
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

47 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein (1) (1) (1) (1)	Uittreedhoogte Warmteinhoud Spreiding	4,0 m <u>0,000 MW</u> 4 m	NO _x NH ₃	0,5 kg/j 10,4 g/j
Locatie	X:218820,11 Y:430357,1				
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

48 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	0,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	10,4 g/j
		Spreiding	4 m		
Locatie	X:218819,79 Y:430362,01				
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

49 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	0,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	10,4 g/j
		Spreiding	4 m		
Locatie	X:218819,01 Y:430375,04				
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

50 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1) (1)	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	0,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	10,4 g/j
		Spreiding	4 m		
Locatie	X:218834,83 Y:430350,19				
Oppervlakte	0,00 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

51 Anders... | Anders...

Naam	Parkeerplaats Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	4,5 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	90,4 g/j
		Spreiding	4 m		
Locatie	X:218837,17 Y:430306,64				
Oppervlakte	0,06 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

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_20230704_bb872f8ea4

Database versie 2022.2_bb872f8ea4

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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