
Rapportage

Beoordeling Stikstofeffecten

ten behoeve van de realisatie van aan de Eursingerstraat ong. te Westerbork

Initiatiefnemer: **Dhr. A & Mevr. I. Lieffering**

Initiatieflocatie: **Eursingerstraat ong.
Westerbork**

Datum: 28 februari 2023
Rapportage: Definitief, versie 1
Kenmerk: CT23022811

INHOUDSOPGAVE

Rapportage beoordeling stikstofeffecten voor de realisatie van aan de Eursingerstraat ong. te Westerbork.

1.ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER.....	2
2.INLEIDING	3
3.LIGGING BOUWLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GEBIEDEN	4
4.TOEGEPASTE METHODE	6
5.REALISATIEFASE	7
5.1.VERVOERSBEWEGINGEN	7
5.2.EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, MANOEUVREREN EN STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP TERREIN.....	7
5.3.INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN	8
5.4.AERIUS REALISATIEFASE.....	9
6.GEBRUIKSFASE.....	10
6.1.VERVOERSBEWEGINGEN	10
6.2.EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, MANOEUVREREN EN STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP TERREIN.....	10
6.3.INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN	11
6.4.AERIUS GEBRUIKSFASE	11
7.CONCLUSIE.....	12

1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER

Initiatiefnemer: Dhr. A & Mevr. I. Lieffering
De Vledders 4
9434 TD Eursinge

Initiatieflocatie: Eursingerstraat ong.
Westerbork

Kadastraal: Gemeente Westerbork, sectie T, nummer 417
Activiteit: Realisatie en ingebruikname van een woning

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

Contact: Mevr. W. Schotsman MSc
Tel.: 06-23044667
E: schotsman@vanwestreenen.nl

Auteur: Mevr. C. Toet MSc
Tel.: 06-82843073
E: toet@vanwestreenen.nl

Rapportage: Definitief, versie 1
28 februari 2023

2. INLEIDING

In opdracht van Dhr. A & Mevr. I. Lieferring is door VanWestreenen Adviseurs te Lichtenvoorde een onderzoek naar mogelijke significante stikstofeffecten uitgevoerd. Dit in verband met het voornemen van initiatiefnemer aan de Eursingerstraat ong. te Westerbork. Het voornemen betreft de realisatie van een woning. Middels onderhavige rapportage wordt inzichtelijk gemaakt dat het voornemen geen significant negatieve gevolgen op Natura 2000-gebieden tot gevolg heeft. Dit geldt zowel voor de realisatiefase als de gebruiksfase. Daar beide situaties niet gelijktijdig plaats vinden 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 Habitatrictlijn. 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.

Daar de bouw/realisatiefase en gebruiksfase niet gelijktijdig plaatsvinden zijn voor beide fases afzonderlijke berekeningen gemaakt.

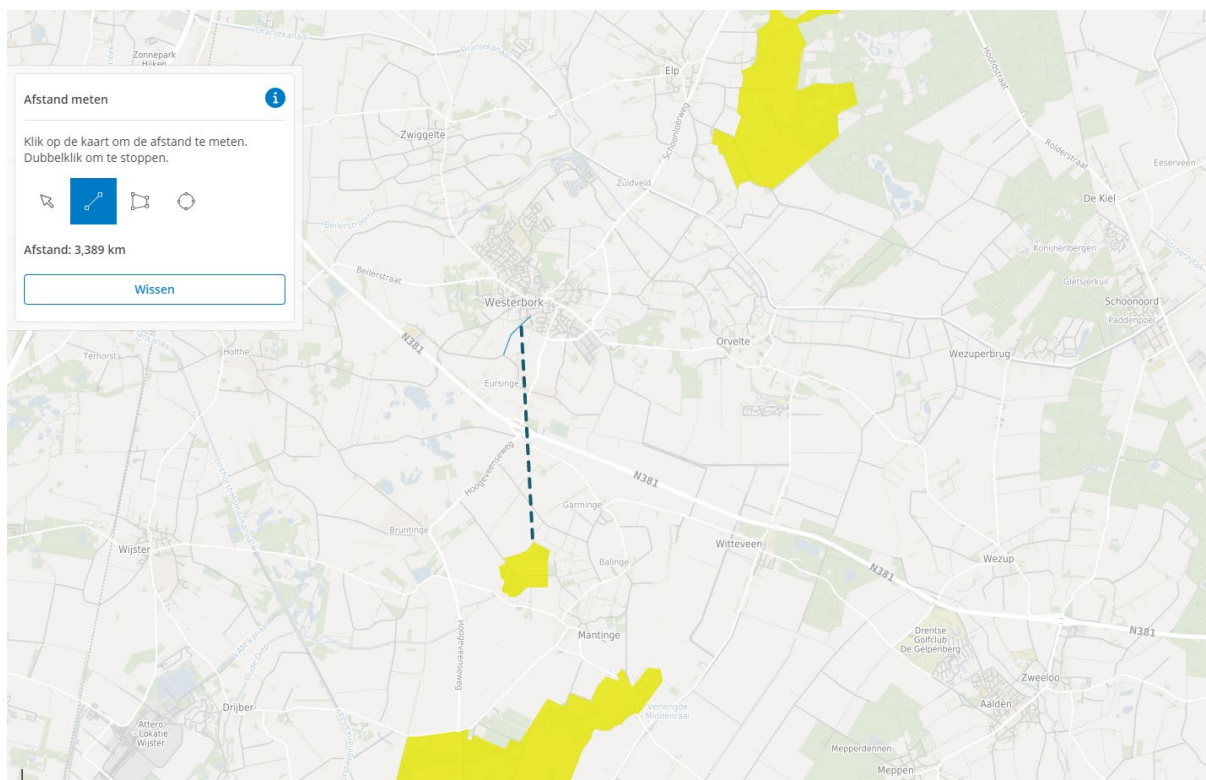


Afbeelding, bouwlocatie Eursingerstraat ong. (Bron: Street Smart) (22-03-2022)]

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



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



Afbeelding, ligging beoogde locatie t.o.v. N2000 gebieden (Bron: Atlas Kaarten).

De betreffende locatie is gelegen aan de Eursingerstraat ong. te Westerbork, op een afstand van ca. 3398 meter van het meest dichtbij gelegen Natura 2000-gebied, betreffende 'Mantingerbos'.

Overige Natura 2000-gebieden in de verdere omgeving betreffen onder andere 'Elperstroomgebied', 'Mantingerzand'.

Gelet op de forse afstand tot het eerste beschermde Natura 2000-gebied (circa 3398 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 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, daterend van 26 januari 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 erkent 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 zal de realisatie van een woning plaatsvinden. Daarnaast zijn de grondwerkzaamheden opgenomen. Daar de beoogde locatie momenteel nog een braakliggend terrein betreft, is in onderhavige situatie geen sloopfase van toepassing. Er zal vervoer van personen plaatsvinden (o.a. timmermannen, metselaars, elektriciens) alsmede aanvoer van bouw materiaal (o.a. spanten, stenen) 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 Stukkenweg/ De Goorns of kruispunt Zuideinde/ Marsdijk / Zuidbrink. 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. minikraan, 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

De externe vervoersbewegingen betreffen de volgende bewegingen:

- Aanvoer beton: 5 vrachtwagens
- Aanvoer spanten en gordingen: 2 vrachtwagens
- Aanvoer stenen/ dakpannen: 4 vrachtwagens
- Aanvoer overige bouwmaterialen: 11 vrachtwagens en 20 auto's
- Aanvoer natuursteen 10 bakwagens
- Aanvoer riet: 1 vrachtwagen, 1 bakwagen
- Aanvoer dakgoten: 2 vrachtwagens
- Aanvoer hout: 3 vrachtwagens
- Aanvoer overige kleine bouwmaterialen: 3 bakwagens

- Vervoer van personen: 100 keer
- Rupskraan: 2 keer
- Trekker met kieper: 5 keer
- Hoogwerker: 3 keer
- Verreiker: 2 keer

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.)	240	2160	4,02	0,20	8,68	0,43
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	10	90	69,72	0,71	6,27	0,06
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	80	720	79,04	0,91	56,91	0,65
Totaal:					71,87	1,15

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.

De volgende mobiele werktuigen zullen worden gebruikt:

- Rupskraan: 64 uur
- Trekker met o.a. kieper: 52 uur
- Betonstorter: 18 uur
- Hijskraan: 22 uur
- Minishovel: 16 uur
- Trilplaat: 18
- Verreiker: 32 uur
- Vrachtauto's: 30 uur

Navolgend zijn de emissies van de betreffende voer- en werktuigen weergegeven:

Interne vervoersbewegingen, realisatiefase				Totale emissie per jaar (in kg):			27,12	0,85
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 200 kW, bouwjaar 2014	Diesel	Stage-IV	D	64	1251	75,00	7,10	0,30
landbouwtrekker 200 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	D	52	1016	61,00	5,73	0,24
betonstortor 200 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	D	18	352	21,00	2,05	0,08
hijskranen 200 kW, bouwjaar 2014	Diesel	Stage-IV	D	22	430	26,00	2,34	0,10
laadschoppen op banden 50 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	A	16	85	n.v.t.	1,78	0,00
trilplaten/stamper 10 kW, bouwjaar 2008	benzine (4-Takt)	n.v.t.	E	18	27	n.v.t.	0,11	0,00
verreiker 100 kW, bouwjaar 2015	Diesel	Stage-IV	D	32	321	19,00	2,01	0,08
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	ZUT	30	586	n.v.t.	6,00	0,04
Totaal:				252	4068	202,0	27,12	0,85

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:

Totale emissie	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Realisatiefase - Beoogd	2023	2,0 kg/j	99,1 kg/j
Resultaten	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Realisatiefase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename van depositie	-		
Grootste afname van depositie	-		

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

Tevens is voor de gebruiksfase van de woning een berekening met AERIUS-Calculator uitgevoerd waarbij de stikstofbronnen tijdens deze fase in beeld zijn gebracht. Omdat de beoogde situatie toeziet op een ingebruikname van een woning zonder gas betreft de gebruiksfase uitsluitend de 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. heftrucks, 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

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

Naast externe vervoersbewegingen, is in de beoogde situatie sprake van een kleine hoeveelheid relevante interne vervoersbewegingen. Dit betreft bijvoorbeeld het incidenteel lossen van grote pakketten (tuinset, bank, etc.) en het gebruik van gazonmaaiers en bladblazers.

De externe vervoersbewegingen betreffen de volgende bewegingen:

- Personenauto's: 6 keer
- Bakwagen, mini tractor: 1 keer

Externe vervoersbewegingen · Gebruiksfase						
Type	Bewegingen per etmaal	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.)	12	108	4,02	0,20	0,43	0,02
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	2	18	69,72	0,71	1,25	0,01
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	0	0	79,04	0,91	0,00	0,00
Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is				Totaal:	1,69	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.

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.

6.3. Interne vervoersbewegingen

Naast externe vervoersbewegingen, is in de beoogde situatie sprake van een kleine hoeveelheid relevante interne vervoersbewegingen. Dit betreft bijvoorbeeld de emissies van de gazonmaaier. Hierbij is *worst case* gerekend (ruime inschatting) met jaarrond een uur grasmaaien en een half uur bladblazen per week. Dit betreft uiteraard gemiddelden, daar bladblazen met name in het najaar plaatsvindt en het maaien van het gazon met name in het voorjaar en de zomerperiode.

Interne vervoersbewegingen, Gebruiksfase				Totale emissie per jaar (in kg):			0,45	0,00
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)
zitmaaier prive 10 kW, bouwjaar 2019	benzine (4-Takt)	n.v.t.	E	52	77	n.v.t.	0,31	0,00
bladblazer 2 kW, bouwjaar 2019	benzine (4-Takt)	n.v.t.	E	24	36	n.v.t.	0,14	0,00
Totaal:				76	113	0,0	0,45	0,00

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/>

6.4. AERIUS Gebruiksfase

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

Totale emissie
Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar
2023

Emissie NH₃
87,0 g/j

Emissie NO_x
2,3 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd

Hoogste bijdrage

Hexagon

Gebied

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

-

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

-

Grootste toename van depositie

-

Grootste afname van depositie

-

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 gebruiksfase 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 woning zijn dan ook uitgesloten.

7. CONCLUSIE

In opdracht van Eursingerstraat is door VanWestreenen Adviseurs te Lichtenvoorde een onderzoek naar mogelijke significante stikstofeffecten uitgevoerd. Dit in verband met het voornemen van initiatiefnemer aan de Eursingerstraat ong. te Westerbork. Onderhavig voornemen betreft de realisatie van een woning

Gelet op de forse afstand van ca. 3398 meter zijn er geen factoren die leiden tot een negatief effect op het dichtstbijzijnde, en daarmee maatgevende, Natura 2000-gebied. 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.

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

Dhr. A & Mevr. I. Lieferring
Eursingerstraat,
- Westerbork

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Wijzigingen Eursingerstraat
Realisatiefase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RZV5qggxshte
02 maart 2023, 13:36
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	2,0 kg/j	99,1 kg/j

Resultaten

Realisatiefase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
4 Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein - Realisatiefase	1,1 kg/j	71,9 kg/j
5 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning IV: Interne vervoersbewegingen - Realisatiefase	0,9 kg/j	27,1 kg/j
6 Verkeersnetwerk	6,0 g/j	0,2 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase" (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	-	-	-	-	-	-

Realisatiefase, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	1a: Externe vervoersbewegingen linksaf (50%) - Realisatiefase			Links	Rechts	NO _x	92,3 g/j
Locatie	X:236844,15 Y:540415,35	Type scherm	-	-	NO ₂	26,1 g/j	
Lengte	565,43 m	Hoogte	-	-	NH ₃	3,7 g/j	
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	120 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	1b: Externe vervoersbewegingen rechtsaf (50%) - Realisatiefase			Links	Rechts	NO _x	39,1 g/j
Locatie	X:237091,32 Y:540685,04	Type scherm	-	-	NO ₂	11,0 g/j	
Lengte	239,41 m	Hoogte	-	-	NH ₃	1,6 g/j	
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	120 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	5 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	II: Manoeuvreren op terrein - Realisatiefase			Links	Rechts	NO _x	31,3 g/j
Locatie	X:237033,89 Y:540599,95	Type scherm	-	-	NO ₂	9,4 g/j	
Lengte	49,38 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,0 kg/j	
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-			
Rijrichting	Beide richtingen						
Tunnelfactor	1						
Type hoogteligging	Normaal						
Weghoogte	0 m						

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	240 p/jaar	100,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	10 p/jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80 p/jaar	100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	100,0 %

4 Anders... | Anders...

Naam	III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein - Realisatiefase	Uittreedhoogte 4,0 m Warmteinhoud <u>0,000 MW</u> Spreiding 4 m	NO _x NH ₃	71,9 kg/j 1,1 kg/j
Locatie	X:237038,07 Y:540596,26			
Oppervlakte	0,09 ha			
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd			
Temporele variatie	Transport			

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen - Realisatiefase	NO _x NH ₃	27,1 kg/j 0,9 kg/j
Locatie	X:237038,19 Y:540595,39		
Oppervlakte	0,11 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
graafmachine 200 kW, bouwjaar 2014	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1251 l/j	64 u/j	75 l/j	NO _x NH ₃	7,1 kg/j 0,3 kg/j
landbouwtrekker 200 kW, bouwjaar 2019	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1016 l/j	52 u/j	61 l/j	NO _x NH ₃	5,7 kg/j 0,2 kg/j
betonstorter 200 kW, bouwjaar 2019	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	352 l/j	18 u/j	21 l/j	NO _x NH ₃	2,0 kg/j 84,5 g/j
hijskranen 200 kW, bouwjaar 2014	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	430 l/j	22 u/j	26 l/j	NO _x NH ₃	2,3 kg/j 0,1 kg/j
laadschoppen op banden 50 kW, bouwjaar 2019	Stage-V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	85 l/j	16 u/j		NO _x NH ₃	1,8 kg/j 0,0 kg/j
trilplaten/stamper 10 kW, bouwjaar 2008	alle werktuigen op benzine, 2takt	27 l/j			NO _x NH ₃	0,1 kg/j 0,0 kg/j
verreiker 100 kW, bouwjaar 2015	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	321 l/j	32 u/j	19 l/j	NO _x NH ₃	2,0 kg/j 77,0 g/j
vrachtauto's 200 kW, bouwjaar 2019	Zware utiliteitsvoertuigen (meer dan 6L cilinderinhoud) op diesel		30 u/j		NO _x NH ₃	6,0 kg/j 44,1 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_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

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

Dhr. A & Mevr. I. Lieferring
Eursingerstraat,
- Westerbork

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Gebruiksfase
Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rzpz26vzbcMP
01 maart 2023, 11:50
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	87,0 g/j	2,3 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
4	Anders... Anders... III: Stationair draaien van wegvoertuigen op terrein	27,9 g/j	1,1 kg/j
5	Mobiele werktuigen Landbouw IV: Interne vervoersbewegingen	0,0 kg/j	0,5 kg/j
	Verkeersnetwerk	58,2 g/j	0,8 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Gebruiksfase" (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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	1a: Externe vervoersbewegingen linksaf (50%)	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:236844,15 Y:540415,35	Type scherm	-	-	NO ₂ 88,8 g/j
Lengte	565,43 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 34,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	6 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0.5 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

2 Wegverkeer | Weg

Naam	1b: Externe vervoersbewegingen rechtsaf (50%)	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:237091,32 Y:540685,04	Type scherm	-	-	NO ₂ 37,6 g/j
Lengte	239,41 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 14,5 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	6 p/etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0.5 p/etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	II: Manoeuvreren op terrein	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:237033,89 Y:540599,95	Type scherm	-	-	NO ₂ 40,9 g/j
Lengte	49,38 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 9,5 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	12 p/etmaal		100,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1 p/etmaal		100,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		100,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal		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	1,1 kg/j 27,9 g/j
Locatie	X:237016,45 Y:540597,13				
Oppervlakte	0,23 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Transport				

5 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	IV: Interne vervoersbewegingen	NO _x NH ₃	0,5 kg/j 0,0 kg/j
Locatie	X:237057,06 Y:540597,13		
Oppervlakte	0,23 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
zitmaaier prive 10 kW, bouwjaar 2019	alle werktuigen op benzine, 4takt	77 l/j			NO _x NH ₃	0,3 kg/j 0,0 kg/j
bladblazer 2 kW, bouwjaar 2019	alle werktuigen op benzine, 2takt	36 l/j			NO _x NH ₃	0,1 kg/j 0,0 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 2022_20230221_e1cb893112
Database versie 2022_e1cb893112
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>