



STIKSTOFBEREKENAAR

Stikstofdepositieonderzoek

Nieuwbouw vrijstaande woning Varsseveldseweg

Datum:	10-2-2023
Ons kenmerk:	2022-1145
Opdrachtgever:	Sien de Keyser - Westerhof
Adres:	Varsseveldseweg, De Heurne
Auteur:	Menno Schaefer

Vrijgave



Inhoud

1. Inleiding	3
1.1 Aanleiding.....	3
1.2 Algemene gegevens.....	4
2. Wettelijk kader	5
3. Invoergegevens AERIUS realisatiefase	6
3.1 Transportbewegingen	6
3.2 Mobiele werktuigen	7
3.3 Resultaten AERIUS realisatiefase	8
3.4 Conclusie realisatiefase	8
4. Invoergegevens AERIUS gebruiksfase	9
4.1 Transportbewegingen	9
4.2 Resultaten AERIUS gebruiksfase.....	9
4.3 Conclusie gebruiksfase	9
5. Conclusie	10
Bijlage 1: AERIUS berekening realisatiefase	11
Bijlage 2: AERIUS berekening gebruiksfase	19



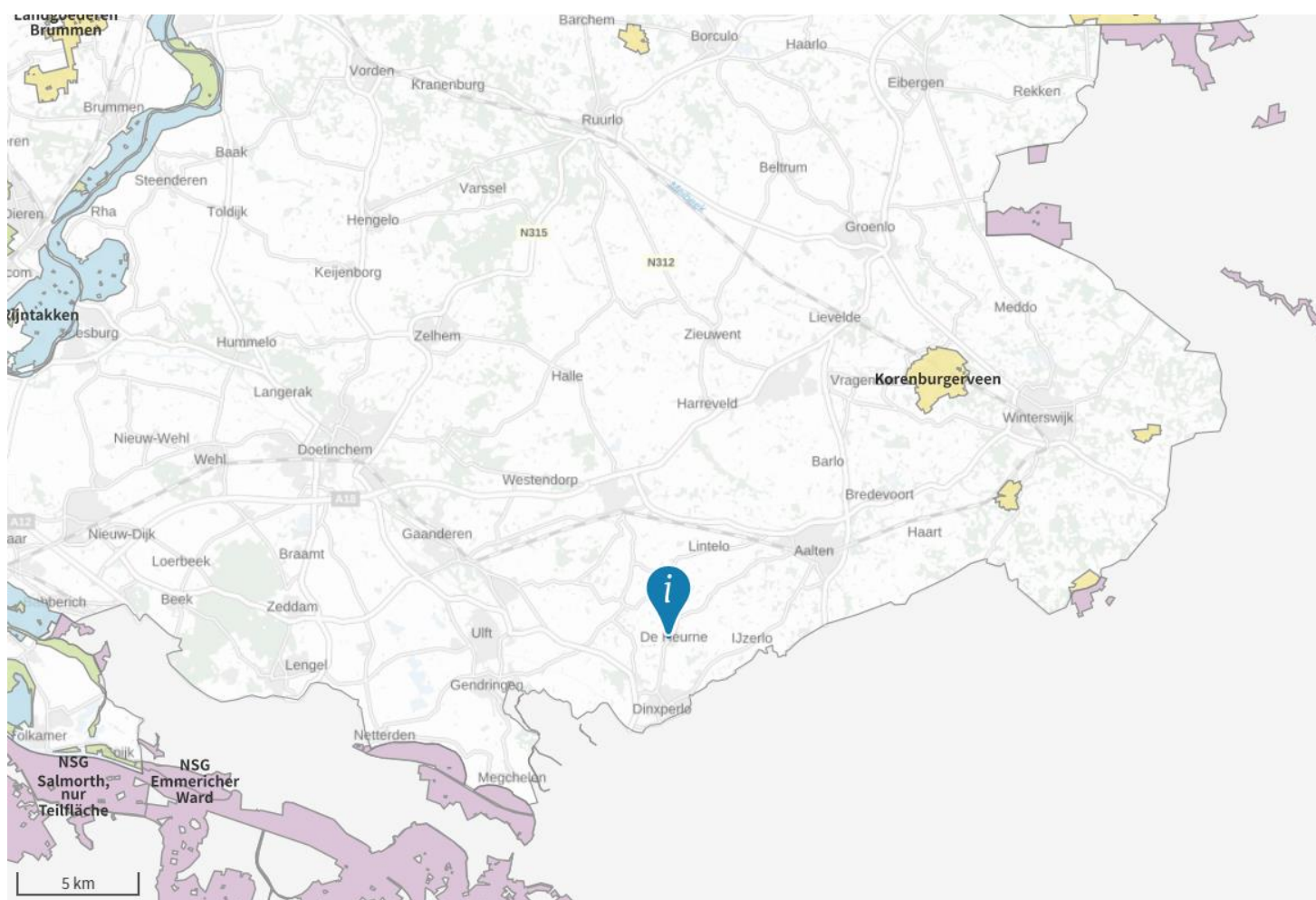
STIKSTOFBEREKENAAR

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Het perceel aan de Varsseveldseweg te Heurne betreft een weiland met aanduiding DPL00-F-1011. Sien de Keyser - Westerhof beoogd op deze locatie een vrijstaande woning te bouwen. Als gevolg van de realisatie van de plannen is sprake van een emissie van de voor stikstofdepositie relevante stoffen stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3). Dit kan leiden tot verzuring en vermessing in Natura 2000-gebieden.

In figuur 1.1 is de locatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden met voor stikstof gevoelige habitattypen weergegeven. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied met voor stikstof gevoelige habitattypen betreft “Korenburgerveen” op een afstand van 14,2 kilometer. Verder weggelegen Natura 2000-gebieden met voor stikstof gevoelige habitattypen binnen een straal van 25 kilometer betreffen “Bekendelle”, “Wooldse Veen”, “Rijntakken” en “Stelkampsveld”.



Figuur 1.1: Ligging projectgebied ten opzichte van voor stikstof gevoelige Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS Calculator)



STIKSTOFBEREKENAAR

1.2 Algemene gegevens

Gegevens initiatiefnemer

Naam : Sien de Keyser - Westerhof
Telefoonnummer : 06 22893299
E-mail : siendekeyser@outlook.com

Gegevens Stikstofberekenaar

Naam : Stikstofberekenaar
Adres : Zandhofsestraat 36
Postcode en plaats : 3572 GH Utrecht
Kamer van Koophandel nummer : 77688465
Contactpersoon : Menno Schaefer
Telefoonnummer : 06 18461870
E-mail : info@stikstofberekenaar.nl

Gegevens projectlocatie

Adres : Varsseveldseweg
Postcode en plaats : 7095 AT De Heurne
Kadastrale aanduiding : DPL00-F-1011



2. Wettelijk kader

Binnen de Europese Unie zijn de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren.

De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, die in Nederland zijn vertaald in de Wet natuurbescherming (Wnb). Per gebied zijn voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings-/verbeteringsdoelstellingen zijn. Het is verplicht om plannen en projecten te beoordelen op de gevolgen voor deze instandhoudingsdoelstellingen. Voor projecten geldt een vergunningplicht als het project significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied kan hebben.

Als gevolg van de uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019 is het beoordelingsregime zoals gebruikt ten tijde van het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer van toepassing. Vanaf die datum moet voor ieder project worden beoordeeld of sprake is van significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied. De eerste beoordeling voor wat betreft het aspect stikstofdepositie vindt plaats door middel van een berekening met het rekenmodel AERIUS Calculator.

Om vergunningverlening weer op gang te krijgen voor projecten waarbij mogelijk sprake is van significante gevolgen op Natura 2000-gebieden hebben het ministerie van Landbouw, Natuur en Voedselkwaliteit (LNV) en de provincies op 13 december 2019 beleidsregels vastgesteld (later aangepast op 26 juni 2020). Er is mogelijk sprake van significante gevolgen voor Natura 2000-gebieden wanneer uit een eerste berekening in AERIUS een bijdrage van meer dan 0,00 mol/ha/jaar volgt.

Als sprake is van een hogere depositiewaarde, dan kunnen verschillende stappen ondernomen worden. Het gaat hierbij om 1) het bijstellen van de invoergegevens, 2) intern salderen, 3) ecologische voortoets en, indien significante gevolgen op basis daarvan niet kunnen worden uitgesloten: het uitvoeren van een passende beoordeling met daarin een ecologische beoordeling en/of het instellen van mitigerende maatregelen en/of extern salderen. Een laatste oplossing, die in specifieke situaties gekozen kan worden als de vorige opties geen soelaas bieden is 4) de zogenoemde ADC-toets.



3. Invoergegevens AERIUS realisatiefase

Stikstofemissies ten gevolge van de realisatiefase van dit project zijn afkomstig van verschillende bronnen. Er zullen dagelijks bestelbusjes en personenauto's naar de projectlocatie rijden, vrachtwagens voor vervoer van materiaal en mobiele werktuigen om werkzaamheden uit te voeren. In onderstaande paragrafen zijn de invoergegevens in AERIUS uitgewerkt.

Er zal geen gebruik worden gemaakt van een aggregaat of een cv-ketel in een bouwkeet. De stikstofemissies komen uitsluitend tot stand door transportbewegingen en mobiele werktuigen met verbrandingsmotor.

3.1 Transportbewegingen

In tabel 3.1 is aangegeven hoeveel en welke motorvoertuigen naar locatie rijden. Dit zijn inschattingen die zijn gebaseerd op ervaringscijfers. Er wordt onderscheid gemaakt in drie categorieën verkeer. Het middelzware vrachtverkeer is bedoeld voor (kleinschalige) behoeften voor de bouw. Het zware vrachtverkeer is bedoeld voor (grootschalig) bouw materiaal en het licht verkeer is ten behoeve van personeel.

In AERIUS is de route gemodelleerd van de projectlocatie tot de N317 in beide richtingen. Vanaf dit punt gaan de transportbewegingen op in het huidige verkeersbeeld. Uitgangspunt is dat de motorvoertuigen 50% in file hebben gereden om bij de locatie te komen. Dit om inparkeren en eventueel langzaam rijdend verkeer te simuleren. De stikstofemissies zijn verkregen na invoer in AERIUS. Door afrondingen in AERIUS tellen niet alle totalen op.

Tabel 3.1: Transportemissies

Motorvoertuigen	Transportbewegingen (per jaar)	Uitstoot NO _x (kg/jaar)	Uitstoot NO ₂ (gram/jaar)	Uitstoot NH ₃ (gram/jaar)
Licht verkeer	190	0,1	31,8	17,3
Middelzwaar vrachtverkeer	50	0,5	100	8,4
Zwaar vrachtverkeer	21	0,3	91,5	4,9
Totaal	-	0,9	300	30,6



STIKSTOFBEREKENAAR

3.2 Mobiele werktuigen

Er zijn onvoldoende gegevens bekend van de mobiele werktuigen om te berekenen wat voor fractie van het volle motorvermogen verloren gaat aan interne verliezen en de fractie van het volle motorvermogen dat zal worden gebruikt. Om deze reden is teruggevallen op de berekening welke werd gebruikt voor oude invoerbestanden in AERIUS (2021).

$$\text{LBPJ} = (0,095 * P_{\text{max}} + 0,54) * D$$

Formule 1

Met:

LBPJ = Brandstofverbruik (liter/jr)

P_{max} = Maximaal vermogen werktuig (kW)

D = Aantal draaiuren per jaar

AdBlue wordt gebruikt in dieselmotoren voorzien van een SCR. Ook voor het berekenen van het AdBlue verbruik, ontbreken gegevens. Uitgangspunt is het normale AdBluegebruik dat door TNO gegeven wordt (Ligterink et al 2021). Voor Stage IV en V werktuigen is dit 6% van het dieselverbruik. Voor Stage III is dit 3% van het dieselverbruik.

Tabel 3.2: invoergegevens AERIUS mobiele werktuigen

Mobiel werktuig	Draaiuren (uren/jaar)	Vermogen (kW)	Stageklasse	Brandstofverbruik (liter diesel/jaar)	AdBlueverbruik (liter/jaar)
Torenkraan	44	243	Stage V	1.039,50	62,37
Graafmachine	16	115	Stage IV	183,44	11,01
Betonpomp	4	167	Stage V	65,62	3,94
Betonmixer	4	315	Stage V	121,86	7,31
Trilplaat	8	2	Stage V	5,84	-
Heftruck	80	180	Stage IV	1.411,20	84,67
Onvoorzienne werkzaamheden (10%)	15	75 - 560	Stage IV	282,75	16,96
Totaal	-	-	-	3.110,21	186,26

In de AERIUS calculator kunnen alleen hele liters in worden gevoerd. Om uit te gaan van worst-case is het brandstofverbruik omhoog afgerond en het AdBlueverbruik naar beneden. Bijvoorbeeld de betonpomp is gemodelleerd met een brandstofverbruik van 132 liter diesel/jaar en het AdBlueverbruik met 7 liter/jaar.



3.3 Resultaten AERIUS realisatiefase

De uitgangspunten uit hoofdstuk 3 zijn in AERIUS gemodelleerd en hierop is een berekening uitgevoerd met kenmerk RQbprfeTcjqm. De AERIUS-berekening is bijgevoegd in bijlage 1. In tabel 4.1 zijn de totale stikstofemissies van dit project weergegeven.

Tabel 4.1: Totale emissies

Motorvoertuigen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Beoogde situatie	0,8 kg/jaar	20,3 kg/jaar

Door de beoogde activiteiten vindt geen stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/jaar plaats op Natura 2000-gebieden.

3.4 Conclusie realisatiefase

Uit de berekening uitgevoerd in AERIUS (zie bijlage 1) kan worden opgemaakt dat stikstofemissies in de realisatiefase van dit project niet leiden tot een stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden groter dan 0,00 mol/ha/jaar. Stikstofdepositie in de realisatiefase vormt dus geen belemmering voor de voortzetting van dit project.



4. Invoergegevens AERIUS gebruiksfase

4.1 Transportbewegingen

Stikstofemissies tijdens de gebruiksfase zijn alleen afkomstig door de verkeer aantrekkende werking. Dit omdat nieuwbouw geen gasaansluiting meer mag hebben. Bij het in kaart brengen van de verkeer aantrekkende werking is gebruik gemaakt van de CROW-publicatie 381 “toekomstbestendig parkeren”. Als maximale verkeersgeneratie wordt voor deze situatie 8,6 personenauto-bewegingen per etmaal gegeven (rest bebouwde kom – matig stedelijk)

In tabel 4.1 is aangegeven hoeveel personenauto's per etmaal naar de locatie rijden en de stikstofuitstoot hierbij. In AERIUS is de route gemodelleerd van de projectlocatie tot de N317 in beide richtingen. Vanaf dit punt gaan de transportbewegingen op in het huidige verkeersbeeld. Uitgangspunt is dat de personenauto's 50% in file hebben gereden om bij de locatie te komen. Dit om inparkeren en eventueel langzaam rijdend verkeer te simuleren. De stikstofemissies zijn verkregen na invoer in AERIUS.

Tabel 4.1: Transportemissies gebruiksfase

Motorvoertuigen	Transportbewegingen (per etmaal)	Uitstoot NO _x (kg/jaar)	Uitstoot NO ₂ (kg/jaar)	Uitstoot NH ₃ (kg/jaar)
Licht verkeer	8,6	2,3	0,5	0,3

4.2 Resultaten AERIUS gebruiksfase

De uitgangspunten uit de vorige paragraaf zijn in AERIUS gemodelleerd en hierop is een berekening uitgevoerd met kenmerk RNq43VCfERYJ. De AERIUS-berekening is bijgevoegd in bijlage 2. In tabel 4.2 zijn de totale stikstofemissies van dit project weergegeven. De totalen tellen niet op door afrondingen in AERIUS.

Tabel 4.2: Totale emissies

Motorvoertuigen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Beoogde situatie	0,3 kg/j	2,3 kg/j

Door de beoogde activiteiten in de realisatiefase vindt geen stikstofdepositie groter dan 0,00 mol/jaar plaats op Natura 2000-gebieden.

4.3 Conclusie gebruiksfase

Uit de berekening uitgevoerd in AERIUS (zie bijlage 2) kan worden opgemaakt dat stikstofemissies in de realisatiefase van dit project niet leiden tot een stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden groter dan 0,00 mol/ha/jaar. Stikstofdepositie in de realisatiefase vormt dus geen belemmering voor de voortzetting van dit project.



5. Conclusie

Uit de berekening uitgevoerd in AERIUS voor zowel de realisatiefase als de gebruiksfase kan worden opgemaakt dat stikstofemissies ten gevolge van dit project niet leiden tot een stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden groter dan 0,00 mol/ha/jaar. Stikstofdepositie vormt dus geen belemmering voor de voortzetting van dit project.

Bijlage 1: AERIUS berekening realisatiefase

AERIUS Kenmerk : RQbprfeTcjm
Datum berekening : 10 februari 2023, 15:25

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*



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Stikstofberekenaar
Varsseveldseweg,
7095 AT De Heurne

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bouw vrijstaande woning
Realisatiefase vrijstaande woning

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RQbprfeTcjm
10 februari 2023, 15:25
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	0,8 kg/j	20,3 kg/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		



Projectberekening

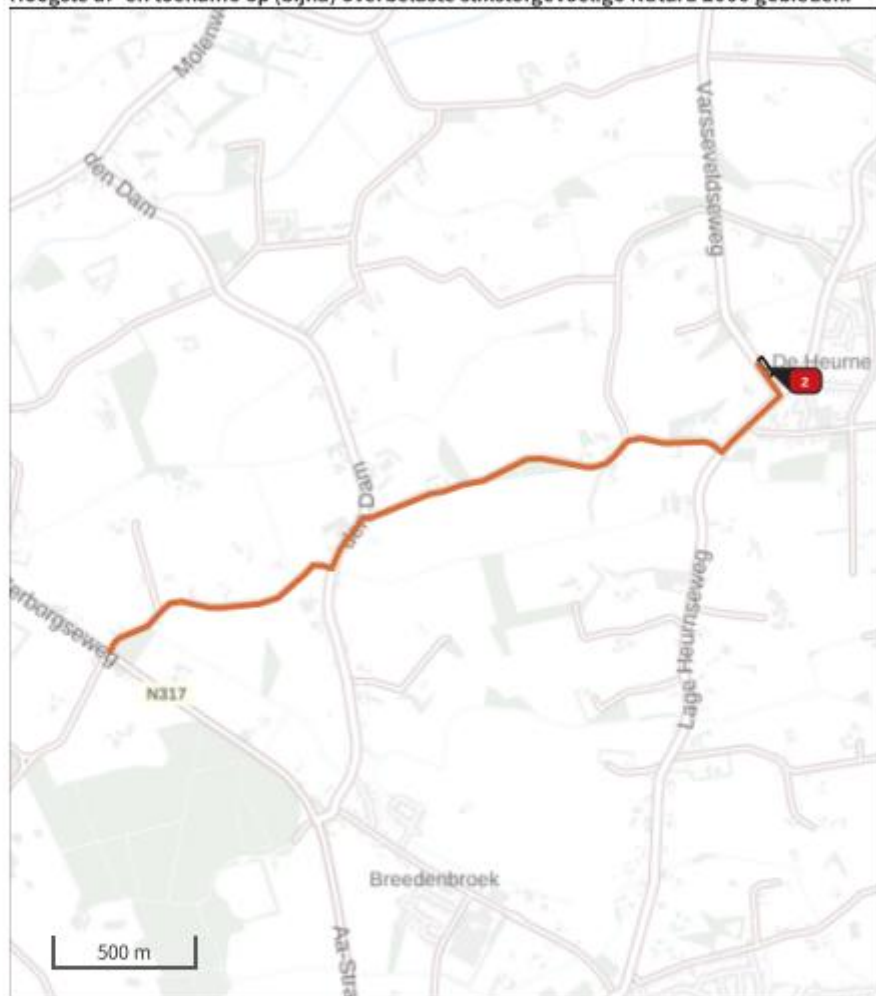
Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

-  Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele werktuigen
-  Verkeersnetwerk

Emissie NH ₃	Emissie NO _x
0,7 kg/j	19,3 kg/j
30,6 g/j	0,9 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 "Situatie 1" (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	-	-	-	-	-	-

Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,9 kg/j
Locatie	X:229772,16 Y:433647,69	Type scherm	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	2.942,76 m	Hoogte	-	NH ₃	30,6 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	190 p/jaar	50,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50 p/jaar	50,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	21 p/jaar	50,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen				NO _x	19,3 kg/j
Locatie	X:230894,24				NH ₃	0,7 kg/j
	Y:434084,77					
Oppervlakte	0,13 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Torenkraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1040 l/j	44 u/j	62 l/j	NO _x	6,0 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	184 l/j	16 u/j	11 l/j	NO _x	1,1 kg/j
					NH ₃	44,2 g/j
Betonpomp	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	66 l/j	4 u/j	3 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	15,8 g/j
Betonmixer	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	122 l/j	4 u/j	7 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	29,3 g/j
Trilplaat	Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	6 l/j	8 u/j		NO _x	0,2 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Hefftruck	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1412 l/j	80 u/j	84 l/j	NO _x	8,4 kg/j
					NH ₃	0,3 kg/j
Onvoorziene werkzaamheden	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	283 l/j	15 u/j	16 l/j	NO _x	2,1 kg/j
					NH ₃	67,9 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_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2: AERIUS berekening gebruiksfase

AERIUS Kenmerk : RNq43VCfERYJ
Datum berekening : 10 februari 2023, 15:33

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*



Projectberekening

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Stikstofberekenaar
Varsseveldseweg,
7095 AT De Heurne

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Bouw vrijstaande woning
Gebruiksfasen vrijstaande woning

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RNq43VCfERYJ
10 februari 2023, 15:33
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

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

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		



Projectberekening

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

 Verkeersnetwerk

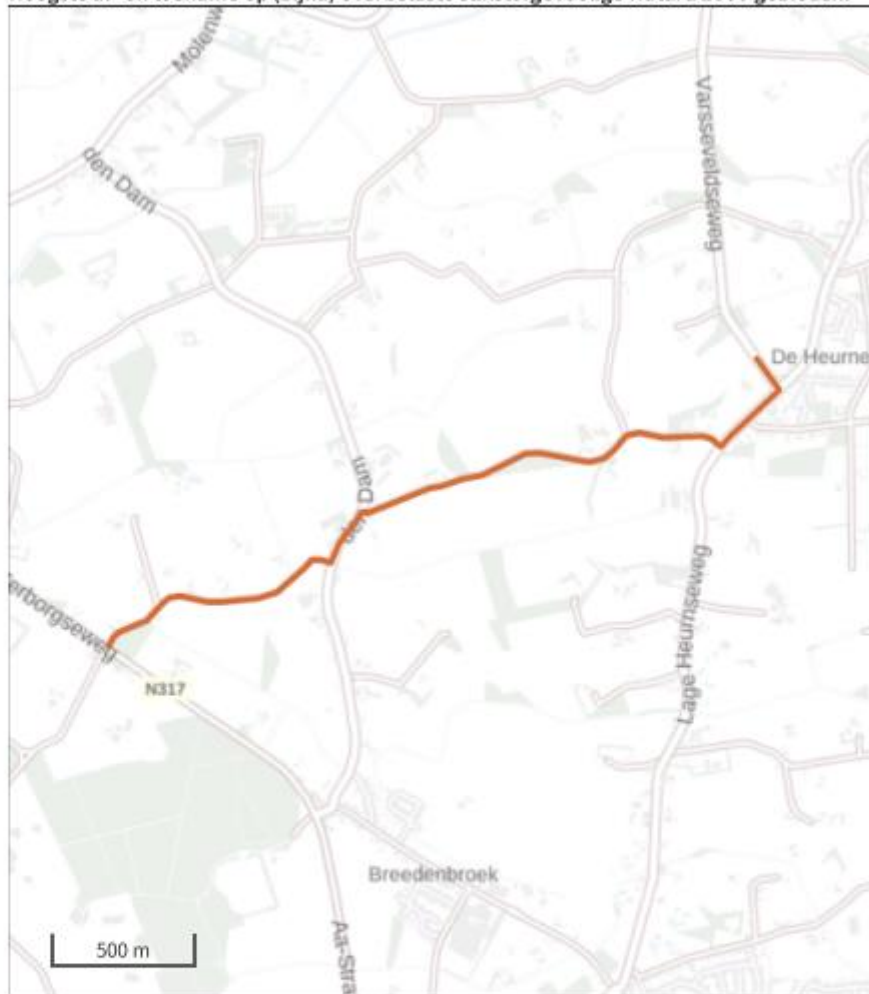
Emissie NH₃

0,3 kg/j

Emissie NO_x

2,3 kg/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.



Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (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	-	-	-	-	-	-



Situatie 1, Rekenjaar 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer	Links	Rechts	NO _x	2,3 kg/j
Locatie	X:229772,16 Y:433647,69	Type scherm	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	2.942,76 m	Hoogte	-	NH ₃	0,3 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	8.6 p/etmaal	50,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	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_20230126_290cbff6e8

Database versie 2022_290cbff6e8

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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