

Merwestreek Projecten B.V.
t.a.v. B. de Ruijter
Rivierdijk 636
3371 EE Hardinxveld-Giessendam

Datum 17 oktober 2023	Kenmerk B3371/7_14	Telefoonnummer 06-11793132	Contactpersoon de heer R. Versluis
Bijlage(n) 2			Onderwerp AERIUS berekening nieuwbouw Oranjestraat 7 – Sliedrecht

Betreft: **notitie** in het kader van stikstofdepositie

Plan

Aan de Oranjestraat 7 in Sliedrecht zullen 2 nieuwe woningen (twee-onder-één-kap) gerealiseerd worden.

In de huidige situatie is er aan de Oranjestraat 7 een verenigingsgebouw van de Christelijke Gereformeerde Kerk in gebruik. Dit gebouw zal worden gesloopt, waarna de beide woningen kunnen worden gerealiseerd. Hiertoe zal ook de planologische situatie wijzigen van een Maatschappelijke bestemming naar een Woonbestemming.

In de beoogde situatie zullen er 2 woningen (twee-onder-één-kap) met bijbehorende voorzieningen in de vorm van tuin en parkeerplaatsen in gebruik zijn.

Voor de situering en omvang van het plan is het tekenwerk aangehouden zoals is opgesteld door Nota Bene Architectuur, d.d. 05/10/2023.

De onderliggende notitie zal onderdeel uitmaken van de Omgevingsvergunning voor dit project. De notitie gaat in op de stikstofdepositie voor de realisatie en het gebruik van het plan.



Versluis Advies | Gorinchemsestraat 60 | 4231 BJ Meerkerk
M 06 11793132 | info@versluis-advies.nl | www.versluis-advies.nl

IBAN NL50 RABO 0337 7268 68 | BTW NL 0021.14.544.B92 | KvK 74004107

Nieuwe situatie

In de nieuwe situatie zullen 2 woningen (twee-onder-één-kap) in gebruik zijn. Een impressie van de voorgevel en een weergave van de situatie zijn hierna opgenomen.



Figuur 1 – voorgevel beoogde situatie



Figuur 2 – ligging projectlocatie

Ligging plangebied in relatie tot stikstofgevoelige habitats

Het plangebied maakt geen deel uit van een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige habitat is gelegen binnen Natura 2000-gebied 'Biesbosch'. De rand van dit gebied ligt op circa 620 meter van de planlocatie. Andere stikstofgevoelige habitats liggen binnen Natura-2000 gebied op ruim 14 km vanaf de planlocatie.



Figuur 3 – afstand plangebied tot Natura-2000 gebied

Wetgeving en beoordeling

Sinds 1 januari 2017 is de Wet natuurbescherming het geldend wettelijk kader wanneer het gaat om natuurbescherming. Deze wet heeft drie wetten vervangen, namelijk de Natuurbeschermingswet 1998, Boswet en de Flora- en faunawet. De beleidsmatige natuurbescherming die voorheen was vastgelegd in de Ecologische Hoofdstructuur (EHS) is opnieuw vastgelegd, maar heeft een andere naam gekregen namelijk Natuur netwerk Nederland. Bij (ruimtelijke) planvorming is daarom een toetsing aan de natuurwetgeving verplicht.

Stikstof is één van de aspecten waarop een project of plan moet worden getoetst. Voor het project dient aangetoond te worden of relevante stikstofdeposities ($> 0,00$ mol per ha/jaar) kunnen optreden ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000 gebieden. Met AERIUS calculator kan de stikstofdepositie als gevolg van een ontwikkeling in kaart worden gebracht.

Uit de berekening volgt de hoeveelheid stikstofdepositie in mol/ha/jr, waarvoor al dan niet ontwikkelingsruimte nodig is. Dit bepaald een eventuele vergunningplicht in het kader van de Wet Natuurbescherming (Wnb). De vergunningplicht is van toepassing als de stikstofdepositie meer is dan $0,00$ mol/ha/jr. Indien de stikstofdepositie gelijk is aan $0,00$ mol/ha/jr (kleiner dan $0,005$ mol/ha/jr), dan zijn er geen negatieve effecten te verwachten in het kader van de Wet Natuurbescherming. Vergunningplicht in dat kader is dan niet aan de orde.

Redeneerlijn aanlegfase

Op Rijksniveau is een redeneerlijn vastgesteld voor depositie afkomstig van mobiele werktuigen en ander materieel in de aanlegfase van projecten. Voor het aspect stikstof is geen vergunning Wet natuurbescherming (Wnb) noodzakelijk wanneer de stikstofdepositie kleiner dan of gelijk is aan $0,05$ mol/ha/jaar gedurende maximaal twee jaar op een overbelast stikstofgevoelig habitat. Significante gevolgen kunnen dan op voorhand worden uitgesloten.

Deze redeneerlijn is getoetst door de landsadvocaat en door de provincies in het Bestuurlijk Overleg met de minister van LNV op 22 april 2020 onderschreven.

Reikwijdte

- De redeneerlijn geldt voor depositie als gevolg van de uitstoot door mobiele werktuigen en ander materieel in de aanlegfase van projecten.
- De stikstofdepositiebijdrage moet kleiner of gelijk zijn dan $0,05$ mol/ha/jaar gedurende maximaal twee jaar op een overbelast stikstofgevoelig habitat. Of een equivalent hiervan, bijvoorbeeld $0,02$ mol/ha/jr in 5 jaar of $0,1$ mol/ha/jr in 1 jaar.

Jurisprudentie hierover volgt uit de uitspraak van de Afdeling van 22 april 2020, ECLI:NL:RVS:2020:1110, waarbij bij een tijdelijke (3 maanden), geringe ($0,01$ - $0,04$ mol/ha/jaar) stikstoftoename significante gevolgen in de voortoets konden worden uitgesloten. Een ander voorbeeld is de uitspraak van de Afdeling van 26 oktober 2022, ECLI:NL:RVS:2022:3093. In die uitspraak ging het om een geringe tijdelijke toename van $0,01$ mol N/ha/jaar gedurende 1 à 2 jaar.

Emissies

Voor het bepalen van de depositieberekening in AERIUS zijn voor de emissies volgens de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator twee bronnen te onderscheiden. Een lijnbron, waarbij het gaat om verkeersbewegingen van en naar een projectlocatie. Daarnaast wordt een vlakbron ingevoerd voor de activiteiten op een projectlocatie en een puntbron voor vaste emissiepunten.

Opzet berekening

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van de projectlocatie, is gebruik gemaakt van de meest actuele versie van AERIUS Calculator 2023, release d.d. 5 oktober 2023.

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen de gebruiksfase en de aanlegfase. Beide fasen zijn in deze notitie uitgewerkt en in beeld gebracht.

Gebruiksfas

Na uitvoering van het plan zullen er op de projectlocatie 2 woningen (twee-onder-één-kap) in gebruik zijn. In de huidige situatie is er sprake van het gebruik van een verenigingsgebouw van de Christelijke Gereformeerde Kerk. Het gebruik ervan zorgt voor emissie als gevolg van verkeersbewegingen en het verwarmen van het gebouw. In de uitgevoerde AERIUS-berekening voor de gebruiksfase is er echter alleen gerekend met een beoogde gebruikssituatie (worst-case), waarbij er dus geen verschilberekening is gemaakt met een eventuele referentiesituatie.

Op basis van kengetallen vanuit de CROW publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren' is het aantal verkeersbewegingen bepaald. De stedelijkheidsgraad voor de gemeente Sliedrecht valt in de klasse 'sterk stedelijk'. De planlocatie is gelegen in het gebiedstype 'centrum'.

Voor de planlocatie is de verkeersgeneratie in de beoogde situatie bepaald. Hierbij wordt uitgegaan van de maximale verkeersgeneratie. Voorgaande is weergegeven in tabel 1.

Functie	Aantal	Verkeersgeneratie per woning	Verkeersbewegingen per etmaal (maximaal)
Wonen Twee-onder-één-kap	2	minimaal 5,9 / maximaal 6,7	13,4
Totaal			14

Tabel 1 – verkeersgeneratie gebruiksfase beoogd

Op basis van voorgaande uitgangspunten is een AERIUS-berekening gemaakt. Overige invoergegevens voor deze berekening zijn als volgt:

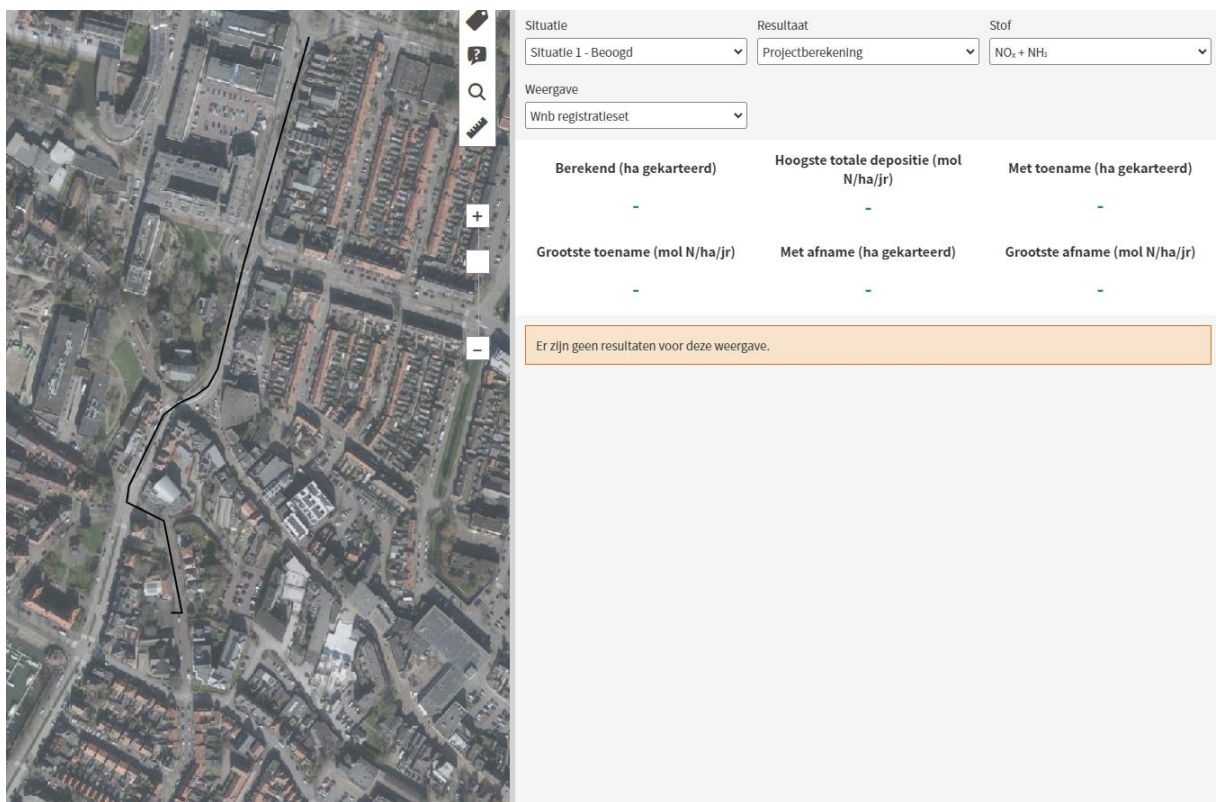
- het af- en aanrijdend verkeer gaat op in heersend verkeersbeeld zodra de rijsnelheid/ het stopgedrag niet meer is te onderscheiden van het overige verkeer. Dat is het geval op de Kerkstraat/ Stationsweg als drukke doorgaande route. Voor de volledigheid is de lijnbron doorgetrokken tot de rotonde ter hoogte van de Stationsweg en de Thorbeckelaan;
- CROW geeft een standaard cijfer van 0,02 voertuigbewegingen per etmaal voor zwaar verkeer per woning;
- wegtype: 'binnen de bebouwde kom';
- rekenjaar 2024, vanwege realisatie en gebruik pas in 2024;
- In de beoogde situatie worden de woningen niet aangesloten op het gasnet. Er is geen sprake van NOx emissies door een gasgestookte verwarming.

Daarnaast kunnen er NH3 emissies zijn afkomstig van gebouwen welke worden veroorzaakt door transpiratie/ ademen, schoonmaakmiddelen en bijvoorbeeld het roken van sigaren of sigaretten. Volgens AERIUS hoeft bij nieuwbouw geen rekening te worden gehouden met dergelijke NH3 emissies, welke bovendien verwaarloosbaar klein zouden zijn.

Resultaat berekening gebruiksfase

De gebruiksfase van de planlocatie aan de Oranjestraat 7 in Sliedrecht, welke voorziet in het gebruik van 2 woningen (twee-onder-één-kap), is zodanig laag dat het rekenprogramma AERIUS geen rekenresultaten weergeeft van stikstofdepositie op nabij gelegen Natura-2000 gebieden die hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jr (zie figuur 4).

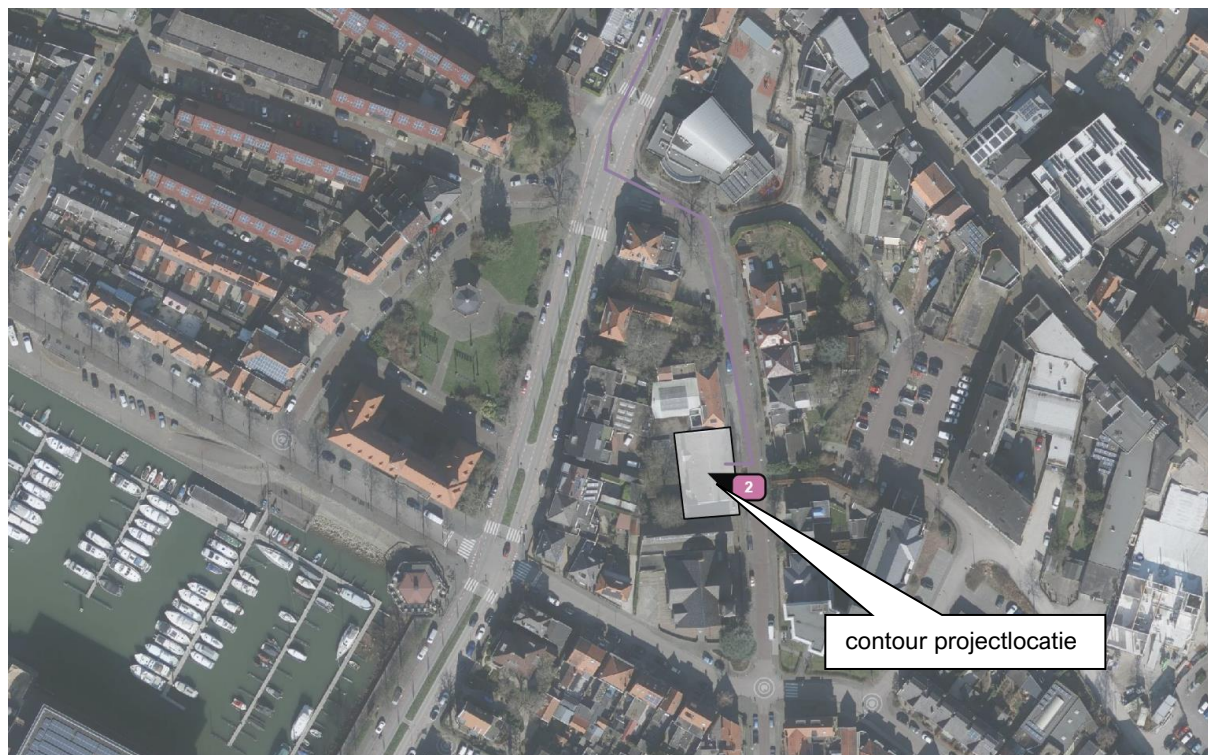
Op basis van voorgaande wordt geconcludeerd dat er vanwege het gebruik van het beoogde plan geen negatieve effecten op nabijgelegen Natura-2000 gebieden te verwachten zijn in het kader van stikstofdepositie.



Figuur 4 – resultaten berekening gebruiksfase

Realisatiefase

De aanlegfase/ realisatiefase voorziet in de sloop van de bestaande bebouwing, het bouwrijp maken van de locatie, de realisatie van 2 woningen (twee-onder-één-kap) en de afwerking van het aansluitend terrein. De verwachte bouwtijd wordt ingeschat op 240 werkdagen. Ondanks dat dit een tijdelijke uitstoot betreft is deze als worst-case berekend. Het project wordt gerealiseerd in 2024.



Figuur 5 – contour projectlocatie

Transport naar de projectlocatie (verkeer en vervoer)

Tijdens de realisatie/- aanlegfase worden diverse werkzaamheden uitgevoerd waardoor transport naar en van de projectlocatie noodzakelijk is.

Voor wat betreft de aan- en afvoer van materiaal is in overleg met de opdrachtgever bepaald dat 46 voertuigen 'zwaar verkeer' (vrachtwagens en opleggers) nodig zijn. In de praktijk zal ook gebruik worden gemaakt van lichtere transportmiddelen. Deze worden gerekend binnen de voertuigcategorie 'middelzwaar verkeer' en hiervoor worden 22 voertuigen aangehouden.

Naast zwaar- en middelzwaar verkeer zullen ook lichtere voertuigen de projectlocatie bezoeken. Dit betreft de categorie 'licht verkeer' waaronder personenauto's en bedrijfsbusjes (met aanhanger) van de opdrachtgever en onderaannemers worden gerekend. Hiervoor worden 480 voertuigen aangehouden.

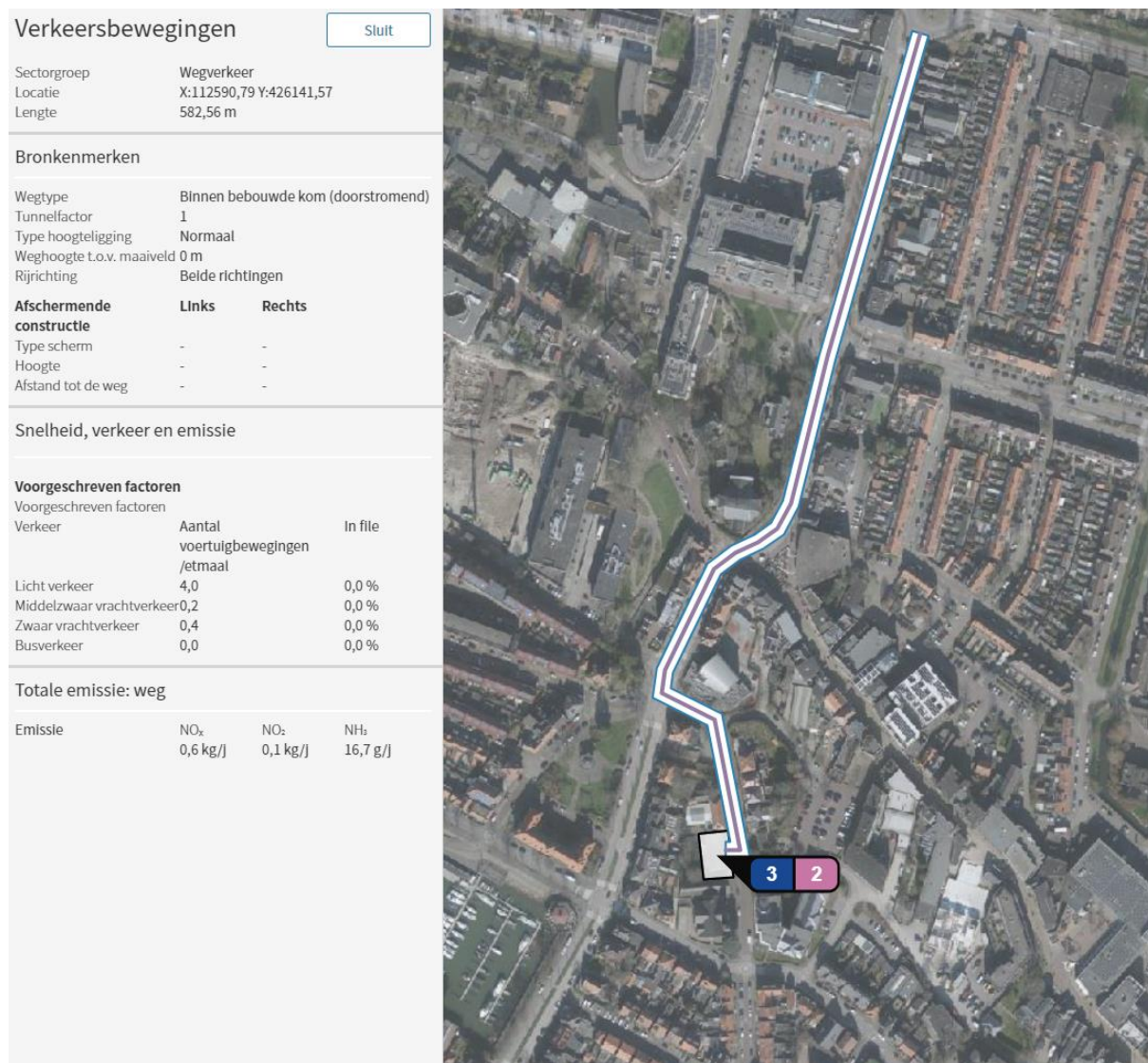
In AERIUS is het aantal voertuigbewegingen per etmaal ingevoerd. Gezien de verwachte bouwtijd van 240 werkdagen is het aantal ritten voor de totale projectduur voor alle categorieën omgerekend naar het aantal verkeersbewegingen per etmaal. In de tabel 2 is een weergave gegeven van het aantal verkeersbewegingen benodigd tijdens de aanlegfase.

Voertuigcategorie	Voertuigen totaal	Verkeers- bewegingen totaal	Verkeersbewegingen per etmaal
Zwaar verkeer	46	92	0,38
Middelzwaar verkeer	22	44	0,18
Licht verkeer	480	960	4,0

Tabel 2 – gegevens verkeersbewegingen aanlegfase

Het af- en aanrijdend verkeer gaat op in heersend verkeersbeeld zodra de rijsnelheid/ het stopgedrag niet meer is te onderscheiden van het overige verkeer. Dat is het geval op de Kerkstraat/ Stationsweg als drukke doorgaande route. Voor de volledigheid is de lijnbron doorgetrokken tot de rotonde ter hoogte van de Stationsweg en de Thorbeckelaan.

AERIUS berekent de emissies van verkeer aan de hand van weglengte, het aantal verkeersbewegingen per voertuigcategorie, het wegtype. Het in AERIUS ingevoerde wegtype is 'binnen de bebouwde kom'.



Figuur 6 – aanlegfase, verkeersbeweging en rijroute

Activiteiten op de bouwplaats (mobiele bronnen)

In de aanlegfase worden diverse werkzaamheden uitgevoerd en mobiele werktuigen ingezet op de projectlocatie. Ten behoeve van de berekening van de emissies NO_x door mobiele werktuigen dient per stageklasse het brandstofverbruik aangegeven te worden (liter brandstof per jaar), het aantal draaiuren en (bij aanwezigheid van een SCR) het AdBlue-verbruik.

Voor Stage IV en V werktuigen, waarmee gerekend is, kan uit worden gegaan van het normale AdBlue-verbruik dat door TNO is opgegeven. In de regel is dit 6% van het brandstofverbruik.

Het dieselverbruik is conform het TNO rapport R12305 bepaald. TNO houdt rekening met de aandrijfconfiguratie (vaste as, transmissie, hydrauliek), de stand-by tijd bij de soort inzet (wisselend

en constant) en de verliezen. TNO gaat voor werktuigen met een wisselende inzet uit van een gemiddelde 'typische motorlast' van 35%.

Uitgangspunt voor de berekeningen van de bronnen op de projectlocatie zijn de default waarden zoals deze in AERIUS Calculator zijn opgenomen, op basis van stageklassen.

In de onderstaande tabel is een overzicht gegeven van de benodigde inzet van mobiele werktuigen tijdens de aanlegfase op de projectlocatie.

Machine	Stage-klasse	Bedrijfstijd (uur/jaar)	Vermogen (Kw)	Bouwjaar	Brandstof-verbruik (liter/jaar)	AdBlue verbruik (liter/jaar)
Sloopwerk						
Graafkraan	V	24	100	2020	231	7
Grondwerk						
Graafkraan	V	16	100	2020	154	9
Bouw						
Heistelling (heiwerk)	IV	8	224	2017	73	4
Betonpomp (beton storten)	V	6	112	2019	65	4
Hijswerk bouw (elektrisch)	-	28	-	2022	-	-
Pomptrailer (storten dekvloer)	V	12	27	2019	36	-
Afwerking terrein						
Mobiele (wiel)kraan	V	16	80	2021	124	7
Trilplaat	V	2	10	2019	13	-

Tabel 3 – emissiegegevens mobiele werktuigen

De emissies van de mobiele werktuigen zijn gemodelleerd als een oppervlaktebron met de contouren van de projectlocatie/ bouwplaats (zie figuur 7).

Graafkraan (grondwerk)			
Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	Adblue
Stage-V, >= 2019 , 75- 560 kW, diesel, SCR: ja	154 l/j	16 u/j	9 l/j
Emissie	NO _x 1,0 kg/j	NH ₃ 37,0 g/j	
Heistelling			
Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	Adblue
Stage-IV, 2014-2018, 75- 560 kW, diesel, SCR: ja	73 l/j	8 u/j	4 l/j
Emissie	NO _x 0,6 kg/j	NH ₃ 17,5 g/j	
Betonpomp			
Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	Adblue
Stage-V, >= 2019 , 75- 560 kW, diesel, SCR: ja	65 l/j	6 u/j	4 l/j
Emissie	NO _x 0,3 kg/j	NH ₃ 15,6 g/j	
Pomptruck (dekvloer)			
Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	Adblue
Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	36 l/j	12 u/j	0 l/j
Emissie	NO _x 0,8 kg/j	NH ₃ 0,0 kg/j	
Mobiele (wiel)kraan			
Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	Adblue
Stage-V, >= 2019 , 75- 560 kW, diesel, SCR: ja	124 l/j	16 u/j	7 l/j
Emissie	NO _x 1,0 kg/j	NH ₃ 29,8 g/j	
Trilplaat			
Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	Adblue
Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	13 l/j	2 u/j	0 l/j
Emissie	NO _x 0,3 kg/j	NH ₃ 0,0 kg/j	
Totale emissie: bouw, industrie en delfstoffenwinning (mobiele werktuigen)			
Emissie	NO _x 8,5 kg/j	NH ₃ 0,2 kg/j	



Figuur 7 – aanlegfase (uitsnede), mobiele bronnen

Activiteiten op de bouwplaats (stationaire bronnen)

Voor het stationair draaien van het (zwaar) verkeer bij laden en lossen is een vlakbron opgenomen. Het stationair draaien op de bouwplaats wordt bepaald op basis van de *rekeninstructie voor stationaire emissie wegverkeer* van BIJ12, en bijbehorende bijlagen met emissiefactoren.

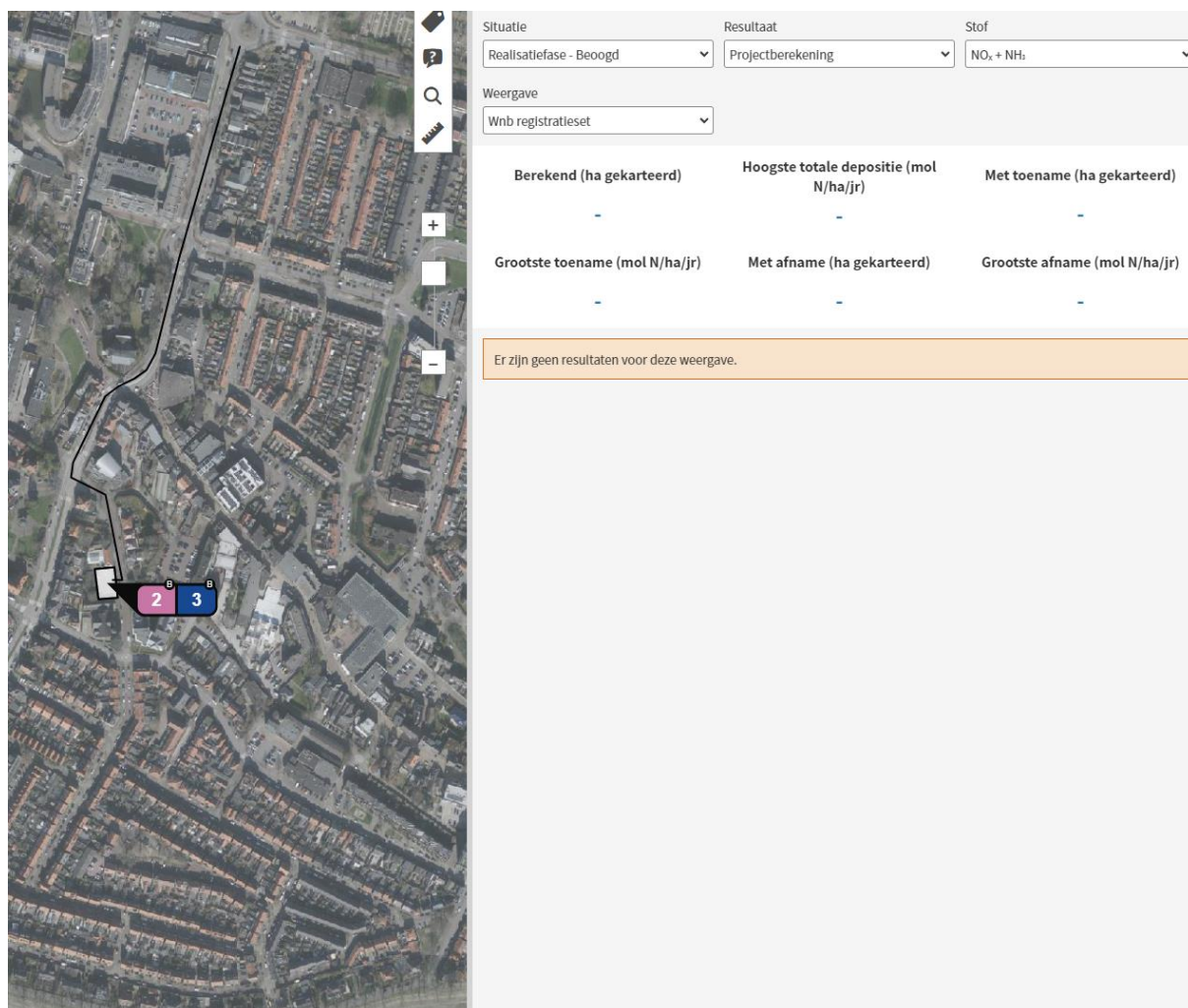
Voor niet gespecificeerde voertuig klassen (licht, middelzwaar-, zwaar vrachtverkeer en busverkeer) wordt aangenomen dat de onbelaste emissie gelijk is aan de emissie bij een snelheid van 12 km/uur bij stagnerend stadsverkeer.

Voor het stationair draaien wordt 15 uur aangehouden, bij een emissiefactor van 85 g/ uur NO_x en 0,9156 g/uur NH₃ (conform het TNO model behorend bij de rekeninstructie).

Resultaat berekening realisatiefase

De omvang van het bouwproject ter realisatie van 2 woningen (twee-onder-één-kap) aan de Oranjestraat 7 in Sliedrecht en de daarbij behorende waarde van stikstofemissie, is laag.

Dit resulteert erin dat AERIUS calculator geen rekenresultaten weergeeft van stikstofdepositie op nabij gelegen Natura-2000 gebieden die hoger zijn dan 0,00 mol/ha/jr (zie figuur 8). Hieruit kan geconcludeerd worden dat er geen negatieve effecten op nabijgelegen Natura-2000 gebieden zijn te verwachten in het kader van de stikstofdepositie.



Figuur 8 – aanlegfase, resultaat berekening

Conclusie

Op basis van de resultaten uit de AERIUS-berekeningen voor zowel de gebruiks- als de realisatiefase blijkt dat er geen rekenresultaten worden weergegeven van stikstofdepositie op Natura-2000 gebieden.

Geconcludeerd wordt dat er geen negatieve effecten op nabijgelegen Natura-2000 gebieden te verwachten zijn in het kader van stikstofdepositie. Er is geen reden die de realisatie en het gebruik van het plan in de weg staat.

Weergave

Een uitdraai van de AERIUS-berekeningen voor de gebruiks- en realisatiefase zijn toegevoegd als bijlage 1 en 2 bij deze notitie.

BIJLAGE

1. AERIUS-berekening van de gebruiksfase t.b.v. Oranjestraat 7 in Sliedrecht, kenmerk RgK9EPkZ5MDX (17 oktober 2023);
2. AERIUS-berekening van de realisatiefase t.b.v. Oranjestraat 7 in Sliedrecht, kenmerk RZTPepf1eKwS (17 oktober 2023).

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

R. Versluis - Versluis Advies
Oranjestraat 7,
3361 HN Sliedrecht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Oranjestraat 7 - Sliedrecht
Berekening stikstofdepositie gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RgK9EPkZ5MDX
17 oktober 2023, 16:53
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	30,1 g/j	0,8 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk		30,1 g/j	0,8 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"
(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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen	Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:112590,79 Y:426141,57	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	582,56 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 30,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	14,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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

R. Versluis - Versluis Advies
Oranjestraat 7,
3361 HN Sliedrecht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Oranjestraat 7 - Sliedrecht
Berekening stikstofdepositie realisatiefase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RZTPepf1eKwS
17 oktober 2023, 16:53
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,2 kg/j	10,4 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele bronnen	0,2 kg/j	8,5 kg/j
3 Anders... Anders... Stationair draaien	13,7 g/j	1,3 kg/j
 Verkeersnetwerk	16,7 g/j	0,6 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "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 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:112590,79 Y:426141,57	Type scherm	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	582,56 m	Hoogte	-	NH ₃	16,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,2 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,4 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele bronnen	NO _x	8,5 kg/j
Locatie	X:112540,8 Y:425909,84	NH ₃	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,05 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafkraan (sloop)	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	231 l/j	24 u/j	7 l/j	NO _x	4,5 kg/j
					NH ₃	55,4 g/j
Graafkraan (grondwerk)	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	154 l/j	16 u/j	9 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	37,0 g/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	73 l/j	8 u/j	4 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	17,5 g/j
Betonpomp	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	65 l/j	6 u/j	4 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	15,6 g/j
Pomptruck (dekvloer)	Stage-V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	36 l/j	12 u/j		NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Mobiele (wiel)kraan	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	124 l/j	16 u/j	7 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	29,8 g/j
Trilplaat	Stage-V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	13 l/j	2 u/j		NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

3 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:112540,8	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	13,7 g/j
	Y:425909,84	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,05 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 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

R. Versluis - Versluis Advies
Oranjestraat 7,
3361 HN Sliedrecht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Oranjestraat 7 - Sliedrecht
Berekening stikstofdepositie realisatiefase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RZTPepf1eKwS
17 oktober 2023, 16:53
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,2 kg/j	10,4 kg/j

Resultaten

Realisatiefase - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele bronnen	0,2 kg/j	8,5 kg/j
3	Anders... Anders... Stationair draaien	13,7 g/j	1,3 kg/j
	Verkeersnetwerk	16,7 g/j	0,6 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Realisatiefase"
(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, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:112590,79 Y:426141,57	Type scherm	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	582,56 m	Hoogte	-	NH ₃	16,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	4,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,2 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,4 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele bronnen	NO _x	8,5 kg/j
Locatie	X:112540,8 Y:425909,84	NH ₃	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,05 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafkraan (sloop)	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	231 l/j	24 u/j	7 l/j	NO _x	4,5 kg/j
					NH ₃	55,4 g/j
Graafkraan (grondwerk)	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	154 l/j	16 u/j	9 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	37,0 g/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	73 l/j	8 u/j	4 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	17,5 g/j
Betonpomp	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	65 l/j	6 u/j	4 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	15,6 g/j
Pomptruck (dekvloer)	Stage-V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	36 l/j	12 u/j		NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j
Mobiele (wiel)kraan	Stage-V, >= 2019, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	124 l/j	16 u/j	7 l/j	NO _x	1,0 kg/j
					NH ₃	29,8 g/j
Trilplaat	Stage-V, >= 2019, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	13 l/j	2 u/j		NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

3 Anders... | Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	1,3 kg/j
Locatie	X:112540,8	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	13,7 g/j
	Y:425909,84	Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,05 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 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

R. Versluis - Versluis Advies
Oranjestraat 7,
3361 HN Sliedrecht

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Oranjestraat 7 - Sliedrecht
Berekening stikstofdepositie gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RgK9EPkZ5MDX
17 oktober 2023, 16:53
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	30,1 g/j	0,8 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	30,1 g/j	0,8 kg/j

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



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"
(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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersbewegingen	Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:112590,79 Y:426141,57	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	582,56 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 30,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	14,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. Bovenstaande gegevens zijn enkel bruikbaar tot er een nieuwe versie van AERIUS beschikbaar is. AERIUS is een geregistreerd handelsmerk in Europa. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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