



Aeriusberekening Dorpsstraat 68 en Sluisstraat Oostknollendam, 9 januari 2024

Het voornemen bestaat om aan de Dorpsstraat 68/ Sluisstraat in Oostknollendam een 15-tal woningen te realiseren. Het plangebied is momenteel onbebouwd, voorheen was hier een school, een kinderdagverblijf en agrarisch bedrijf aanwezig.



Plangebied

In deze notitie wordt ingegaan op de mogelijke effecten van een toename van stikstofdepositie op enig Natura 2000-gebied, vanwege de gebruiksfase en de realisatiefase. Beschouwd zijn alle Natura 2000-gebieden. Indien uit de AERIUS-berekeningen blijkt dat er geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie (kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol N/ha/jaar) dan is er voor het onderdeel stikstofdepositie geen vergunningplicht Wnb. Indien uit de AERIUS-berekening blijkt dat er sprake is van een toename van de stikstofdepositie (groter dan 0,00 mol N/ha/jaar), dan is er meestal wel een vergunningplicht Wnb, tenzij uit een ecologische voortoets blijkt dat significante gevolgen op grond van objectieve criteria op voorhand zijn uit te sluiten.

Een Wnb-vergunning kan in de volgende situaties worden verleend:

- in het stikstofregistratiesysteem is voldoende depositieruimte beschikbaar om de effecten van het project te salderen¹ dan wel de stikstoftoename wordt intern gesaldeerd met de stikstofdepositie als gevolg van de bestaande situatie;
- uit een passende beoordeling, eventueel inclusief extern salderen, blijkt dat er geen risico's zijn voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen van de betreffende Natura 2000-gebieden;
- na het succesvol doorlopen van de ADC-toets².

Indien uit de AERIUS-berekening blijkt dat er sprake is van een toename van de stikstofdepositie ($> 0,00$ mol N/ha/jaar) en niet aan één van bovenstaande beschreven situaties is voldaan kan geen vergunning Wnb worden verleend.



Natura 2000-gebieden in de omgeving plangebied

Cumulatie stikstofdepositie

Conform de Wet natuurbescherming dient beoordeeld te worden of een project zelfstandig of in combinatie met andere plannen of projecten, tot significante effecten kan leiden op instandhoudingsdoelen van een Natura 2000-gebied. Met deze cumulatietoets heeft de wetgever geboogd te voorkomen dat vele plannen en projecten met een klein effect, samen tot significante gevolgen kunnen leiden. Plannen en projecten die in het geheel geen effect hebben, kunnen ook niet in combinatie tot andere plannen of projecten tot significante gevolgen leiden. Indien uit de AERIUS berekening blijkt dat het plan of project niet leidt tot een toename aan stikstofdepositie, is een verdere cumulatieve beoordeling dus niet nodig.

Ingevoerd in AERIUS is voor de gebruiksfase enkel een toename van verkeer ingevoerd, aangezien de woningen ingevolge de Wet Voortgang Energie Transitie gasloos worden. Het gaat ingevolge de publicatie Toekomst

¹ Met het stikstofregistratiesysteem is depositieruimte gecreëerd doordat maatregelen zijn genomen die de stikstofdepositie verminderen. Een deel van deze depositieruimte kan worden ingezet voor het verlenen van een Wnb-vergunning. Voorlopig is het stikstofregistratiesysteem alleen beschikbaar voor woningbouwprojecten en een beperkt aantal infrastructurele projecten

² Dit is een onderzoek waaruit naar voren komt dat er geen Alternatieven zijn voor het project, er Dwingende reden van groot openbaar belang zijn en waarbij Compensatie van Natura 2000 plaatsvindt.

bestendig parkeren: van parkeerkencijfers naar parkeernormen van het CROW (2018) om 8,6 mvt/etmaal. Volgens jurisprudentie dient het extra verkeer opgenomen te worden tot het moment dat het opgaat in het heersende verkeersbeeld³. De gevolgen voor het milieu van het af- en aanrijdend verkeer worden niet meer aan het in werking zijn van de inrichting toegerekend wanneer dit verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Volgens de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is dit het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet dan wel niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt⁴. In dit geval is daarom de verkeerstoename direct op de Dorpsstraat gemodelleerd, dat zich immers kenmerkt door hoofdzakelijk lokaal verkeer.

Ten behoeve van de aanlegfase zijn de volgende invoergegevens in Aeries gebruikt, gebaseerd op de planning van het project. De bouwwerkzaamheden vinden in 2024 en 2025 plaats met in totaal 300 verkeersbewegingen voor middelzwaar vrachtverkeer en 2348 bewegingen met busjes (licht verkeer). Het verkeer is evenredig verdeeld over beide jaren. Voor 2025 gaat het alleen om aanvoer materiaal; de vrachtwagens zijn als rijlijn ingevoerd met 100% file (er zijn dus geen dieselmachines meer werkzaam op de werkplaats).

2024

Type emissiebron	Bouwjaar	totaal in uren	Kwh emissie br
Kraan fundering prefab	2019	24	150
Kraan prefab casco rijtjeswoningen	2019	48	150
Kraan CLT casco 3 vrijstaande woningen	2019	48	150
Heiwerk prefab 25 palen per dag verreiker	2021	40	450
Gevelstenen, mobiele kraan	2019	45	150
Dakelementen mobiele kraan	2019	24	150

2025

Type emissiebron	Bouwjaar	totaal in uren	Kwh emissie br
Bouwfase, 10 ton meterkraan, elektrisch	2021	148	0
Aan- en afvoer 10ton meterkraan	2020	2	130
Bouwfase, aanvoer houten verdiepingsvloer	2019	2	130
Bouwfase aanvoer stalen spanten	2020	3	130
Bouwfase, kapconstructie	2021	2	130
Bouwfase, dakbedekking	2019	1	130
Bouwfase, beglazing	2019	3	130
Bouwfase, afbouw	2019	2	130

Met het oog op de ligging nabij Natura 2000-gebied zijn steeds de schoonst mogelijke machines ingezet, qua stageklasse (derhalve IV). Voor de modellering van de benodigde machines is in overeenstemming met het TNO-rapport uitgegaan van wisselende inzet van de machines met een gemiddelde belasting van 32,5%. AdBlue verbruik is berekend op 6% van het conform de Instructie AERIUS. Met navolgende tabel kan dan de uitstoot berekend worden.

³ O.a. ECLI:NL:RVS:2021:1969.

⁴ O.a. ECLI:NL:RVS:2019:1260

Uitgaande van voornoemde parameters, wordt geen toename aan stikstofdepositie op enig Natura 2000-gebied berekend (zie hierna); en derhalve is geen Wnb vergunning vereist.

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

VdZ Ruimtelijk Advies
Dorpsstraat 68,
1534 NP Oostknollendam

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Oostknollendam woningbouwproject
Realisatiefase 2025 gesaldeerd met referentie

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S4QbiAner2QN
09 januari 2024, 08:00
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 2 - Referentie
Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	0,1 kg/j	7,3 kg/j
2025	92,0 g/j	2,9 kg/j

Resultaten

Situatie 2 - Referentie
Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 2 (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Bron 1	-	3,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	3,7 kg/j



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	92,0 g/j	2,9 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 "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 2, Rekenjaar 2022

1 Anders... | Anders...

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:114607,27 Y:503601,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,12 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	3,7 kg/j
Locatie	X:114527,13 Y:503541,1	Type scherm	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	210,95 m	Hoogte	-	NH ₃	0,1 kg/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	130,0 /etmaal			25,0 %
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 %

Situatie 1, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	2,9 kg/j
Locatie	X:114581,99 Y:502613,89	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,6 kg/j
Lengte	2.248,55 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 92,0 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	6,0 /etmaal	5,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal	5,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 3	Links	Rechts	NO _x	2,2 g/j
Locatie	X:114610,27 Y:503610,12	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,0 kg/j
Lengte	28,97 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 kg/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	0,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	15,0 /jaar	100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	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 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_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

VdZ Ruimtelijk Advies
Dorpsstraat 68,
1534 NP Oostknollendam

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Oostknollendam woningbouwproject
Realisatiefase 2024 gesaldeerd met referentie

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RpUN3aBpHdfa
09 januari 2024, 07:56
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 2 - Referentie
Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	0,1 kg/j	7,3 kg/j
2024	0,9 kg/j	15,4 kg/j

Resultaten

Situatie 2 - Referentie
Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 2 (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Bron 1	-	3,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	3,7 kg/j



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 2	0,8 kg/j	14,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	45,5 g/j	1,4 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 "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 2, Rekenjaar 2022

1 Anders... | Anders...

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	1,5 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:114607,27 Y:503601,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,12 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	3,7 kg/j
Locatie	X:114527,13 Y:503541,1	Type scherm	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	210,95 m	Hoogte	-	NH ₃	0,1 kg/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	130,0 /etmaal			25,0 %
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 %

Situatie 1, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:114581,99 Y:502613,89	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	2.248,55 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 45,5 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	1.174,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	150,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 2	NO _x	14,0 kg/j
Locatie	X:114610,27 Y:503599,69	NH ₃	0,8 kg/j
Oppervlakte	0,14 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1995 l/j	189 u/j	127 l/j	NO _x	8,4 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
verreiker	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1489 l/j	40 u/j	95 l/j	NO _x	5,6 kg/j
					NH ₃	0,4 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 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_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

VdZ Ruimtelijk Advies
Dorpsstraat 68,
1534 NP Oostknollendam

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Oostknollendam, gebruiksfase
Oostknollendam, gebruiksfase (15 woningen)

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S3fkYK6D5BRb
21 november 2023, 16:23
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	22,1 g/j	0,6 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

Emissie NH₃

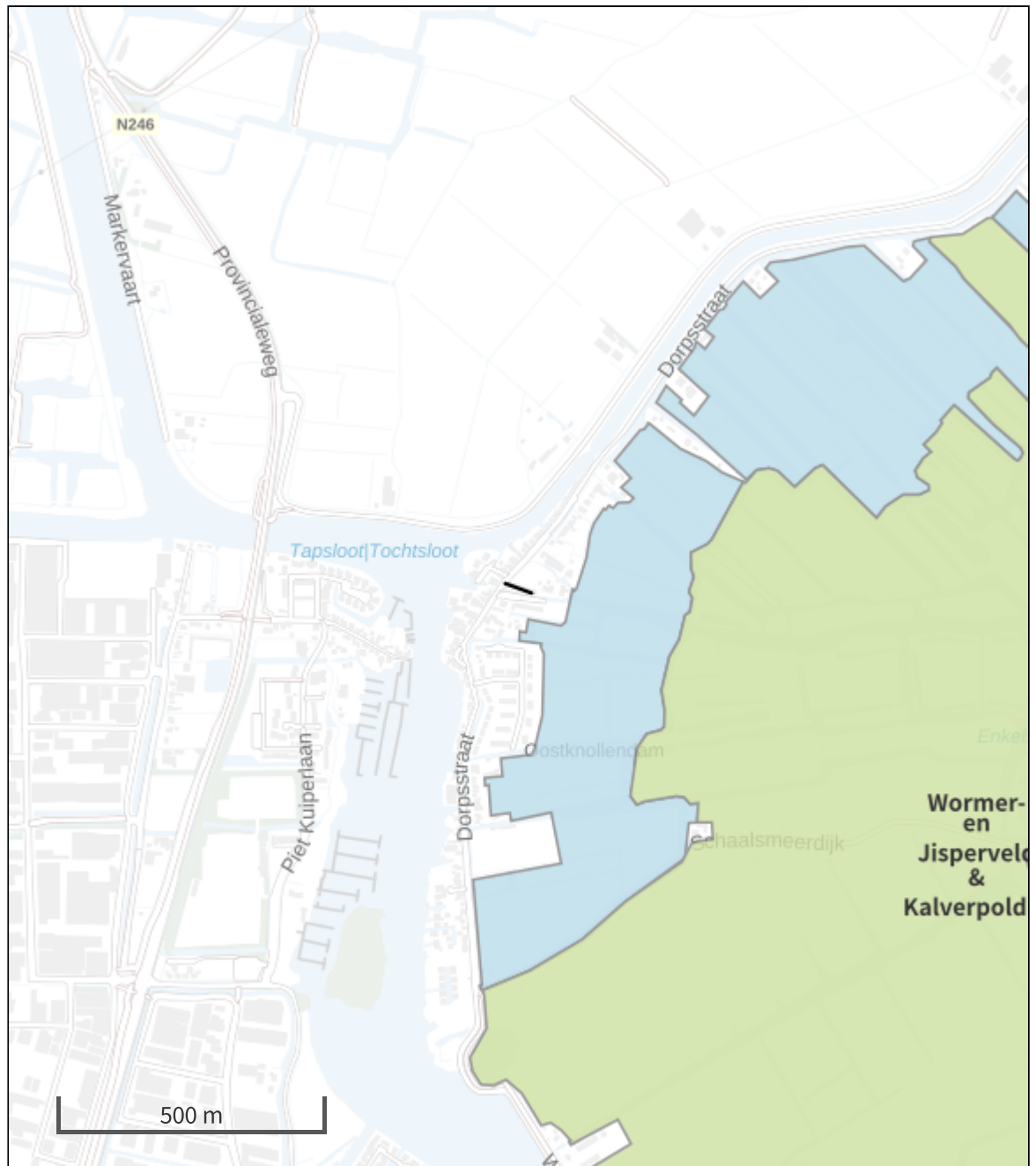
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

22,1 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 "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 2026

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:114591,17 Y:503594,13	Type scherm	-	-	NO ₂ 90,5 g/j
Lengte	53,90 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 22,1 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	129,0 /etmaal	5,0 %
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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_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

VdZ Ruimtelijk Advies
Dorpsstraat 68,
1534 NP Oostknollendam

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Oostknollendam woningbouwproject
Realisatiefase 2025 gesaldeerd met referentie

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rzxig9hx7ohw
09 januari 2024, 10:59
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 2 - Referentie
Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	0,1 kg/j	8,0 kg/j
2025	92,0 g/j	2,9 kg/j

Resultaten

Situatie 2 - Referentie
Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 2 (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Bron 1	-	4,3 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	3,7 kg/j



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	92,0 g/j	2,9 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 "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 2, Rekenjaar 2022

1 Anders... | Anders...

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	4,3 kg/j
Locatie	X:114607,27 Y:503601,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,12 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	3,7 kg/j
Locatie	X:114527,13 Y:503541,1	Type scherm	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	210,95 m	Hoogte	-	NH ₃	0,1 kg/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	130,0 /etmaal			25,0 %
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 %

Situatie 1, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	2,9 kg/j
Locatie	X:114581,99 Y:502613,89	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,6 kg/j
Lengte	2.248,55 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 92,0 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	6,0 /etmaal			5,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1,0 /etmaal			5,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 3	Links	Rechts	NO _x	2,2 g/j
Locatie	X:114610,27 Y:503610,12	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,0 kg/j
Lengte	28,97 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,0 kg/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	0,0 /jaar			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	15,0 /jaar			100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			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 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_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

VdZ Ruimtelijk Advies
Dorpsstraat 68,
1534 NP Oostknollendam

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Oostknollendam woningbouwproject
Realisatiefase 2024 gesaldeerd met referentie

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RNVr37ebTFGo
09 januari 2024, 10:59
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 2 - Referentie
Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	0,1 kg/j	8,0 kg/j
2024	0,9 kg/j	15,4 kg/j

Resultaten

Situatie 2 - Referentie
Situatie 1 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 2 (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Anders... Anders... Bron 1	-	4,3 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	3,7 kg/j



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 2	0,8 kg/j	14,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	45,5 g/j	1,4 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 "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 2, Rekenjaar 2022

1 Anders... | Anders...

Naam	Bron 1	Uittreedhoogte	1,5 m	NO _x	4,3 kg/j
Locatie	X:114607,27 Y:503601,67	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>		
		Spreiding	0 m		
Oppervlakte	0,12 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	3,7 kg/j
Locatie	X:114527,13 Y:503541,1	Type scherm	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	210,95 m	Hoogte	-	NH ₃	0,1 kg/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	130,0 /etmaal			25,0 %
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 %

Situatie 1, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:114581,99 Y:502613,89	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	2.248,55 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 45,5 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	1.174,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	150,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 2	NO _x	14,0 kg/j
Locatie	X:114610,27 Y:503599,69	NH ₃	0,8 kg/j
Oppervlakte	0,14 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Kraan	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1995 l/j	189 u/j	127 l/j	NO _x	8,4 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j
verreiker	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1489 l/j	40 u/j	95 l/j	NO _x	5,6 kg/j
					NH ₃	0,4 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 2023.1_20231207_46ea8e9191

Database versie 2023.1_46ea8e9191_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

VdZ Ruimtelijk Advies
Dorpsstraat 68,
1534 NP Oostknollendam

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Oostknollendam, gebruiksfase
Oostknollendam, gebruiksfase (15 woningen)

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

S3fkYK6D5BRb
21 november 2023, 16:23
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	22,1 g/j	0,6 kg/j

Resultaten

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

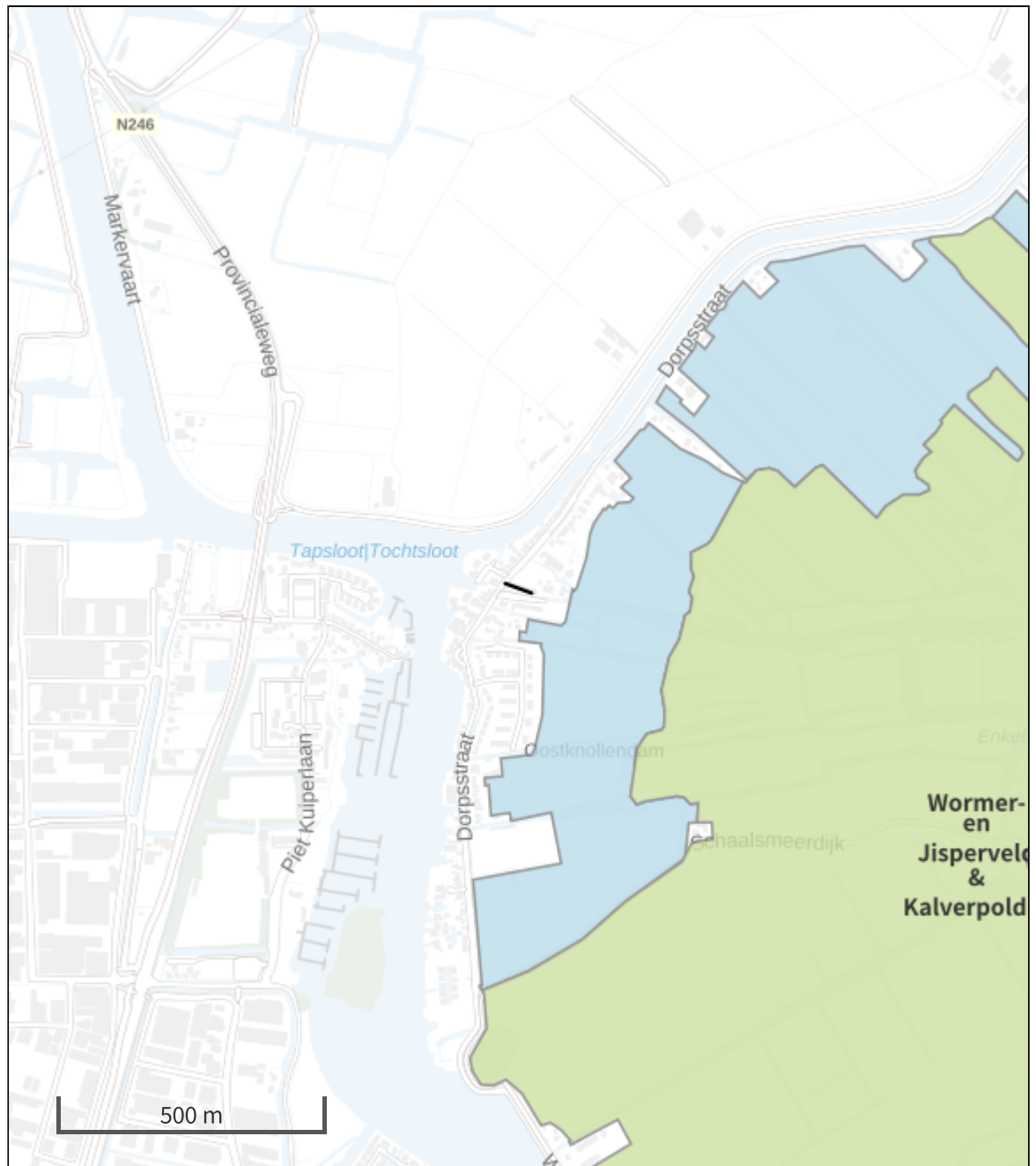
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	22,1 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 "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 2026

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:114591,17 Y:503594,13	Type scherm	-	-	NO ₂ 90,5 g/j
Lengte	53,90 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 22,1 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	129,0 /etmaal	5,0 %
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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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