

Gemeente Zaanstad
T.a.v.: Dhr. M. Zwaagman
Stadhuisplein 100
1506 MZ Zaandam

Uw kenmerk: *****
Ons kenmerk: ZASS2309
Datum: 01-11-2023
Projectgebied: Poelenburg Oost te Zaandam
Onderwerp: Actualisatie onderzoek gebruiksfase stikstofdepositie



Geachte heer Zwaagman,

Hierbij ontvangt u de notitie van het door Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V. uitgevoerde onderzoek naar de te verwachten stikstofdepositie als gevolg van de gebruiksfase van de geplande ontwikkelingen voor het project aan Poelenburg Oost te Zaandam.

INLEIDING

De gemeente Zaanstad is voornemens nieuwbouw te realiseren in Poelenburg Oost te Zaandam. De beoogde ontwikkeling betreft het realiseren van 35 appartementen en 64 grondgebonden (rij)woningen in het projectgebied. Tijdens de realisatie en het gebruik van de nieuwbouw zullen als gevolg van de inzet van mobiele werktuigen en als gevolg van verkeersbewegingen emissies worden uitgestoten, waaronder stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃). Een toename van de stikstofdepositie kan mogelijk leiden tot negatieve effecten op het Natura 2000-gebied "Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske", dat zich op een afstand van circa 400 meter ten noordoosten van het projectgebied bevindt. In mei 2023 is derhalve door Antea Group onderzoek uitgevoerd naar de stikstofdepositie gedurende de realisatiefase¹. In juni 2023 is tevens door Antea Group aangetoond dat significant negatieve effecten op dit Natura 2000-gebied als gevolg van een verhoogde stikstofdepositie tijdens de realisatiefase kunnen worden uitgesloten². Met behulp van het rekenprogramma AERIUS Calculator (2023) van het RIVM is in onderhavige notitie de hoogte van de stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied tijdens de gebruiksfase bepaald.

WETTELIJK KADER

Het is conform artikel 2.7, tweede lid van de Wet natuurbescherming verboden zonder vergunning van gedeputeerde staten projecten te realiseren of andere activiteiten te verrichten die gelet op de instandhoudingsdoelstellingen voor een Natura 2000-gebied de kwaliteit van de natuurlijke habitats of de habitats van soorten in dat gebied kunnen verslechteren of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor dat gebied is aangewezen. Een toename van de stikstofdepositie kan mogelijk leiden tot significante negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden.

Op 29 mei 2019 is door de Raad van State het instrument voor vergunningverlening van activiteiten met mogelijke negatieve effecten op nabijgelegen Natura 2000-gebieden door stikstofdepositie (Programma Aanpak Stikstof) ongeldig verklaard. Vanaf 10 oktober 2019 is de vergunningverlening weer hervat op basis van onderstaande nieuwe beleidsregels. Op 26 juni 2020 hebben de provincies de beleidsregels voor het intern en extern salderen aangepast. De wijzigingen houden verband met de referentiesituatie, de warme sanering varkenshouderijen en het stikstofregistratiesysteem (SSRS). Aansluitend op de uitspraak van de Raad van State is het uitgangspunt voor vergunningverlening dat toestemming voor stikstofgerelateerde activiteiten enkel wordt verleend zolang activiteiten niet leiden tot een toename van stikstofdepositie.

Voor de vaststelling of een project of een andere handeling door het veroorzaken van stikstofdepositie op een voor stikstof gevoelige habitat in een Natura 2000-gebied een significant verstorend effect kan hebben, gaat het bevoegd gezag bij de beoordeling van de stikstofdepositie uit van de op het moment van beslissing op de aanvraag voor de natuurvergunning meest recente versie van de AERIUS Calculator, zoals beschikbaar op www.aerius.nl.

Vanaf 1 juli 2021 is het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering ingegaan met de eerder gepubliceerde Wet stikstofreductie en natuurverbetering. Daarmee was de bouwfase van bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten vrijgesteld (artikel 2.9a van de Wet natuurbescherming). Op 2 november 2022 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State geoordeeld dat de bouwvrijstelling stikstof niet voldoet aan het Europese natuurbeschermingsrecht.

¹ Antea Group (2023). *Onderzoek stikstofdepositie. Woningen Poelenburg Oost in Zaandam*. (Projectnummer 0484724.100). 5 mei 2023.

² Antea Group (2023). *Ecologische voortoets stikstof. Woningen Poelenburg Oost in Zaandam*. (Projectnummer 0484724.100). 29 juni 2023.

De Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State kan daardoor niet anders dan constateren dat die bouwvrijstelling niet gebruikt mag worden bij bouwprojecten. Derhalve dient per project de mogelijke gevolgen van de uitstoot van stikstof onderzocht te worden. Waarbij zowel de bouw- als de gebruiksfase dient te worden onderzocht.

METHODE

De stikstofdepositie als gevolg van de geplande ontwikkelingen op het nabijgelegen Natura 2000-gebied is onderzocht door een berekening te maken van de gebruiksfase. De berekeningen zijn gedaan op basis van de door de initiatiefnemer aangeleverde projectinformatie. Wanneer de aangeleverde informatie niet toereikend blijkt, wordt uitgegaan van een 'worst-case scenario'. De berekeningen zijn op 1 november 2023 uitgevoerd met behulp van de AERIUS Calculator.

UITGANGSPUNTEN BEREKENINGEN GEBRUIKSFASE

De stikstofdepositie van de gebruiksfase van het project wordt in beeld gebracht teneinde te kunnen beoordelen of er sprake is van een overtreding van verbodsbepalingen uit artikel 2 van de Wet natuurbescherming. De woningen worden niet aangesloten op het gasnetwerk, waardoor directe emissies in de gebruiksfase van de ontwikkeling niet worden verwacht. Stikstofemissie in de gebruiksfase beperkt zich derhalve tot emissies als gevolg van verkeersgeneratie.

De beoogde ontwikkeling betreft het realiseren van 35 appartementen en 64 grondgebonden woningen. Voor het berekenen van de verkeersgeneratie zijn de CROW kencijfers³ gehanteerd. Hierbij is uitgegaan van een 'worst-case scenario' en zijn de waarden gehanteerd voor de typen 'koop, huis, tussen/hoek' en 'koop, appartement, duur' in de 'rest bebouwde kom' van 'sterk stedelijk'⁴ gebied. De bijbehorende kengetallen voor wat betreft de verkeersgeneratie zijn voor zowel de appartementen als voor de rijwoningen 7,5 verkeersbewegingen per etmaal per woning. Er worden 35 appartementen en 64 grondgebonden rijwoningen gerealiseerd in het projectgebied. De totale (maximale) verkeersgeneratie betreft derhalve $(35 + 64) * 7,5 = 742,5$ verkeersbewegingen per etmaal. Vanaf het projectgebied kan men via de straat Poelenburg richting het noorden (richting het centrum van Zaandam) en richting het zuiden (richting rijkswegen) bewegen. Het is te verwachten dat niet al het verkeer in één richting zal bewegen. Tijdens verkeerstellingen in de straat Poelenburg in 2008 en 2016 bewoog circa de helft van het totale verkeer zich in noordelijke richting en circa de helft in zuidelijke richting⁵. Op basis hiervan wordt aangenomen dat het verkeer vanaf het projectgebied zich eveneens ongeveer gelijk opdeelt. Dit betreft zowel 371,25 verkeersbewegingen per etmaal richting het noorden als richting het zuiden. Deze waarden zijn ingevoerd als lijnvormige emissiebronnen van licht verkeer over een afstand van circa 250 - 300 meter tot de eerstvolgende kruispunten. Het betreft het kruispunt met de Dodonaeusstraat ten noorden van het projectgebied en het kruispunt met het Weerpad ten zuiden van het projectgebied. Vanaf deze punten zal het aan- en afrijdende verkeer vanaf het projectgebied zich niet meer onderscheiden van het overige verkeer door de snelheid en het rij- en stopgedrag en is het verkeer opgegaan in het heersende verkeersbeeld. In de straat Poelenburg zijn in 2008 en 2016 verkeerstellingen uitgevoerd, waarbij in 2008 een aantal van 10.674 verkeersbewegingen per etmaal is vastgesteld en in 2016 een aantal van 8.206 verkeersbewegingen per etmaal⁵. De verkeersgeneratie als gevolg van de voorgenomen ontwikkelingen betreft zowel richting het noorden als richting het zuiden een percentage van 3 – 5% ten opzichte van het huidige verkeer, wanneer het opgaat in het heersende verkeersbeeld. Voor het licht verkeer geldt op de lijnvormige emissiebronnen een stagnatiefactor van 0⁶. In de AERIUS Calculator is derhalve een mate van congestie van 0% gehanteerd.

RESULTATEN BEREKENING STIKSTOFDEPOSITIE

De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van AERIUS Calculator op 1 november 2023 (bijlage 1). Berekeningen van de stikstofdepositie voor de gebruiksfase van het project resulteren in een maximale depositie van 0,00 mol/ha/j.

CONCLUSIE

De AERIUS berekening van de stikstofdepositie van de gebruiksfase bij het project aan Poelenburg Oost te Zaandam geeft aan dat het project niet resulteert in stikstofdepositie op een voor stikstof gevoelig habitatype in nabijgelegen Natura 2000- gebieden. Hierdoor kunnen significant negatieve effecten als gevolg van stikstofdepositie tijdens de gebruiksfase door de geplande ontwikkelingen op nabijgelegen Natura 2000-gebieden worden uitgesloten.

³ Publicatie 38 CROW (2018). *Toekomstbestendig parkeren: Van parkeerkencijfers naar parkeernormen*. December 2018

⁴ CBS (2023). StatLine. *Kerncijfers wijken en buurten 2023*. opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/

⁵ Gemeente Zaanstad. (2017). *Verkeerstellingen*. Geraadpleegd op 10-5-2022 via www.nationaalgeoregister.nl/geonetwork

⁶ www.cimlk.nl/kaart

Mocht u naar aanleiding van deze notitie nog vragen hebben, kunt u te allen tijde contact met ons opnemen.

Hoogachtend,

Auteur:
Y. Coolen MSc.

Kwaliteitscontrole:
ing. D. Withagen

Adviesbureau E.C.O. Logisch B.V.
Waaier 72
2451 VW Leimuiden

koos@eco-logisch.com
tel. 0172 576072

Bijlage 1: AERIUS-berekeningen

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

Van Riezen & Partners

Poelenburg,

1504 Zaandam

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Poelenburg Oost te Zaandam

Verkeersgeneratie nieuwbouw woningen PoelenburgOost

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RuL8VcQZHyNq

01 november 2023, 15:14

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Poelenburg Oost - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

0,7 kg/j

Emissie NO_x

18,9 kg/j

Resultaten

Poelenburg Oost - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Poelenburg Oost (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

Emissie NH₃

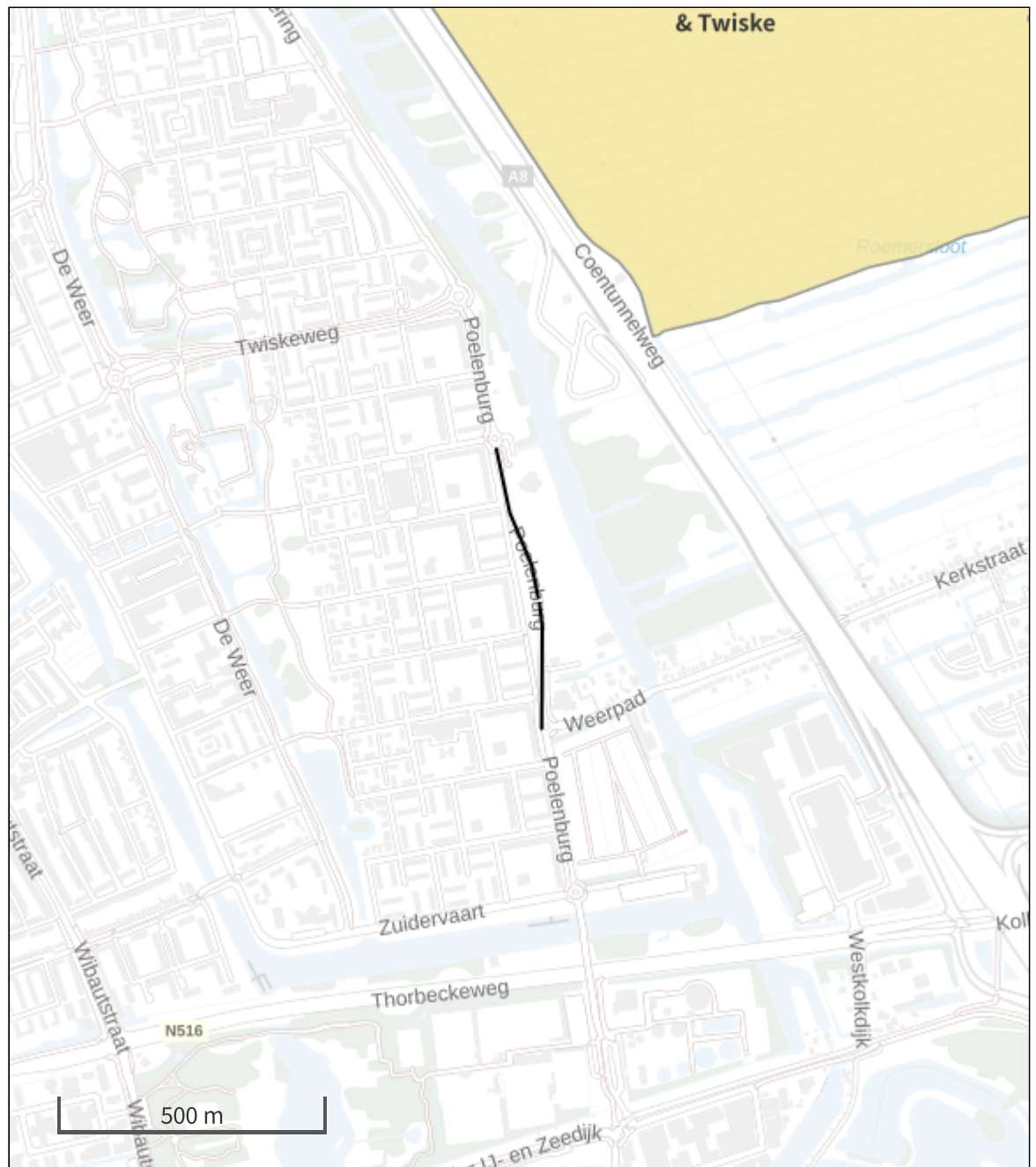
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

0,7 kg/j

18,9 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Poelenburg Oost" (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	-	-	-	-	-	-

Poelenburg Oost, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie Noord	Links	Rechts	NO _x	10,5 kg/j
Locatie	X:118713 Y:494689,92	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,6 kg/j
Lengte	294,31 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 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	371,3 /etmaal	0,0 %		
Middelzwaar 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 %		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	8,5 kg/j
Locatie	X:118764,57 Y:494419,2	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,3 kg/j
Lengte	237,80 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 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	371,3 /etmaal	0,0 %		
Middelzwaar 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

Van Riezen & Partners

Poelenburg,

1504 Zaandam

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Poelenburg Oost te Zaandam

Verkeersgeneratie nieuwbouw woningen PoelenburgOost

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RuL8VcQZHyNq

01 november 2023, 15:14

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Poelenburg Oost - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

0,7 kg/j

Emissie NO_x

18,9 kg/j

Resultaten

Poelenburg Oost - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Poelenburg Oost (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

Emissie NH₃

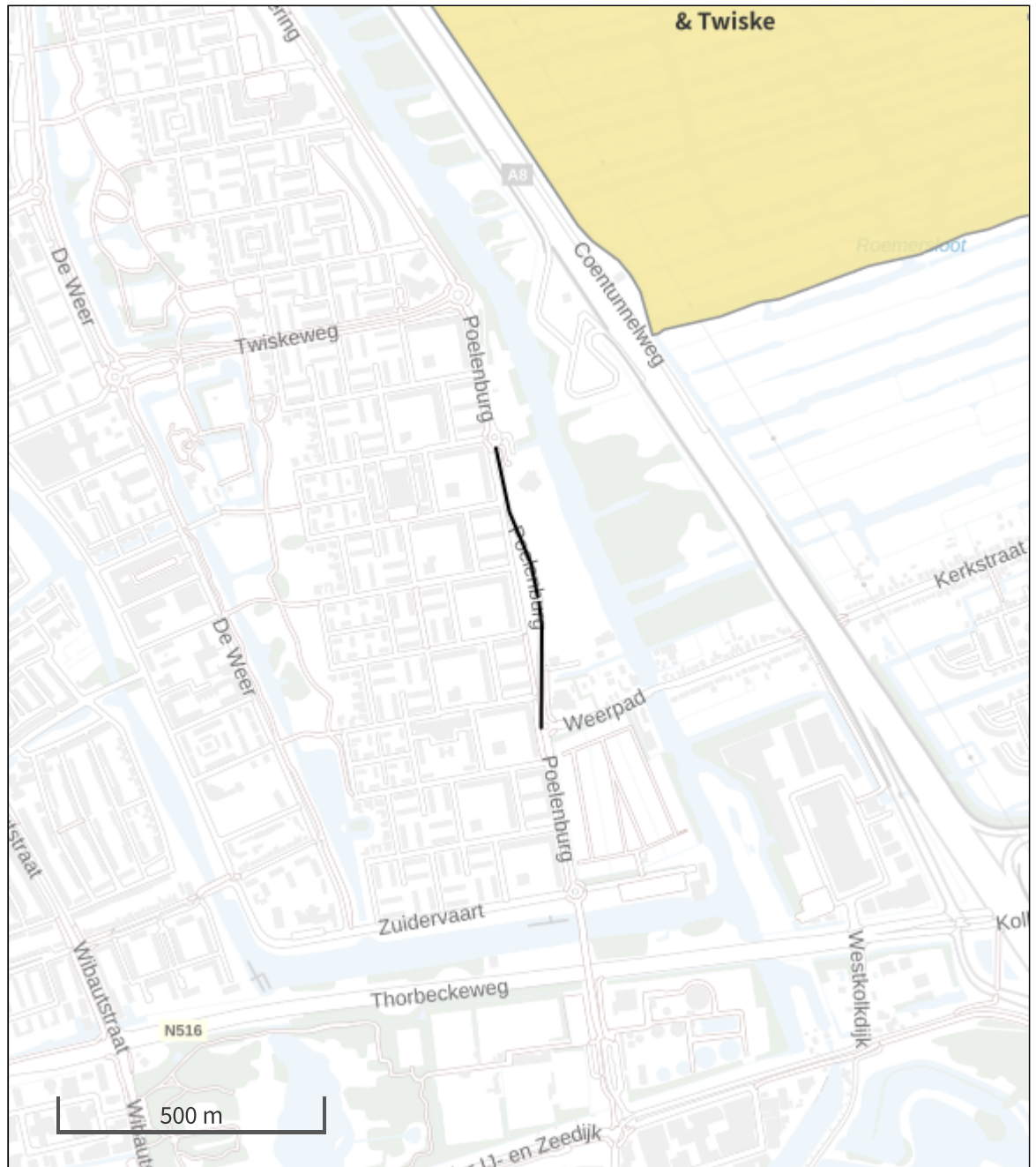
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

0,7 kg/j

18,9 kg/j

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



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

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

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Poelenburg Oost" (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	-	-	-	-	-	-

Poelenburg Oost, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeersgeneratie Noord	Links	Rechts	NO _x	10,5 kg/j
Locatie	X:118713 Y:494689,92	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,6 kg/j
Lengte	294,31 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,4 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	371,3 /etmaal	0,0 %		
Middelzwaar 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 %		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2	Links	Rechts	NO _x	8,5 kg/j
Locatie	X:118764,57 Y:494419,2	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,3 kg/j
Lengte	237,80 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 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	371,3 /etmaal	0,0 %		
Middelzwaar 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/>