

Voortoets en stikstofberekening **Baerdijk – Rodebrugstraat Oisterwijk**

**Inzicht op mogelijke
effecten door stikstof**



Colofon

Titel:	Voortoets / berekening stikstofdepositie Baerdijk – Rodebrugstraat te Oisterwijk
Opdrachtgever:	Roozen van Hoppe
Auteur(s):	Piet van Loon
Versie:	C01
Kenmerk:	SBRB/2023/PLussb/01
Datum:	14 april 2023

Hambakenwetering 5, Toren B Etage 4, 5231 DD 's-Hertogenbosch
Tel 073 744 0182 | info@ditisdeessentie.nl | www.ditisdeessentie.nl



Inhoudsopgave

1	Inleiding	4
2	Wettelijk Kader	6
3	Opzet onderzoek	7
3.1	Stikstofemissie bouwfase	7
3.2	Stikstofemissie gebruiksfase	7
4	Conclusie	8
Bijlage 1.	Uitgangspunten AERIUS berekeningen	9
Bijlage 2.	AERIUS berekening bouwfase	11
Bijlage 3.	AERIUS berekening gebruiksfase	19



Voor Natura 2000-gebieden geldt een beschermingsregime om aantasting van de natuurlijke kenmerken van deze gebieden te voorkomen. Middels instandhoudingsdoelstellingen is dit vastgelegd. In de Wet natuurbescherming (verder Wnb) is de bescherming van deze gebieden geregeld. Het project dient daarom getoetst te worden op de mogelijke gevolgen voor Natura 2000-gebieden.

Een onderzoek in de vorm van stikstofdepositieberekeningen is nodig om te controleren of sprake is van mogelijke significante gevolgen en daarmee een eventuele vergunningslicht ingevolge de Wnb. Deze rapportage geeft de uitgangspunten, resultaten en conclusies van de voor die project uitgevoerde stikstofdepositieberekeningen.





Leeswijzer

In hoofdstuk 2 is een samenvatting gegeven van het wettelijk kader rondom stikstofdepositie en Natura 2000-gebieden. De opzet van het onderzoek, de uitgangspunten en de korte toelichting op de modellering komen aan bod in hoofdstuk 3. Tot slot zijn de resultaten en conclusie van het onderzoek in hoofdstuk 4 beschreven.



2 Wettelijk Kader

In Nederland behoren ruim 160 natuurgebieden tot Natura 2000. Dit zijn natuurgebieden met een Europese beschermingsstatus. Het Natura 2000-netwerk bestaat uit gebieden die zijn aangewezen onder de Vogelrichtlijn en de Habitatrichtlijn. Beide Europese richtlijnen zijn belangrijke instrumenten om de Europese biodiversiteit te waarborgen. Alle Vogel- of Habitatrichtlijngebieden zijn geselecteerd op grond van het voorkomen van soorten en habitattypen die vanuit Europees oogpunt bescherming nodig hebben. Veel van deze gebieden zijn gevoelig voor stikstofdepositie. Een verdere toename van de stikstofdepositie kan mogelijk leiden tot 'significante (negatieve) effecten' op het beschermde natuurgebied. Indien er mogelijk sprake is van 'significante effecten' is een Wet natuurbescherming vergunning (Wnb-vergunning) noodzakelijk.

In 2009 werd afgesproken het stikstofprobleem 'programmatisch' te gaan aanpakken in Nederland. Dit heeft geleid tot het 'Programma Aanpak Stikstof' (PAS) in 2015. Met het PAS is onder meer ontwikkelingsruimte beschikbaar gesteld voor nieuwe economische ontwikkelingen (projecten). Tegelijkertijd zijn met het PAS maatregelen vastgesteld waarmee geborgd werd dat de natuurlijke kenmerken van de natuurgebieden niet worden aangetast. Naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State op 29 mei 2019 is de basis voor het verlenen van vergunningen onder het PAS komen te vervallen. Derhalve moet worden gesteld dat (onder meer) ontwikkelingen nog slechts mogelijk zijn indien is aangetoond dat er géén sprake is van (een toename van) stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied.

Door middel van AERIUS Calculator moet worden berekend of er, ten gevolge van het plan, sprake is van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden: als uit de AERIUS berekening blijkt dat er sprake is van een toename van deposities ($> 0,00$ mol/ha/jr) dan kunnen gevolgen voor de natuur niet worden uitgesloten. Dit wordt onderzocht in deze voortoets.

Vaak is er in een ontwikkeling sprake van stikstofemissies door bestaand gebruik, die als gevolg van de ontwikkeling lager worden. De toekomstige (project)situatie kan dus worden vergeleken met de referentiesituatie, waarbij een vermindering van deposities uit de referentiesituatie kan worden 'weggestreept' tegen de depositietoenames uit de projectsituatie. Dit kan bijvoorbeeld door het toepassen van intern salderen. Sinds 2020 geldt ook voor intern salderen geen vergunningsplicht en kan dus worden gebruikt als maatregel in de voortoets.

Indien er (ook na intern salderen) wel een netto stikstofdepositietoename plaatsvindt heeft het project mogelijk negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden. Er is dan een Wnb-vergunning nodig en er dient een passende beoordeling opgesteld te worden waarin van de gevolgen van het project worden onderzocht. Mitigerende maatregelen, zoals extern salderen, kunnen hierin worden meegenomen. Daarnaast kan worden beoordeeld of de stikstofdepositie ecologisch relevant is. Mocht hieruit blijken dat het project significante negatieve effecten heeft, dan kan de vergunning alleen verleend worden na het doorlopen van de ADC-toets.

Afschaffing 'bouwvrijstelling'

Per 1 juli 2021 is de Wet van 10 maart 2021 tot wijziging van de Wet natuurbescherming en de Omgevingswet (stikstofreductie en natuurverbetering), kortgezegd de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) in werking getreden, waardoor sprake was van een partiële vrijstelling van de Natura 2000-vergunningsplicht (stikstofdepositie) voor de bouw- en infrasector. Deze partiële vrijstelling hield in dat tijdelijke activiteiten en gevolgen van de door de bouw veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing werden gelaten in de beoordeling van mogelijke effecten door stikstofdepositie. Zodoende was het niet nodig om een stikstofberekening te maken voor de bouwfase van het project. Echter, door een uitspraak van de Raad van State op 2 november 2022 is de 'bouwvrijstelling' komen te vervallen. Hierdoor dient er thans ook een berekening gemaakt te worden van de stikstofdepositie als gevolg van de bouwactiviteiten.



3 Opzet onderzoek

Voor het berekenen van de stikstofdepositie op de relevante Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plan-gebied is gebruik gemaakt van AERIUS Calculator. In de berekeningen zijn de emissies van NO_x en NH₃ van de relevante bronnen meegenomen.

In de volgende paragrafen zijn de uitgangspunten ten aanzien van de berekening beschreven en zijn de emissies berekend die als input dienen voor de stikstofdepositieberekening in AERIUS Calculator 2022.

3.1 Stikstofemissie bouwphase

Tijdens de bouwphase vinden stikstofemissies plaats als gevolg van de inzet van mobiele werktuigen en bouwverkeer. In Bijlage 1 is een overzicht te vinden van de raming van de inzet van mobiele werktuigen en het bouwverkeer. Uitgangspunt hierbij is de inzet van STAGE klasse IV mobiele werktuigen en het gebruik van AdBlue. De activiteiten die plaatsvinden betreffen het slopen van de bestaande bebouwing en het bouwen van 29 woningen. Daarnaast dient het gebied bouw- en woonrijp gemaakt te worden. Aangenomen is dat de hele realisatie inclusief het woonrijp maken meer dan een jaar in beslag neemt. De berekende stikstofdepositie is de depositie per jaar en daarom dient er gekeken te worden naar de jaarschijf waarin de stikstofemissie het hoogst is. Om deze reden is aangenomen dat het woonrijp maken buiten dit maatgevende jaar valt. De raming in Bijlage 1 omvat dus de inzet van mobiele werktuigen vanaf de sloop tot en met de afronding van de bouw.

Vanwege de nabijheid van de Kampina & Oisterwijkse Vennen is er niet veel ruimte voor stikstofemissies en derhalve is gekozen voor de inzet van een elektrische hijskraan.

Het bouwverkeer wordt ontsloten naar de rotonde aan de Groenstraat. Het verkeer gaat hier op in het heersende verkeersbeeld. Daarnaast is rekening gehouden met het stationair draaien en manoeuvreren van het bouwverkeer op de bouwplaats. Hiervoor is een route opgenomen in AERIUS over de bouwplaats met 100% filevorming.

De totale stikstofemissie in de bouwphase bedraagt 36,8 kg NO_x/jaar en 1,5 kg NH₃ / jr. (zie bijgevoegde AERIUS berekening in bijlage 2).

3.2 Stikstofemissie gebruiksfase

Tijdens de gebruiksfase zal er sprake zijn van stikstofemissies door de verkeersaantrekkende werking. In AERIUS wordt de verkeersemisatie berekend op basis van de lengte van de ingetekende rijroute, het aantal en type voertuigen, het omgevingstype en de mate van stagnatie. Wat betreft de rijroute, dient het verkeer meegenomen te worden totdat het opgaat in het heersend verkeersbeeld. Een en ander conform de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS calculator 2022'. Dit is het moment dat het verkeer zich qua rij- en stopgedrag niet meer onderscheidend maakt aan het overige (autonome) verkeer, waarbij de bijdrage van het planeffect in de regel niet meer mag zijn dan enkele procenten.

De verkeersgeneratie is bepaald op basis van de CROW publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren'. Hierbij is uitgegaan van een worst-case scenario. Bijlage 1 bevat de berekening van het gebruiksverkeer. Het totale lichte verkeer omvat 129 voertuigbewegingen per etmaal. Daarnaast is, naar eigen inzicht, rekening gehouden met een geringe hoeveelheid middelzwaar (3 voertuigbewegingen) en zwaar (6 voertuigbewegingen) verkeer. Het verkeer wordt via de Groenstraat ontsloten naar de Moergestelseweg.

De totale stikstofemissie in de gebruiksfase bedraagt 18,1 kg NO_x/jaar en 0,8 kg NH₃ / jr. (zie de AERIUS berekening in bijlage 3).



4 Conclusie

Er zijn twee AERIUS Calculator berekeningen uitgevoerd:

- Een berekening van de bouwphase (bijlage 2);
- Een berekening van de gebruiksfase (bijlage 3).

Op basis van de in deze rapportage genoemde uitgangspunten is berekend of er vanuit de bouwphase of vanuit de gebruiksfase mogelijk sprake is van stikstofgevoelige habitats binnen nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

Uit de uitgevoerde berekeningen voor de bouw- en de gebruiksfase van het initiatief blijkt dat zowel in de bouwphase als in de gebruiksfase er geen sprake is van een significante toename van de stikstofdeposities: nergens wordt een netto toename van meer dan 0,00 mol/ha/jr berekend. Het gebruik zal dan ook niet leiden tot mogelijke significante negatieve effecten op de nabijgelegen Natura 2000-gebieden als gevolg van stikstofdepositie veroorzaakt door het project.



Bijlage 1. Uitgangspunten AERIUS berekeningen

Baerdijk-Rodebrugstraat te Oisterwijk

Uitgangspunten stikstofdepositieberekening

Opdrachtgever: Roozen van Hoppe
Kenmerk: SBRB/2023/PLussb/C01

Versie: C01

Datum: 14 april 2023
Opgesteld door: Piet van Loon

Projectgegevens

A Gegevens plangebied

Appartementen, huur, midden/goedkoop	14 won.
Penthouses, huur, duur	3 won.
Loftwoningen, huur, midden/goedkoop	8 won.
Dorpswoningen, huur, midden/goedkoop	2 won.
Dorpswoningen, kamerverhuur	2 won.

Totaal 29 won.

Oppervlakte plangebied	2.022 m²
Oppervlakte huidige bebouwing	1.082 m²

BOUWFASE

A	Sloop		Inzet totaal	Vermogen	Verm.klasse	STAGE klasse	SCR	Brandstof**	Adblue***
	Sloopkraan		40 u.	170 kW	75-560 kW	STAGE-IV	ja	901 l/jr.	54 l/jr.
	Subtotaal		40 u.					901 l/jr.	54 l/jr.
B	Bouwrijp maken	Inzet per 100 woningen*	Inzet totaal	Vermogen	Verm.klasse	STAGE klasse	SCR	Brandstof**	Adblue***
	Graafmachine	150 u.	44 u.	130 kW	75-560 kW	STAGE-IV	ja	741 l/jr.	44 l/jr.
	Zwenklader	350 u.	102 u.	70 kW	56-75 kW	STAGE-IV	ja	830 l/jr.	50 l/jr.
	Subtotaal		145 u.					1.572 l/jr.	94 l/jr.
C	Bouw	Inzet per 100 woningen*	Inzet totaal	Vermogen	Verm.klasse	STAGE klasse	SCR	Brandstof**	Adblue***
	Heiwerk	300 u.	87 u.	180 kW	75-560 kW	STAGE-IV	ja	1.782 l/jr.	107 l/jr.
	Betonpomp	300 u.	87 u.	200 kW	75-560 kW	STAGE-IV	ja	1.974 l/jr.	118 l/jr.
	Hijskraan (elektrisch)	2.000 u.	580 u.	130 kW	75-560 kW	STAGE-IV	ja	0 l/jr.	0 l/jr.
	Subtotaal		754 u.					3.755 l/jr.	225 l/jr.
D	Bouwverkeer	Inzet totaal*							
	Licht verkeer	2.000 mvt/jr							
	Middelzwaar verkeer	100 mvt/jr							
	Zwaar verkeer	500 mvt/jr							

GEBRUIKSFASE

A Gebruiksverkeer	Verkeersgeneratie****	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer
Appartementen, huur, midden/goedkoop	14 won. 4,00 mvt/etm	56 mvt/etm	1,4 mvt/etm	2,8 mvt/etm
Penthouses, huur, duur	3 won. 6,00 mvt/etm	18 mvt/etm	0,3 mvt/etm	0,6 mvt/etm
Loftwoningen, huur, midden/goedkoop	8 won. 4,00 mvt/etm	32 mvt/etm	0,8 mvt/etm	1,6 mvt/etm
Dorpswoningen, huur, midden/goedkoop	2 won. 7,50 mvt/etm	15 mvt/etm	0,2 mvt/etm	0,4 mvt/etm
Dorpswoningen, kamerverhuur	2 won. 4,00 mvt/etm	8 mvt/etm	0,2 mvt/etm	0,4 mvt/etm
Totaal	29 won.	129 mvt/etm	3 mvt/etm	6 mvt/etm

* Raming inzet mobiele werktuigen en bouwverkeer o.b.v. expert judgement en ervaringen uit woningbouwprojecten

** Brandstofverbruik is niet exact bekend, daardoor berekend met de formule $LBPJ = (0,095 \cdot P_{max} + 0,54) \cdot D$ waarbij LBPJ = brandstofverbruik [liter/jaar]. P_{max} = het maximale vermogen van het werktuig [kW]. D = aantal draaiuren per jaar [uur/jaar]. Dit conform paragraaf 8.5 van de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022.

*** AdBlue is geraamd op een aandeel van 6% van en bovenop het brandstofverbruik bij STAGE IV en 4% bij STAGE IIIB.

**** Conform CROW publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren' categorie 'rest bebouwde kom, matig stedelijk' (worst case)



Bijlage 2. AERIUS berekening bouwfase

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 /,
//

Activiteit

Omschrijving /
Toelichting /

Berekening

AERIUS kenmerk RojJXz1Dk9Pn
Datum berekening 14 april 2023, 14:08
Rekenconfiguratie Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
Bouwfase - Beoogd	2023	1,5 kg/j	36,8 kg/j

Resultaten

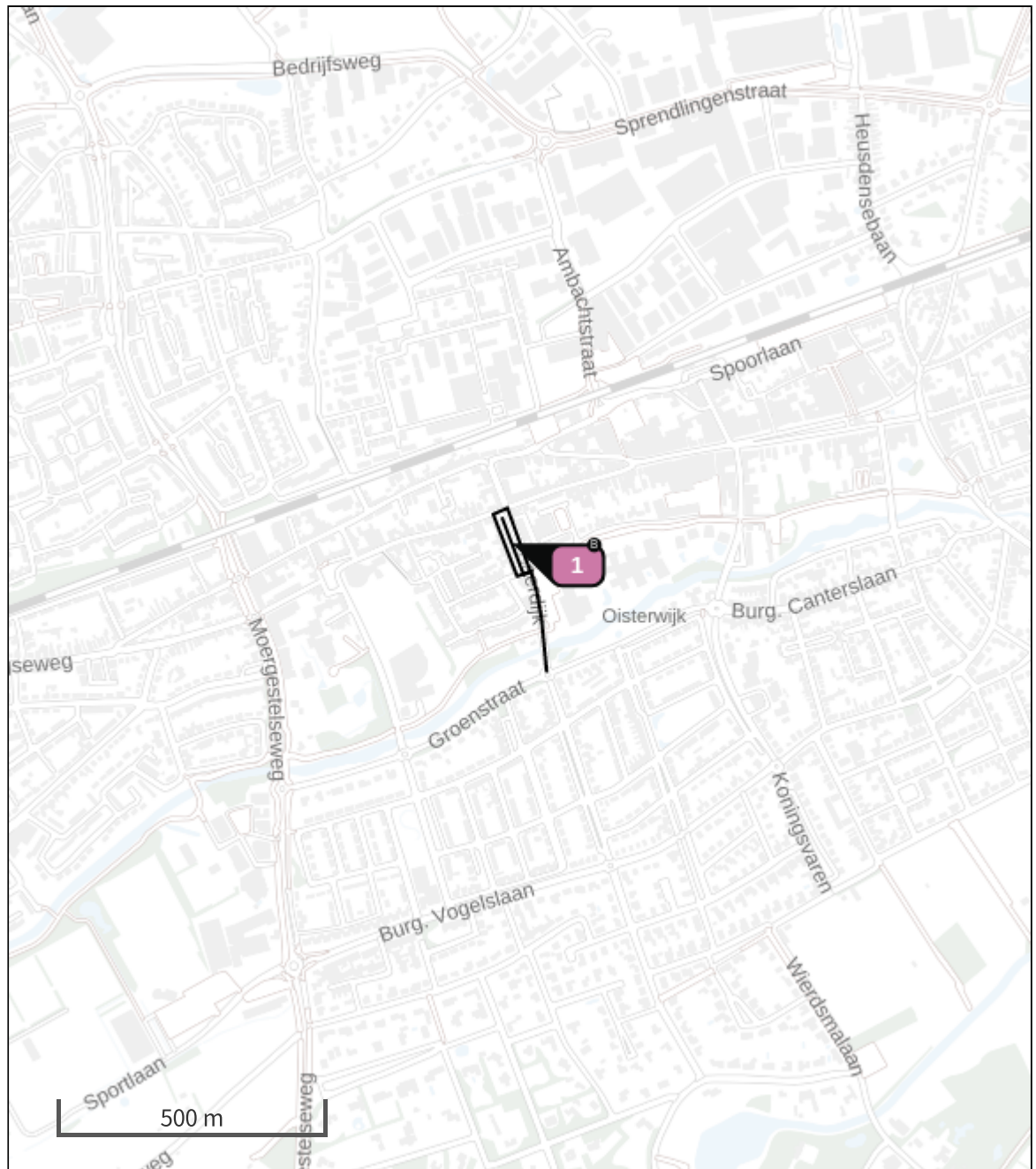
	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Bouwfase - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		



Bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	1,5 kg/j	35,7 kg/j
	Verkeersnetwerk	24,4 g/j	1,1 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 "Bouwfase"
(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	-	-	-	-	-	-

Bouwfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen		NO _x		35,7 kg/j	
Locatie	X:141228,95		NH ₃		1,5 kg/j	
Oppervlakte	Y:398909,48					
	0,36 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Sloopkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	901 l/j	40 u/j	54 l/j	NO _x	5,1 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	741 l/j	44 u/j	44 l/j	NO _x	4,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Zwenklader	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	830 l/j	102 u/j	50 l/j	NO _x	4,9 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Heiwerk	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1782 l/j	87 u/j	107 l/j	NO _x	10,0 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Betonpomp	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1974 l/j	87 u/j	118 l/j	NO _x	11,3 kg/j
					NH ₃	0,5 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:141286,19 Y:398759,08	Type scherm	-	NO ₂	0,1 kg/j
Lengte	188,44 m	Hoogte	-	NH ₃	14,4 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.000,0 p/jaar		0,0 %	
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 p/jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	500,0 p/jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/jaar		0,0 %	

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer bouwplaats	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:141234,21 Y:398894,34	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	130,51 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 10,0 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.000,0 p/jaar			100,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 p/jaar			100,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	500,0 p/jaar			100,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/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 2022.1_20230405_989cfb3815
Database versie 2022.1_989cfb3815
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>



Bijlage 3. AERIUS berekening gebruiksfase

Projectberekening

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



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

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



Contactgegevens

Rechtspersoon /
Inrichtingslocatie /,
//

Activiteit

Omschrijving /
Toelichting /

Berekening

AERIUS kenmerk RSZsFqkaLqDx
Datum berekening 14 april 2023, 14:28
Rekenconfiguratie Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	0,8 kg/j	18,1 kg/j

Resultaten

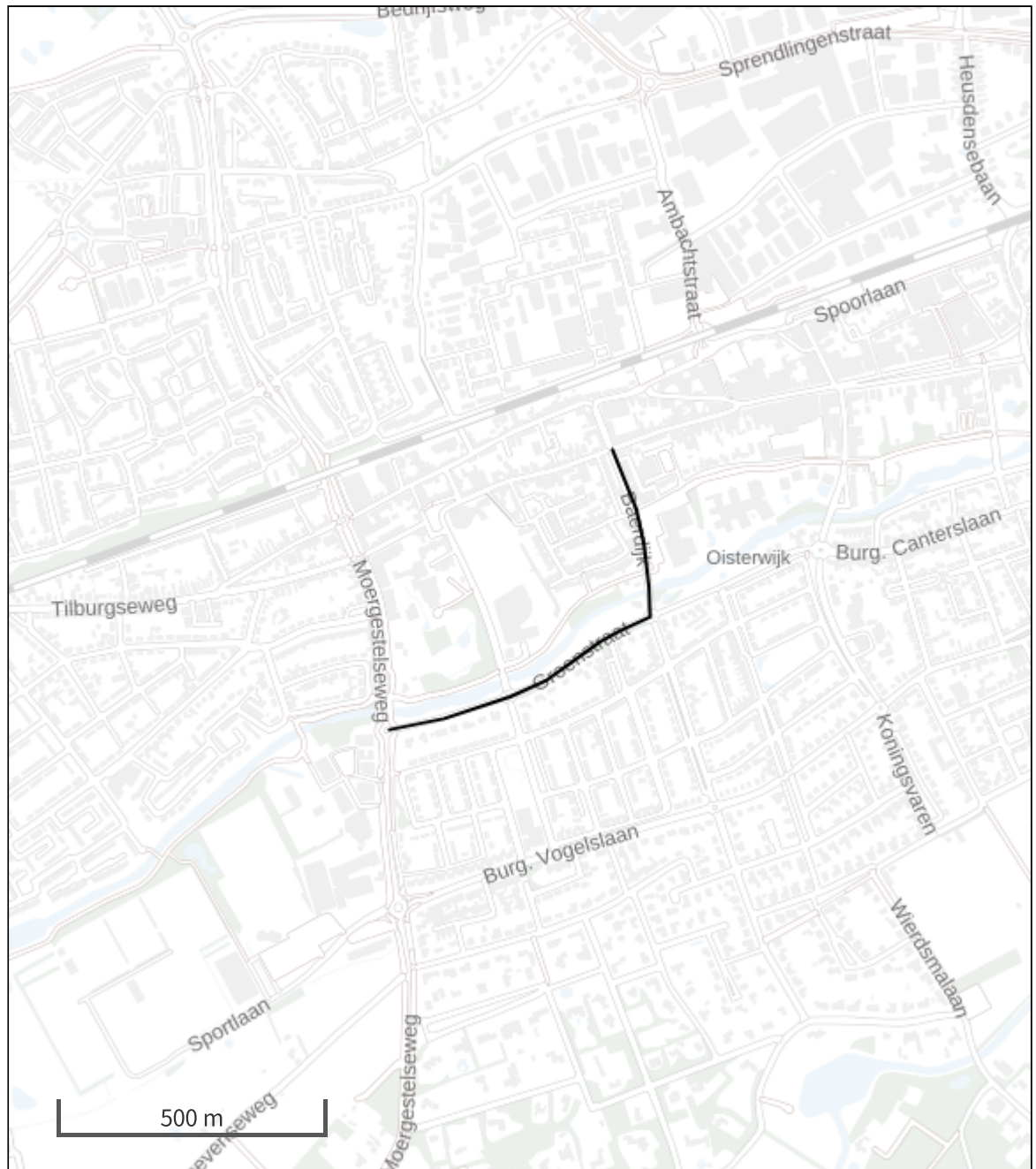
Gebruiksfase - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	18,1 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 "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	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	18,1 kg/j
Locatie	X:141195,08 Y:398606,84	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,8 kg/j
Lengte	874,27 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	129,0 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	3,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	6,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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