



MEMO

aan : De heer R. Wolf, gemeente Best
van : Omgevingsdienst Zuidoost-Brabant
Coll getoetst : Ja
datum : 14 februari 2022

onderwerp : Stikstofdepositie nieuwbouwwijk Steegsche Velden-Noord

Inleiding

Voor de bouw van een woonwijk in de gemeente Best heeft de gemeente gevraagd om de stikstofemissies (en stikstofdepositie) in beeld te brengen. Het gaat om de woonwijk Steegsche Velden-Noord, aan de noordkant van Best (vlakbij de op- en afrit 'Best-West' van de autosnelweg A2). Aan de hand van de emissies en depositie op Natura 2000-gebieden kan dan bepaald worden of er vervolgstappen voor het onderdeel gebiedsbescherming van de Wet natuurbescherming nodig zijn voor dit project. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' op ongeveer 7,3 kilometer van de te bouwen woonwijk.

Om de stikstofemissies in beeld te brengen, hebben we de volgende bronnen gebruikt:

- Bestemmingsplan Steegsche Velden-Noord, gemeente Best, Regels, Arcadis, NL.IMRO.0753.bpSteegscheVNoord-ON01, ontwerp, juli 2021
- Bestemmingsplan Steegsche Velden-Noord, gemeente Best, Toelichting, Arcadis, NL.IMRO.0753.bpSteegscheVNoord-ON01, ontwerp, juli 2021
- Bestemmingsplantekening Steegsche Velden-Noord, voorontwerp, Arcadis, Projectnummer C05022.214050, 22 juli 2021
- CROW-publicatie 381, Toekomstig parkeren, van parkeerkencijfers naar parkeernormen, 10 december 2018
- Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020, Bij12, januari 2021

Wetgeving

De laatste jaren is er veel veranderd omtrent het onderwerp stikstof. Daarom beschrijven we hieronder wet- en regelgeving en jurisprudentie die van belang zijn bij het beoordelen van stikstofemissies.

PAS-uitspraken

De hoogste bestuursrechter (de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State) heeft op 29 mei 2019 (zie: AbRS 29 mei 2019, ECLI:NL:RVS:2019:1603 en ECLI:NL:RVS:2019:1604) beslist dat het Programma Aanpak Stikstof (hierna: 'PAS') niet gebruikt mag worden als basis om toestemming te verlenen voor activiteiten die leiden tot een stikstoftoename ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen en soorten in Natura 2000-gebieden. 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.



Wet stikstofreductie en natuurherstel

Op 1 juli 2021 is de wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. Deze wet wijzigt de Wet natuurbescherming en voegt artikel 2.9. hieraan toe. In dit artikel staat, makkelijk omschreven, dat emissies van mobiele werktuigen die nodig zijn om projecten te bouwen, slopen of onderhouden niet meer inzichtelijk hoeven te worden gemaakt. Ook de emissies van bouwverkeer tijdens de bouwfase zijn nu vrijgesteld van een wnb-vergunningplicht. Dit beperkt de verantwoordingsplicht enkel tot de permanente stikstofemissies in de gebruiksfase. Wel dient de stikstofdepositie in de aanlegfase inzichtelijk gemaakt te worden bij stedelijke ontwikkelingsprojecten in het kader van het Besluit milieueffectrapportage. In deze casus is sprake van een stedelijke ontwikkeling zoals bedoeld in onderdeel D11.2. van het besluit milieueffectrapportage.

Kamerbrief vervolgacties naar aanleiding van het eindrapport van het Adviescollege Meten en Berekenen Stikstof

Op 9 juli 2021 heeft de Minister van LNV een brief naar de Tweede Kamer gestuurd waarin wordt aangegeven dat emissies van stikstofbronnen tot 25 kilometer van de bron berekend dienen te worden met AERIUS Calculator. Deposities buiten 25 kilometer hoeven niet meer berekend te worden. Met de introductie van de nieuwe versie van AERIUS Calculator (versie 2021) die op 20 januari 2022 is gelanceerd (en als verplicht rekenmodel is ingesteld), is dit probleem ondervangen, aangezien in de nieuwe versie alle emissies tot 25 kilometer van de emissiebron berekend worden.

Beoordeling stikstof

Om stikstof in beeld te brengen is er een onderscheid gemaakt tussen de gebruiks- en de aanlegfase van dit project. Daarbij zijn de emissiebronnen in kaart gebracht. Vervolgens zijn de emissiebronnen in het rekenprogramma AERIUS Calculator ingevoerd, om te kunnen bepalen of er sprake is van depositie van stikstof op Natura 2000-gebieden door dit project.

Aanlegfase

De berekening van de aanlegfase uit 2019 is opnieuw berekend. Hierbij is uitgegaan van ongeveer 3 kilogram aan emissie van Nox per woning. Dit getal per woning is ontleend aan de 'Handreiking woningbouw en AERIUS' van de Rijksoverheid van januari 2020.

Uit de berekening van de aanlegfase blijkt, dat er sprake is van depositie op het Natura 2000-gebied 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' van 0,01 mol/ha/jaar. Gezien de beperkte depositie, die ook nog tijdelijk van aard is, wordt hierbij verwezen naar de *Handreiking voortoets stikstof* (Bij12, februari 2021, Pagina 12):

"De analyse kan worden beschreven in de Voortoets indien het gaat om tijdelijke depositie - op een (naderend) overbelast stikstofgevoelig habitat - ten gevolge van de inzet van materieel ten behoeve van de aanlegfase, van ten hoogste 0,05 mol stikstof per hectare per jaar, gedurende maximaal 2 jaar, of een equivalent hiervan. Dat betekent dat de totale stikstofvracht als gevolg van het project nooit meer dan 0,1 mol stikstof per hectare kan bedragen gedurende de looptijd van het project. Met 'equivalent' wordt bedoeld dat het project ook bijvoorbeeld 0,03 mol/ha/j gedurende 3 jaar of 0,1 mol/ha/j gedurende 1 jaar mag veroorzaken."

"Bij een bouwproject wordt in de aanlegfase tijdelijk materieel ingezet. Als die fossiele brandstoffen gebruiken, zal er gedurende een bepaalde tijd emissie van stikstof plaatsvinden en dientengevolge ook depositie. Het hangt uiteraard van de locatie van het project af welke depositie plaatsvindt op welke



hexagonen. Maar dit materieel betreft geen nieuw fenomeen. Ze wordt al sinds de inwerkingtreding van de gebiedsbescherming (de Europese referentiedatum) gebruikt en steeds op een wisselende plek, afhankelijk van waar het project is. Er is daardoor in beginsel geen sprake van een structurele toename van de belasting op een specifieke locatie. Dit leidt ertoe dat het geheel aan deze activiteiten, in combinatie met het verspreidingseffect van NOx, per jaar tot een bepaalde stikstofemissie en -depositie leidt die onderdeel is van de landelijke achtergronddepositie die altijd al aanwezig was.”

De Wet stikstofreductie en natuurherstel onderschrijft de redenering dat tijdelijke, beperkte depositie geen significant negatief effect heeft op Natura 2000-gebieden (Zie de Memorie van toelichting bij de Wet stikstofreductie en natuurherstel).

Gezien de beperkte duur van de aanlegfase, en de zeer beperkte depositie (0,01 mol/ha/jr) op slechts twee hexagonen (hectares) in het Natura 2000-gebied 'Kampina & Oisterwijkse Vennen' kunnen negatieve milieueffecten op voorhand worden uitgesloten in de aanlegfase.

Gebruiksfase

In de gebruiksfase is sprake van maximaal 136 woningen in Steegsche Velden-Noord. Aangezien de woningen moeten voldoen aan het Bouwbesluit 2012, worden de woningen gasloos (stikstofemissieloos) verwarmd. Bij het verwarmen van de woningen is dus geen sprake van emissie van stikstof. De enige emissiebronnen van stikstof bij dit plan zijn verkeersbewegingen.

De Afdeling bestuursrechtspraak heeft geoordeeld dat emissieloze woningen in de gebruiksfase goed onderbouwd moeten zijn (zie de uitspraak over een bestemmingsplanwijziging in de gemeente Heiloo (zie ECLI:NL:RVS:2021:1960). Mocht er onverhoopt wel sprake zijn van emissies vanuit de woningen, dan dient dit opnieuw bekeken en beoordeeld te worden

Ingevoerde paramaters in AERIUS Calculator

Om de emissiebronnen op de juiste manier in AERIUS Calculator in te voeren, is gebruik gemaakt van de 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020' (januari 2021).

Rijlijnen

De verkeersbergingen zijn als volgt berekend. Er worden maximaal 136 woningen gerealiseerd. Hierbij is uitgegaan van woningen met het hoogste aantal verkeersbewegingen, om een worstcase-benadering te creëren. Dit zijn voor deze casus vrijstaande koopwoningen, in een stedelijk gebied, in de rest van de bebouwde kom (zie CROW-publicatie 381, pagina 28). In de CROW-publicatie wordt gerekend met 8,6 verkeersbewegingen per woning per etmaal. Derhalve zijn er (136 maal 8,6) 1169,6 (afgerond op 1170) verkeersbewegingen per etmaal bij dit project.

Deze verkeersbewegingen zijn in AERIUS Calculator ingevoerd waarbij de rijlijn van het verkeer is gemodelleerd vanaf het midden van het (grotendeels) geel gemarkeerde punt op de plattegrondtekening waar de woningen gebouwd gaan worden. De rijlijn is doorgetrokken tot de Ringweg. Dit is een drukke, doorgaande weg, waar het verkeer uit de woonwijk Steegsche Velden-Noord opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Het verkeer is als 'lichte motorvoertuigen' ingevoerd, zoals gebruikelijk is bij verkeer bij woningen.

Rekenjaar

Als rekenjaar hebben we 2022 ingevoerd. Dit is gedaan, aangezien de verwachting is dat de woningen/volledige woonwijk op zijn vroegst in 2022 in gebruik zal zijn.



Overige verstoringsfactoren

Gezien de aard en omvang van het project, in combinatie met de afstand tot Natura 2000-gebieden, kan verstoring door andere verstoringsfactoren op Natura 2000-gebieden op voorhand worden uitgesloten.

Advies

Uit de AERIUS-berekeningen van de gebruiksfase volgt dat er als gevolg van het initiatief geen (0,00 mol/ha/j) stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000-gebieden plaats vindt. Deze berekeningen kunnen als een worstcase-benadering gezien worden van de emissies die vrijkomen in de gebruiksfase van de woonwijk.

Gezien de uitkomsten van de berekeningen kunnen we concluderen dat stikstof geen belemmering vormt voor het project. Ook zijn overige verstoringsfactoren niet aan de orde, waardoor er voor het onderdeel gebiedsbescherming van de Wet natuurbescherming geen verdere actie hoeft te worden ondernomen voor dit project. Dit betekent dat er geen plan-m.e.r. opgesteld hoeft te worden, en er bij de omgevingsvergunning(en) voor de woningen geen vergunning voor de Wet natuurbescherming (gebiedsbescherming) hoeft te worden aangevraagd.

We merken op, dat we bij deze beoordeling niet gekeken hebben naar het onderdeel soortenbescherming van de Wet natuurbescherming. Een vergunningplicht voor dat onderdeel van de Wet natuurbescherming kunnen we op basis van deze beoordeling dan ook niet uitsluiten.

Bijlages bij dit advies

- AERIUS-berekening aanlegfase; kenmerk S5sfZ6JxuX3g van 14 februari 2022
- AERIUS-berekening gebruiksfase; kenmerk RtRRfaPdAsaC van 11 februari 2022

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

*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	ODZOB
Inrichtingslocatie	Postbus, 5601KA Eindhoven

Activiteit

Omschrijving	Steeschse Velden
Toelichting	Steegschse velden

Berekening

AERIUS kenmerk	S5sfZ6JxuX3g
Datum berekening	14 februari 2022, 08:58
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
	2019	-	0,4 ton/j

Resultaten

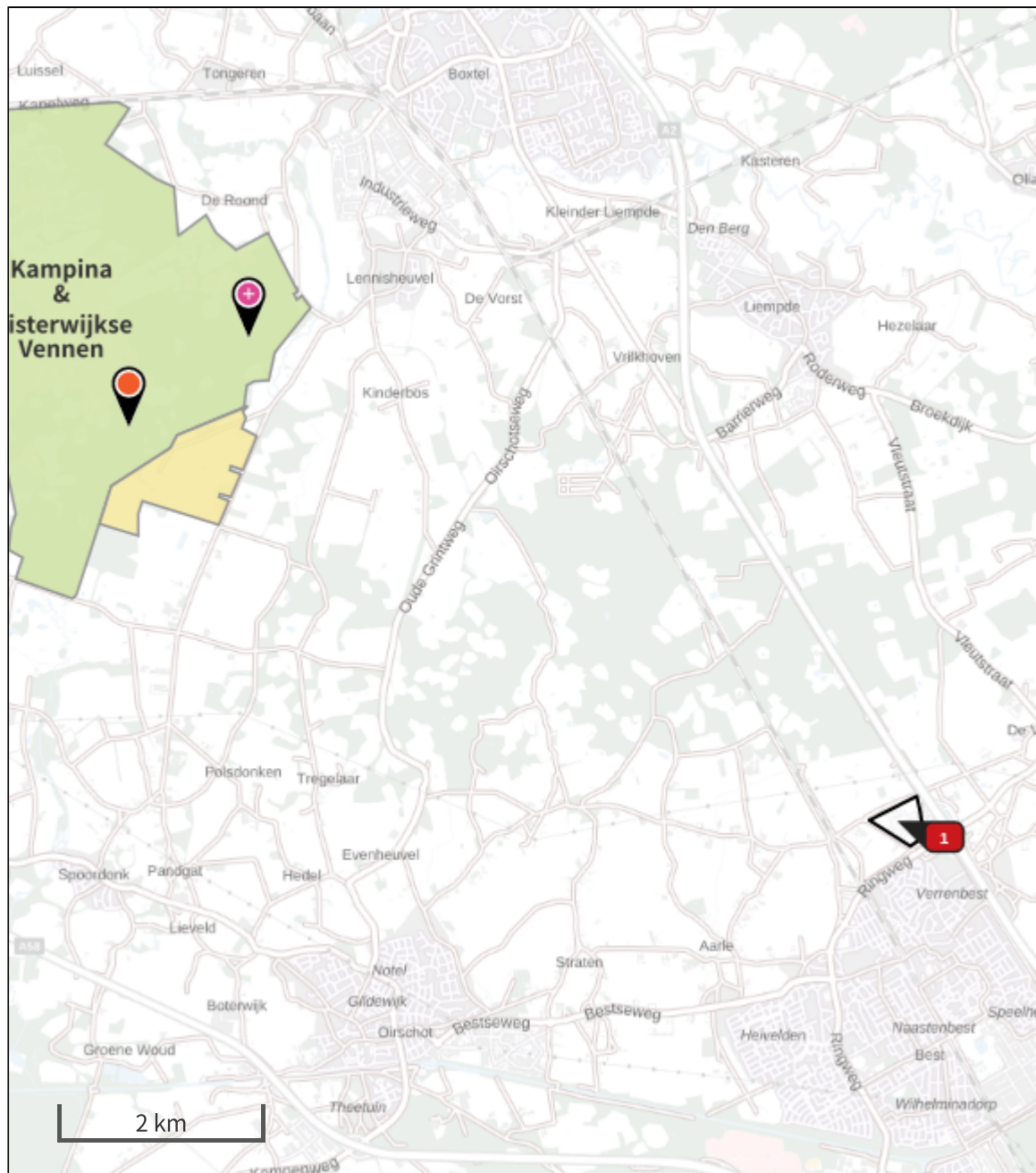
Situatie 1 - Beoogd	Hoogste depositie Hexagon	Gebied
	2.213,60 mol/ha/j 2841655	Kampina & Oisterwijkse Vennen
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	1,43 ha	
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha	
Grootste toename van depositie	0,01 mol/ha/j	
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j	



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2019

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1; werkzaamheden		- 0,4 ton/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd)
incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	1,43	2.213,60	1,43	0,01	0,00	0,00

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Kampina & Oisterwijkse Vennen (133)	1,43	2.213,60	1,43	0,01	0,00	0,00



Situatie 1, Rekenjaar 2019

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1; werkzaamheden	Uittreedhoogte Warmteinhoud	<u>4,0 m</u> <u>0,000 MW</u>	NOx	0,4 ton/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

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	2021.0.2_20220128_2eee9c6138
Database versie	2021_2eee9c6138

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

*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	ODZOB
Inrichtingslocatie	Postbus, 5601KA Eindhoven

Activiteit

Omschrijving	Steeschse Velden Noord
Toelichting	Steeschse velden Noord; gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk	RtRRfaPdAsaC
Datum berekening	11 februari 2022, 11:39
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
Situatie 1 - Beoogd	2022	< 0,1 ton/j	< 0,1 ton/j

Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Situatie 1 - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

 Verkeersnetwerk

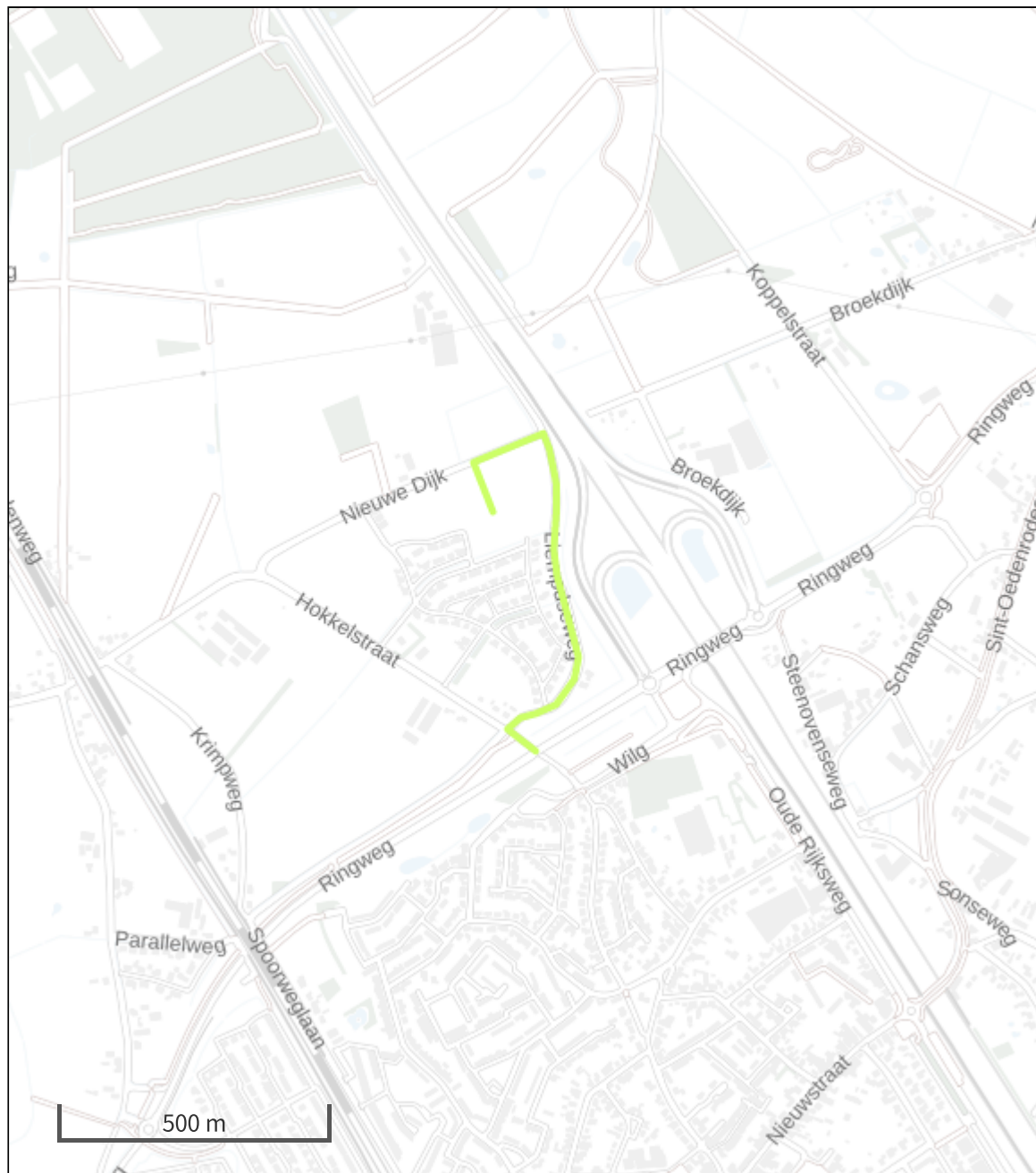
Emissie NH3

< 0,1 ton/j

Emissie NOx

< 0,1 ton/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.



**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beogd)
incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



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	2021.0.2_20220128_2eee9c6138
Database versie	2021_2eee9c6138

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

*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 ODZOB
Inrichtingslocatie Postbus,
5601KA Eindhoven

Activiteit

Omschrijving Steeschse Velden Noord
Toelichting Steegschse velden Noord; gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk RtRRfaPdAsaC
Datum berekening 11 februari 2022, 11:39
Rekenconfiguratie Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
	2022	< 0,1 ton/j	< 0,1 ton/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j		



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

 Verkeersnetwerk

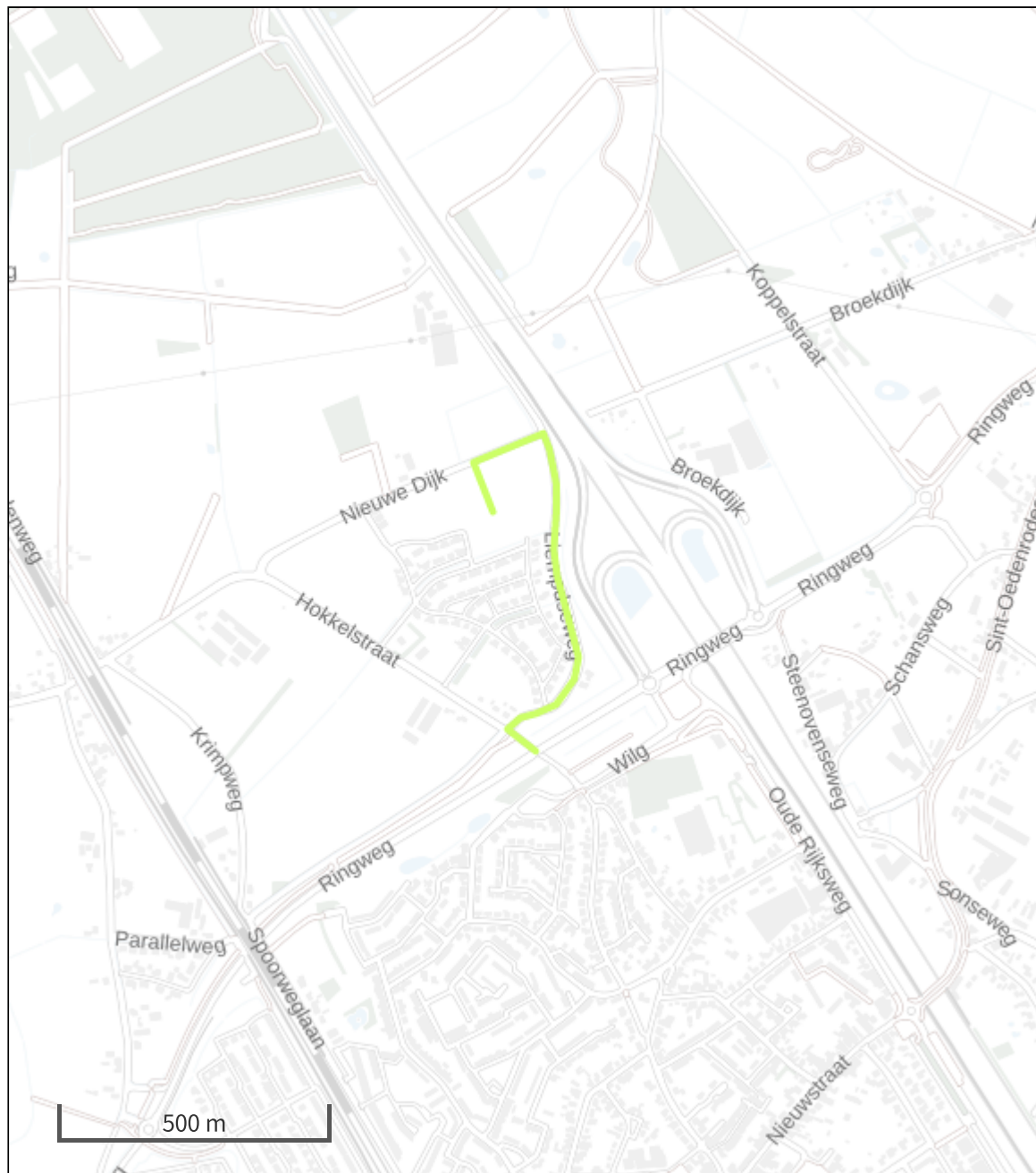
Emissie NH3

< 0,1 ton/j

Emissie NOx

< 0,1 ton/j

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



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.



**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd)
incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00



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	2021.0.2_20220128_2eee9c6138
Database versie	2021_2eee9c6138

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>