

NOTITIE

Betreft	Stikstofdepositie-onderzoek Krekenpark
Locatie	Krekenpark, Spijkenisse
Opdrachtgever	Stevast Baas & Groen
Contactpersoon	Miranda Neelis/Joëlle Graafland
Werknummer	620.163.10
Datum	21 december 2021

Aanleiding

In opdracht van de Stevast Baas & Groen is door KuiperCompagnons een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor het plan Kerkenpark in Zuidland. De ontwikkeling vormt het laatste deel van de nieuwbouwwijk De Kreken van Nibbeland en omvat de bouw van 150 woningen. Om de ontwikkeling mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. In het kader van het bestemmingsplan dient met een haalbaarheidstoets aangetoond te worden dat de ontwikkeling uitvoerbaar is.

In deze notitie is de stikstofdepositie in de aanleg- en gebruiksfase voor de bouw en het gebruik van de nieuwe woningen beschouwd. Beoordeeld is of sprake is van een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitats gelegen binnen Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plan.

In de volgende hoofdstukken wordt eerst het wettelijk kader behandeld, waarna de ligging van het plangebied en de uitgangspunten van de berekeningen worden beschreven. Daarna worden de berekeningsresultaten gepresenteerd waarna de notitie wordt afgesloten met de conclusies van het onderzoek.

Wettelijk kader en uitvoerbaarheidstoets

Wet natuurbescherming

De wettelijke grondslag waarop toetsing van de planontwikkeling noodzakelijk is, betreft de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze toets dient om vast te stellen of, en zo ja, onder welke voorwaarden een menselijke activiteit in en rondom een Natura 2000-gebied kan worden toegelaten.

Meer concreet heeft deze toets de volgende twee doelen:

- 1 Zekerheid bieden dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast;
- 2 Zekerheid bieden dat een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten, dan wel een verstoring van soorten niet optreedt.

De wet bepaalt dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstoring effect kunnen hebben op de soorten, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning. Indien ter plaatse van stikstofgevoelige habitats binnen de Natura 2000-

gebieden geen stikstofdepositie wordt berekend, kunnen negatieve gevolgen in die gebieden worden uitgesloten.

Uitvoerbaarheidstoets bestemmingsplan

Artikel 3.1.6 lid 1 onder f van het Bro vereist dat in de toelichting bij een (ontwerp)bestemmingsplan inzichten over de uitvoerbaarheid van het plan worden neergelegd. Voor het aspect gebiedsbescherming betekent dit dat de gemeenteraad moet beoordelen of op voorhand in redelijkheid valt aan te nemen dat de Wnb aan de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan in de weg staat. Daarbij dient de gemeenteraad zich ervan te vergewissen of een (eventueel benodigde) natuurtoestemming kan worden verkregen. De verdere uitwerking van de natuurtoestemming vindt vervolgens plaats in het kader van het vergunningenspoor.

Met het voorliggende onderzoek, waarbij de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan voor de aanlegfase wordt onderbouwd met een indicatieve stikstofberekening, kan worden voldaan aan het uitvoerbaarheidsvereiste, mits uit die berekening blijkt dat er in de aanlegfase geen significant negatieve effecten zullen optreden op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. Niet is vereist dat vaststaat dat de werkmethode en de materieelinzet ook daadwerkelijk zal plaatsvinden conform de invoergegevens aan de hand waarvan de berekening is opgesteld. In het kader van het vergunningenspoor zal namelijk (nogmaals) beoordeeld worden of de daadwerkelijke werkmethode en materieelinzet mogelijk significant negatieve effecten heeft voor Natura 2000-gebieden.

De uit artikel 2.7 van de Wnb voortvloeiende Natura 2000-plantoets die betrekking heeft op gebiedsbescherming werkt rechtstreeks door in de bestemmingsplanprocedure.

Een bestemmingsplan mag op grond van artikel 2.7 van de Wnb niet worden vastgesteld, indien niet met zekerheid kan worden uitgesloten dat het plan geen significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden zal hebben.

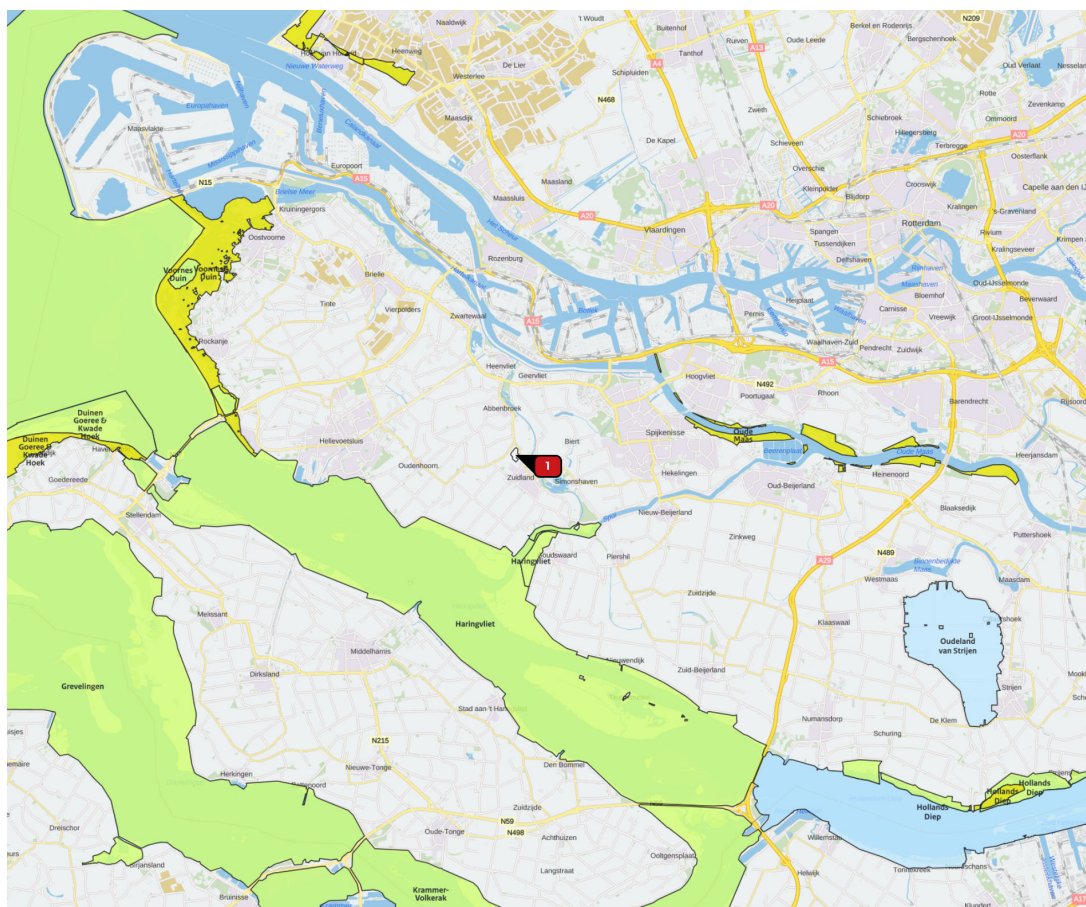
Niet vereist is dat voor de aanlegfase reeds een definitieve keuze wordt gemaakt ten aanzien van de werkmethode en/of het in te zetten materieel. Uitgangspunt van de berekening dient een realistische en representatieve inschatting te zijn van de werkmethode en materieelinzet die in de aanlegfase benodigd zal zijn.

Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Rondom het plangebied zijn diverse Natura 2000-gebieden gelegen. In onderstaande tabel staat aangegeven wat de afstand tot deze gebieden is en of het betreffende gebied stikstofgevoelig is.

Natura 2000-gebied	Afstand in km	Stikstofgevoelig ja/nee
Haringvliet	2,8	Nee
Oude Maas	7,0	Nee
Voornes Duijn	10,6	Ja
Voordelta	12,3	Ja
Duinen, Goeree & Kwade Hoek	14,8	Ja
Krammer Volkerak	15,1	Ja
Solleveld & Kapittelduinen	15,8	Ja
Grevelingen	15,5	Ja
Hollands Diep	16,0	Nee
Oudeland van Strijen	17,2	Nee

Voor de gebieden Haringvliet, Oude Maas, Oudeland van Strijen en Hollands Diep geldt dat binnen deze gebieden geen stikstofgevoelige habitats aanwezig zijn, zodat het onderzoek geen betrekking heeft op deze natuurgebieden.



Afbeelding 1. Ligging van het plangebied opzichte van Natura 2000-gebieden

Uitgangspunten

Aanlegfase

In de aanlegfase wordt de stikstofemissie voornamelijk gegenereerd door de (mobiele) werktuigen op de bouwplaats en de verkeersbewegingen van en naar de bouwplaats. Op dit moment is nog niet exact bekend welke installaties tijdens de bouw gebruikt zullen worden. Daarom zijn voor de aanlegfase algemene kentallen gebruikt.

In het rapport 'Methode inschatting depositie woningbouwprojecten' van het RIVM van 14 november 2019 wordt voor de aanlegfase een emissiekental van 3 kg NO_x per woning genoemd. Op basis van dit kental bedraagt de emissie voor de aanlegfase: 150 x 3 = 450 kg NO_x. Bij een fasering over 5 jaar is dat 90 kg NO_x per jaar.

Om uit te sluiten dat sprake is van een toename, is in plaats van het emissiekental van 3 kg voor één woning, ook een berekening uitgevoerd met een emissie van 14 kg per woning. Dit kental is afkomstig uit de door de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid (OZHZ) opgestelde notitie "Beoordeling post-PAS woningbouw" van 28 november 2019 en wordt door de Omgevingsdiensten in de Provincie Zuid-Holland als worstcase gehanteerd. Op basis van dit kental bedraagt de emissie voor de aanlegfase: 150 x 14 = 2.100 kg NO_x. Bij een fasering over 5 jaar is dat 420 kg NO_x per jaar.

Aantal woningen	Emissie [3 kg NO _x per woning]	Emissie [14 kg NO _x per woning]
30	90	420
150	450	2.100

Voor de uitvoerbaarheidstoets van het bestemmingsplan wordt uitgegaan van een worst-case kengetal van 14 kg per woning en een fasering van de bouw over 5 jaar.

Naast NO_x is bij de aanleg rekening gehouden met de emissie van 0,05 kg NH₃ per woning.

Gebruiksfase

De woningen worden gasloos gebouwd en veroorzaken zelf derhalve geen emissie tijdens het gebruik. De emissie wordt bepaald door de verkeersbewegingen van en naar de woningen.

Uitgaande van een maximale verkeersgeneratie van 8 autobewegingen per woning per dag, is sprake van maximaal 1.200 verkeersbewegingen per etmaal. Op basis van een gangbare verdeling van licht, middelzwaar en zwaar verkeer van 95%, 3% en 2%, komt dit neer op 1.140 personenwagenbewegingen per dag, 36 middelzware en 24 zware vrachtwagens per etmaal.

Het verkeer moet worden meegenomen tot het is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In het document van Bij12 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020' van oktober 2020 is dit als volgt omschreven:

Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt.

Het verkeer zal zich vanaf de locatie in verschillende richtingen begeven en rijdt zowel richting de voorzieningen in Zuidland als richting de kust en A15.

Weg	totaal	licht	Middel	zwaar
Noordwestelijke richting	600	570	18	12
Zuidoostelijke richting	600	570	18	12

Op basis van deze omschrijving dient het verkeer beschouwd te worden tot zo'n 50 meter over de Stationsweg. Voor de zekerheid is het verkeer doorgetrokken tot aan de rotonde met de Haasweg/Gemeenlandsedijk Zuid. De afstand tussen de woningen en deze kruising is ca. 350 tot 700 meter. De andere kant op is het verkeer vanaf de wijk 650 meter over de Stationsweg meegenomen. Daarna kan er zeker van worden uitgegaan dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld en zeker niet meer is toe te rekenen aan de locatie. Omdat de locatie op grotere afstand van stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden is gelegen maakt het voor de resultaten van de berekening niet tot nauwelijks uit welke oriëntatie voor het verkeer wordt aangehouden. Gerekend is voor het beoordelingsjaar 2026.

Overigens wordt opgemerkt dat de effecten van het verkeer op een afstand van meer dan 5 km in Aeries Calculator 2020 slechts tot een afstand van 5 km van de lijnbron worden doorgerekend. Omdat de dichtstbijgelegen stikstofgevoelige habitat op meer dan 10 km afstand ligt heeft het verkeer hierop geen effect.

Worst-case beoordelingsjaar

Uitgaande van 5 opeenvolgende bouwjaren, zal een worst-case situatie optreden in 2025 wanneer 4/5 van de woningen is opgeleverd en de laatste 30 woningen worden gebouwd. In dat jaar bedraagt de stikstofemissie 560,89 kg NO_x.

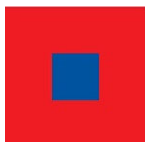
Bron	Aantallen	Emissie [Kg NO _x]
Aanleg	30	450
Gebruik		
Verkeer N.W.		45,04
- licht	456	
- middel	14	
- zwaar	10	
Gebruik		
Verkeer Z.O.		65,85
- licht	456	
- middel	14	
- zwaar	10	

Berekeningen

De resultaten van de berekeningen van de aanleg- en gebruiksfase zijn in bijlage 1, 2 en 3 gepresenteerd. Uit deze berekeningen blijkt dat in beide situaties geen toename van de stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol/ha/j plaatsvindt binnen de Natura 2000-gebieden.

Conclusie

In dit onderzoek is beoordeeld of de aanleg- en de gebruiksfase van de bouw en het gebruik van de 150 nieuwe woningen (gefaseerd over 5 jaar) in het plan Krekenpark in Zuidland leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden. Bij een worst-case aanname dat bij de aanleg van de woningen 14 kg stikstof wordt uitgestoten en de woningen in maximaal 5 jaar worden gerealiseerd, blijkt dat de toename van stikstofdepositie niet hoger is dan 0,00 mol/ha/j. Aangezien bij de bouw vermoedelijk veel minder emissie plaatsvindt én de ontwikkeling in een planperiode van 10 jaar gerealiseerd kan worden, is met deze berekeningen aangetoond dat het bestemmingsplan haalbaar is en dat significant negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden bij de uitvoering van het plan op voorhand kunnen worden uitgesloten.



KuiperCompagnons

Projectverantwoordelijke: ing. R. Wegener

Behandeld door: ing. R. Wegener

Telefoonnummer: 06 - 22012184

Bijlagen >>>

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Stevast Baas & Groen	Krekenland, 3214HD Zuidland

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Krekenland	Rt5B1sZudWpq

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
21 december 2020, 12:01	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	420,00 kg/j
NH ₃	1,50 kg/j

Resultaten

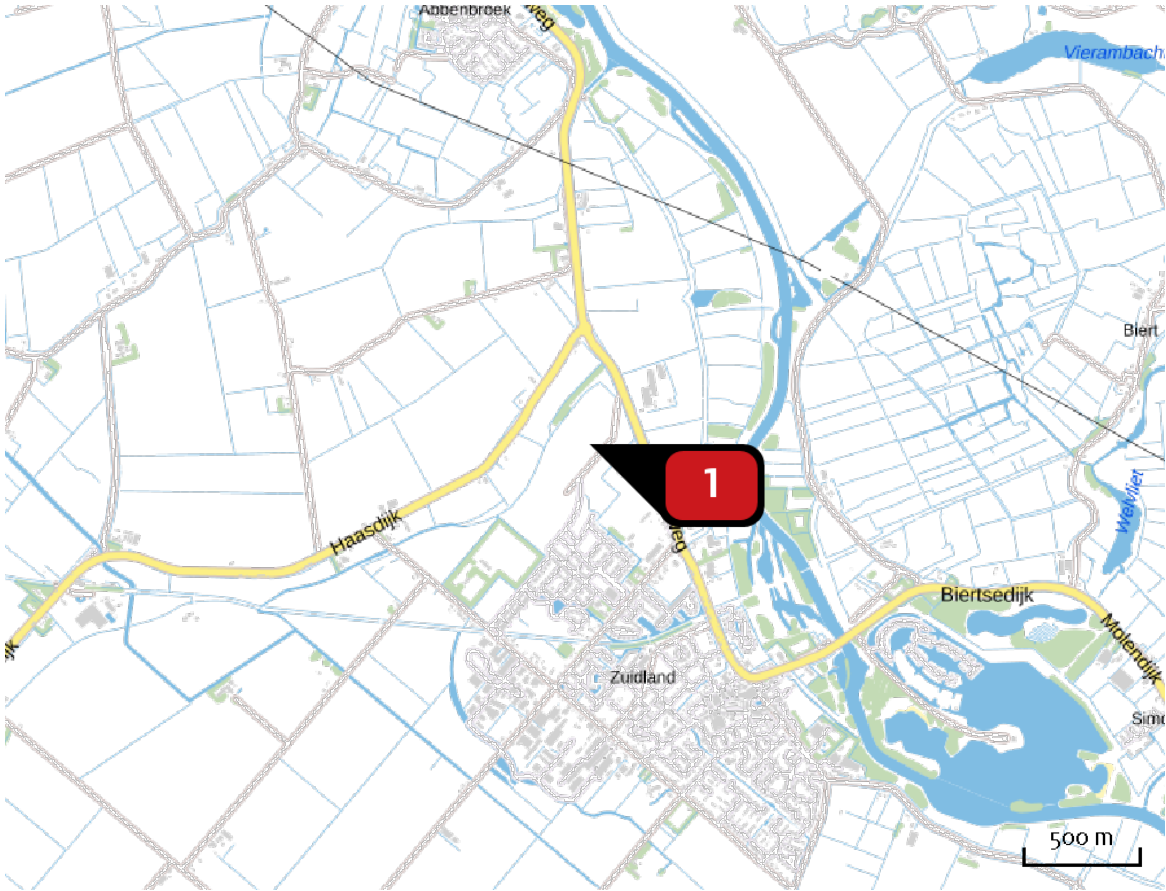
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Aanlegfase 30 woningen a 14 kg

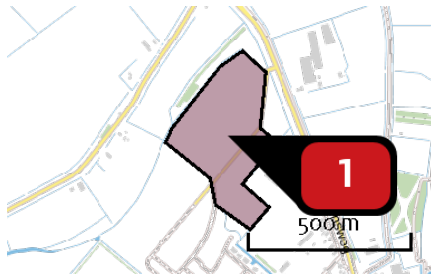
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	kengetal 14 kg Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	1,50 kg/j	420,00 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

kengetal 14 kg
76675, 427698
420,00 kg/j
1,50 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Emissie aanlegfase 30 woningen	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	420,00 kg/j 1,50 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 2020_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Stevast Baas & Groen	Krekenland, 3214HD Zuidland

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Krekenland	S5RoDN1hWvy5

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
21 december 2020, 12:17	2026	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	129,84 kg/j
NH ₃	7,31 kg/j

Resultaten

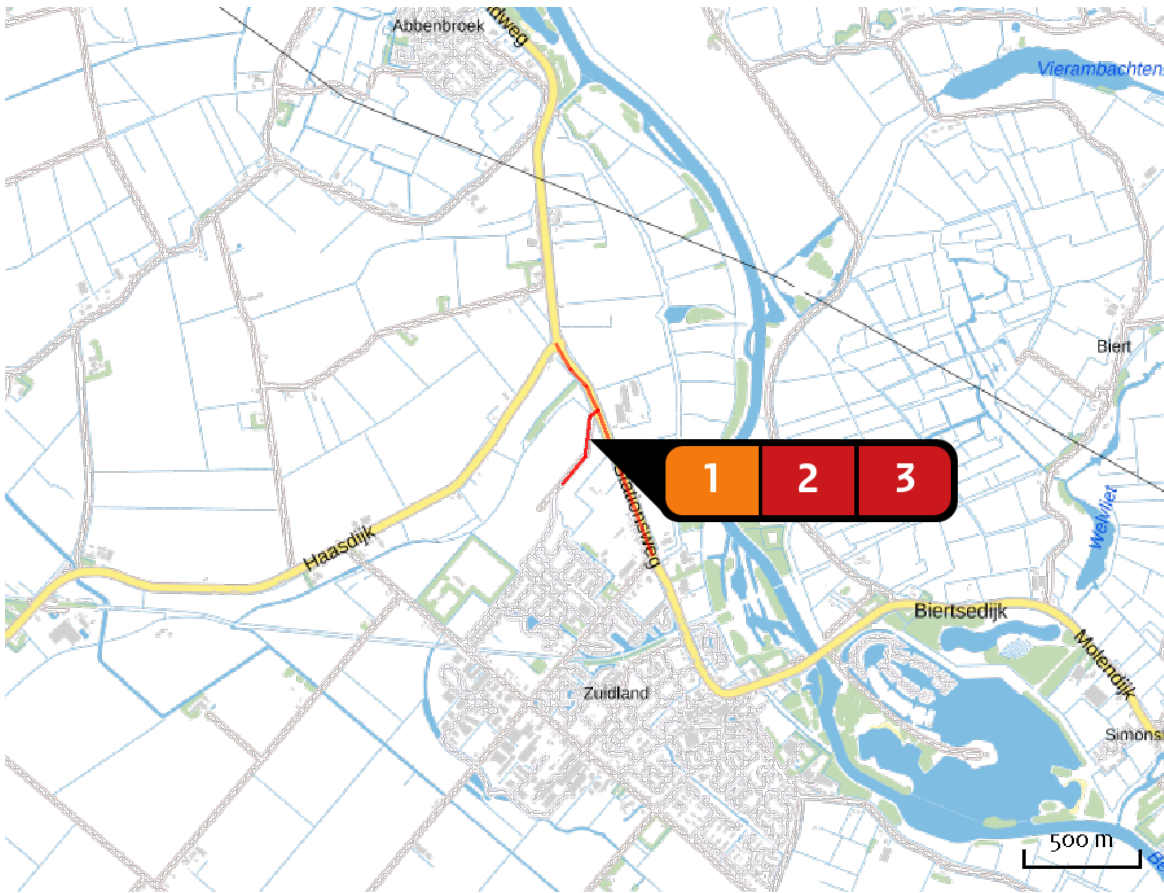
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Gebruiksphase 150 woningen in 2026 e.v.

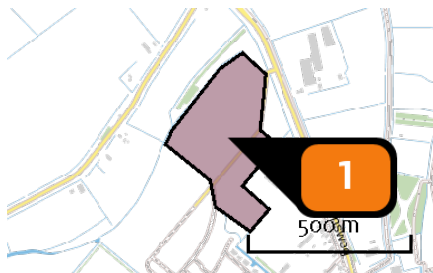
Locatie
Situatie 1



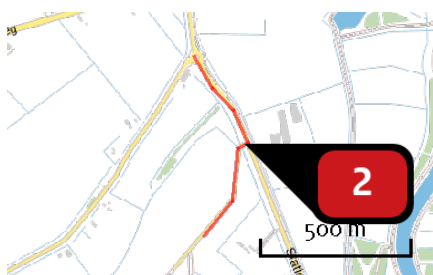
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bron 1 Wonen en Werken Woningen	-	-
2	 Noordwestelijke richting Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,97 kg/j	52,74 kg/j
3	 Zuidoostelijke richting Wegverkeer Binnen bebouwde kom	4,34 kg/j	77,11 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1

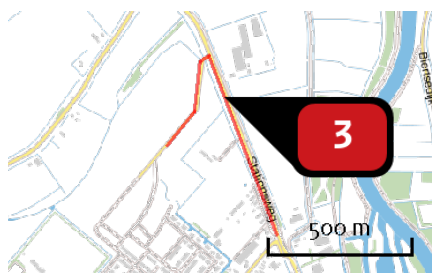


Naam **Bron 1**
Locatie (X,Y) **76675, 427698**
Uitstoothoogte **1,0 m**
Oppervlakte **9,6 ha**
Spreiding **0,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
Temporele variatie **Continue emissie**



Naam **Noordwestelijke richting**
Locatie (X,Y) **76813, 427906**
NOx **52,74 kg/j**
NH3 **2,97 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	570,0 / etmaal	NOx NH3	32,27 kg/j 2,47 kg/j
Standaard	Middelwaar vrachtverkeer	18,0 / etmaal	NOx NH3	9,03 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	12,0 / etmaal	NOx NH3	11,43 kg/j < 1 kg/j



Naam

Zuidoostelijke richting

Locatie (X,Y)

76875, 427769

NOx

77,11 kg/j

NH₃

4,34 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	570,0 / etmaal	NOx NH ₃	47,19 kg/j 3,62 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	18,0 / etmaal	NOx NH ₃	13,20 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	12,0 / etmaal	NOx NH ₃	16,71 kg/j < 1 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 2020_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Stevast Baas & Groen	Krekenland, 3214HD Zuidland

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Krekenland	RWwL3uoWbctb	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
21 december 2020, 12:16	2025	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	560,89 kg/j
NH ₃	7,52 kg/j

Resultaten

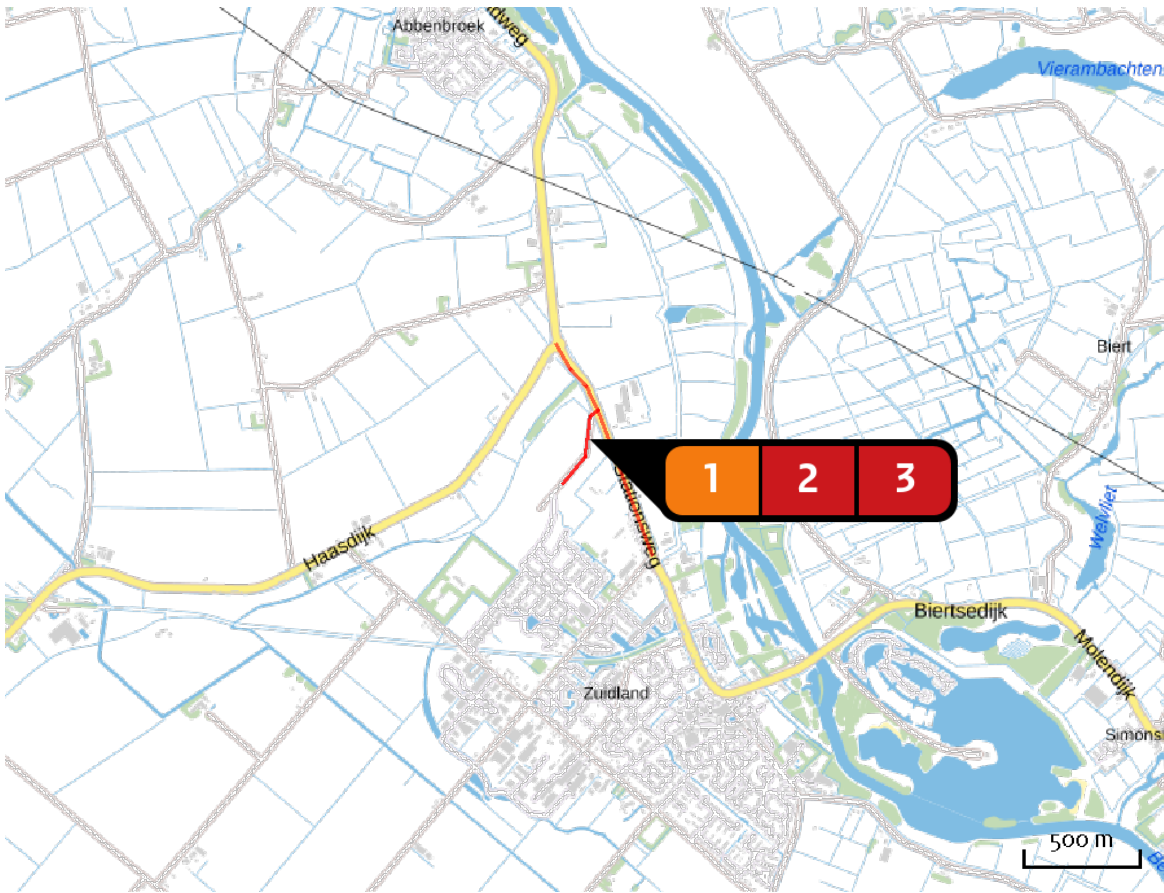
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Worst-case beoordelingsjaar
- aanlegfase 30 woningen a 14 kg
- gebruiksfase 120 woningen

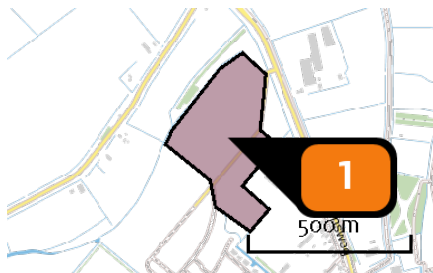
Locatie
Situatie 1



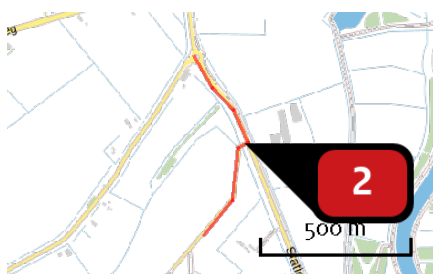
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bron 1 Wonen en Werken Woningen	1,50 kg/j	450,00 kg/j
2	 Noordwestelijke richting Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,44 kg/j	45,04 kg/j
3	 Zuidoostelijke richting Wegverkeer Binnen bebouwde kom	3,57 kg/j	65,85 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1

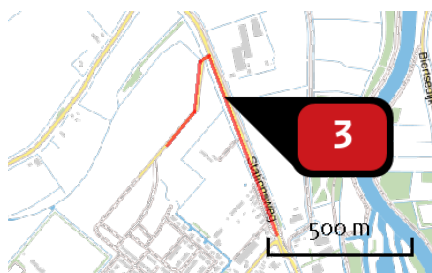


Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **76675, 427698**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Oppervlakte **9,6 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **450,00 kg/j**
 NH3 **1,50 kg/j**



Naam **Noordwestelijke richting**
 Locatie (X,Y) **76813, 427906**
 NOx **45,04 kg/j**
 NH3 **2,44 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	456,0 / etmaal	NOx NH3	28,13 kg/j 2,05 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	14,0 / etmaal	NOx NH3	7,27 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / etmaal	NOx NH3	9,64 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Zuidoostelijke richting

76875, 427769

65,85 kg/j

3,57 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	456,0 / etmaal	NOx NH ₃	41,13 kg/j 2,99 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	14,0 / etmaal	NOx NH ₃	10,63 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	10,0 / etmaal	NOx NH ₃	14,09 kg/j < 1 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 2020_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>