

Notitie berekening stikstofdepositie

Ontwikkeling 46 garageboxen aan de Begoniastraat 2a te Tiel

In opdracht van: Raymond Avezaat
Datum notitie: 8 maart 2017
Opgesteld door: Wiegert Steen
Gecontroleerd door: Susan Zwerver

Inleiding

Ten behoeve van de ontwikkeling van 46 garageboxen aan de Begoniastraat 2a te Tiel is een onderzoek naar stikstofdepositie noodzakelijk. De ruimtelijke ingreep kan namelijk gevolgen hebben op stikstofgevoelige habitats in het Natura 2000-gebied Rijntakken (figuur 1). Als gevolg van de ontwikkeling zal zowel binnen als buiten de onderzoekslocatie het aantal verkeersbewegingen toenemen die zorgen voor toename in emissie van stikstofoxiden (NOx). Mogelijk worden daarbij verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming overtreden. Om goed voorbereid te zijn op een eventueel noodzakelijke vergunningsaanvraag van de Wet natuurbescherming geeft de berekening naar stikstofdepositie antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

- Wat is de stikstofdepositie voor de stikstofgevoelige habitats in het Natura 2000-gebied Rijntakken?
- Worden de stikstofgevoelige habitats van het Natura 2000-gebied aangetast door de ruimtelijke ingreep?
- Is voor het project en de werkzaamheden een vergunning van de Wet natuurbescherming noodzakelijk?

Wet natuurbescherming

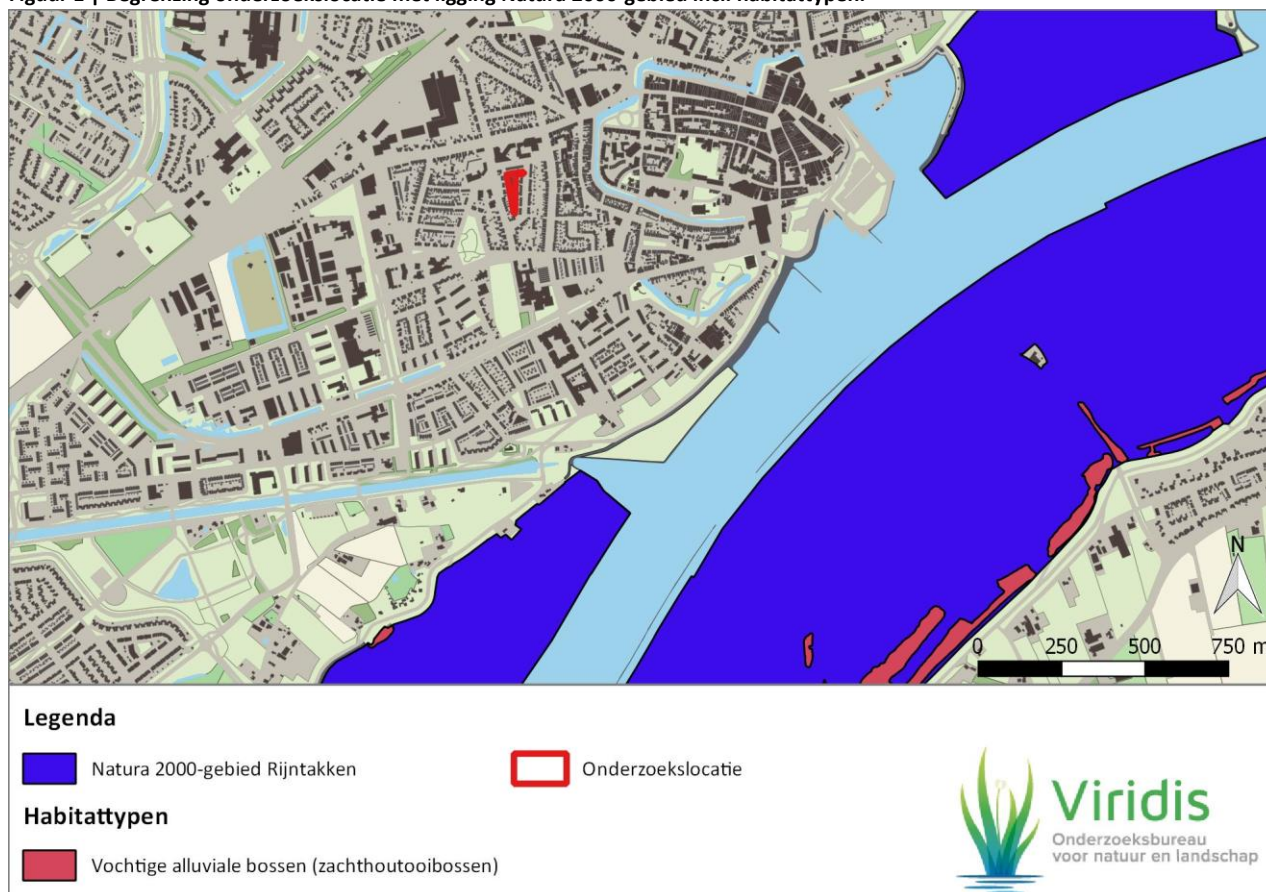
Met de aanwijzing van ruim 160 Natura 2000-gebieden draagt Nederland bij aan het netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie. De Europese regelgeving vereist dat in deze gebieden (verdere) achteruitgang van habitats wordt voorkomen. Bovendien moet er concreet zicht op zijn dat op termijn instandhoudingsdoelstellingen worden gehaald. Het wettelijk kader voor het realiseren van deze Natura 2000-doelstellingen is in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming. De depositie van stikstof is een van de belangrijkste belemmeringen om de Europese doelstellingen te halen. In 118 Natura 2000-gebieden is de actuele depositie (dikwijls veel) hoger dan de habitats kunnen verdragen.

De Wet natuurbescherming bepaalt dat nieuwe economische activiteiten (of uitbreiding van bestaande) in en rond Natura 2000-gebieden moeten worden getoetst op hun effect op de natuur. De effecten van stikstof zijn hierbij een belangrijk aspect. De stikstofdepositie op landelijk niveau daalt nog steeds, maar voor individuele gevallen kan vaak niet worden aangetoond dat ze geen significante negatieve gevolgen hebben voor de natuur. Daarom is op 1 juli 2015 het Programma Aanpak Stikstof (PAS) in werking getreden.

Programma Aanpak Stikstof (PAS)

In de PAS zijn maatregelen opgenomen die enerzijds zorgen voor een blijvende daling van de stikstofdepositie (brongerichte maatregelen) en anderzijds bijdragen aan het herstel van de natuurkwaliteit in Natura 2000-gebieden (gebiedsgerichte maatregelen). Hierdoor ontstaat ruimte voor nieuwe economische ontwikkelingen. Deze ruimte wordt de depositieruimte genoemd. De PAS bepaalt dat een deel van deze depositieruimte mag worden ingezet voor nieuwe projecten of projecten waarin uitbreiding van bestaande stikstofemissies aan de orde is. Dit noemen we de ontwikkelingsruimte. Voor elk Natura 2000-gebied is vastgesteld hoeveel ruimte hiervoor beschikbaar is.

Figuur 1 | Begrenzing onderzoekslocatie met ligging Natura 2000-gebied incl. habitattypen.



Voorliggend project is niet aangemerkt als prioritair project in de PAS. Dit zijn projecten die door het Rijk of de provincies zijn aangemerkt als projecten van nationaal of provinciaal maatschappelijk belang. Als er een project niet als prioritair project is opgenomen, geldt in het PAS thans een grenswaarde van 1,00 mol stikstof per hectare per jaar. Als de toename van de stikstofdepositie op een stikstofgevoelige habitat hoger is, is een project vergunningplichtig en dient een aanvraag te worden ingediend bij het bevoegd gezag om een deel van de vrije ontwikkelingsruimte te mogen gebruiken. Ligt de toename van stikstofdepositie op een stikstofgevoelig habitat in een Natura 2000-gebied tussen de 1,00 en 0,05 mol/ha/j, dan kan voor een project worden volstaan met een melding in het reken- en registratieinstrument AERIUS (zie hieronder). Een vergunning is dan niet nodig. Als 95% van de gereserveerde depositieruimte door het beroep op de ontwikkelingsruimte is benut, wordt de grenswaarde verlaagd tot 0,05 mol/ha/j. Als de toename van stikstofdepositie op een stikstofgevoelig habitat in een Natura 2000-gebied minder is dan 0,05 mol/ha/j, dan is het effect verwaarloosbaar en treden volgens het PAS ecologisch gezien geen aantoonbare verschillen in de kwaliteit van een habitat op.

AERIUS

Tegelijk met het van kracht worden van het PAS is het reken- en registratieinstrument AERIUS Calculator beschikbaar gesteld. Daarmee kan worden berekend wat de gevolgen van een ontwikkeling zijn voor de stikstofdepositie op verschillende habitats. Aan de hand van de resultaten kan worden beoordeeld of door de ontwikkeling sprake kan zijn van significante gevolgen door stikstofdepositie. AERIUS geeft ook aan of er nog ontwikkelingsruimte beschikbaar is voor de betreffende habitats.

Methode

De komst van de 46 garageboxen resulteert in een toename van de emissie van NOx. De emissie van NOx wordt veroorzaakt door gemotoriseerd verkeer. De gemeente Tiel heeft berekend dat een garagebox gemiddeld 2 verkeersbewegingen per gemiddelde weekdag oplevert (dhr. P. Stienstra). In totaal zijn dit dus 92 verkeersbewegingen. Daarbij is aangenomen dat deze extra verkeersbewegingen voor 100% uit licht verkeer bestaan. Het is voor zwaarder verkeer niet mogelijk om de onderzoekslocatie te bereiken. Het is onduidelijk vanaf welke kant de verkeersbewegingen zullen ontstaan. Daarom zijn de 92 verkeersbewegingen gemeten vanaf zowel de westelijke als zuidelijke aanrijroute. Door deze benadering vindt er op veel plekken een overschatting plaats van de daadwerkelijke verkeersbewegingen. Het is namelijk niet aannemelijk dat 92 verkeersbewegingen per dag vanaf dezelfde kant zullen komen. Er is daarom sprake van een worst-case benadering. In het AERIUS (versie 2015.1) is de toekomstige situatie ingevoerd. De uitstoot bedraagt NOx 41,07 kg/j en NH3 3,07 kg/j.

Resultaten & Conclusie

De resultaten van de berekening in AERIUS zijn als bijlage bij deze notitie gevoegd. Uit de berekening komt ondanks de toename van 92 verkeersbewegingen naar voren dat de depositie op de hectare 0,00 mol/ha/j toename zal bedragen. Er zijn dus geen rekenresultaten die voor de habitats hoger zijn dan de drempelwaarden. Hieruit kan worden geconcludeerd dat het plan vrijstelling heeft voor de vergunningsplicht en meldingsplicht. Conform de regelgeving van de PAS dient de berekening wel te worden bewaard.

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Wet natuurbescherming, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites pas.bij12.nl, www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
-	-

Activiteit

Omschrijving
-

Datum berekening	Rekenjaar
07 maart 2017, 14:33	2017

Rekeninstellingen
Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	41,07 kg/j
NH ₃	3,07 kg/j

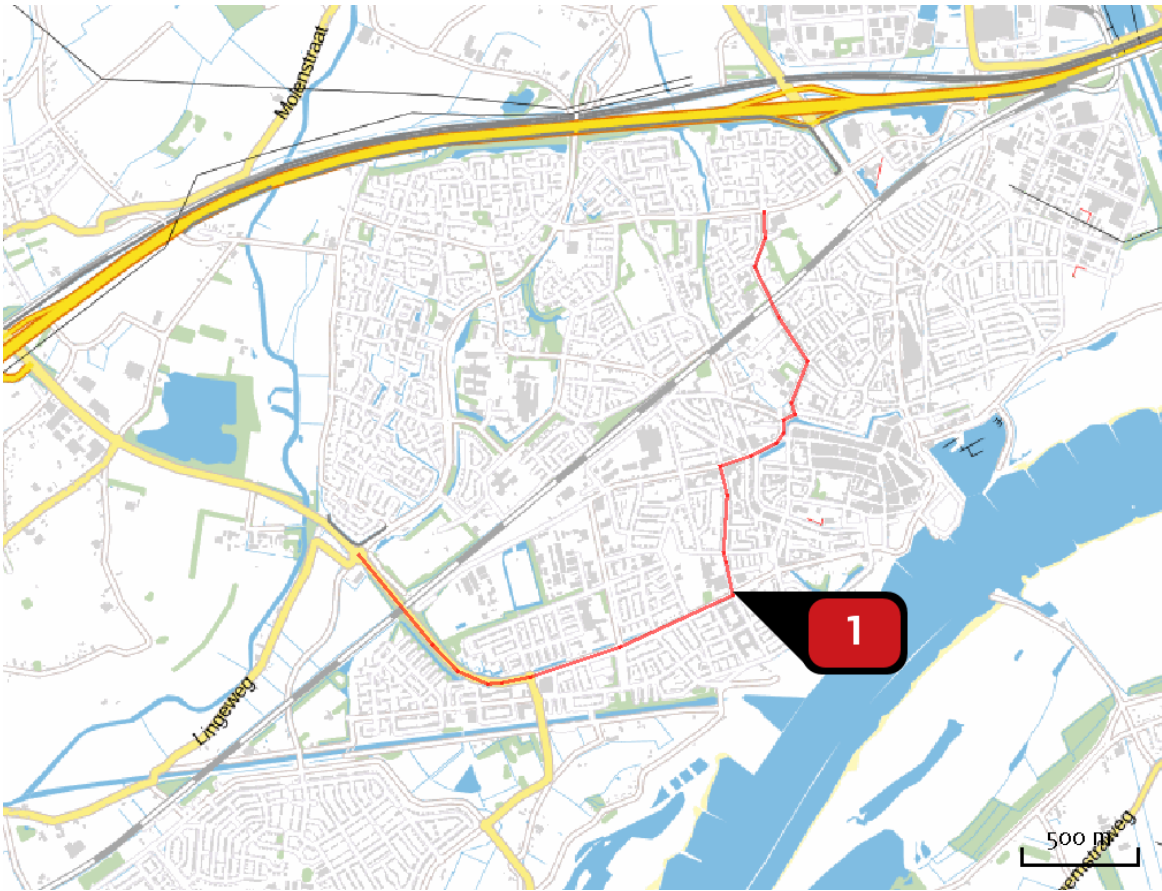
Depositie

Hectare met
hoogste project-
bijdrage (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
-	-
Situatie 1	
-	

Toelichting

Locatie
Situatie 1



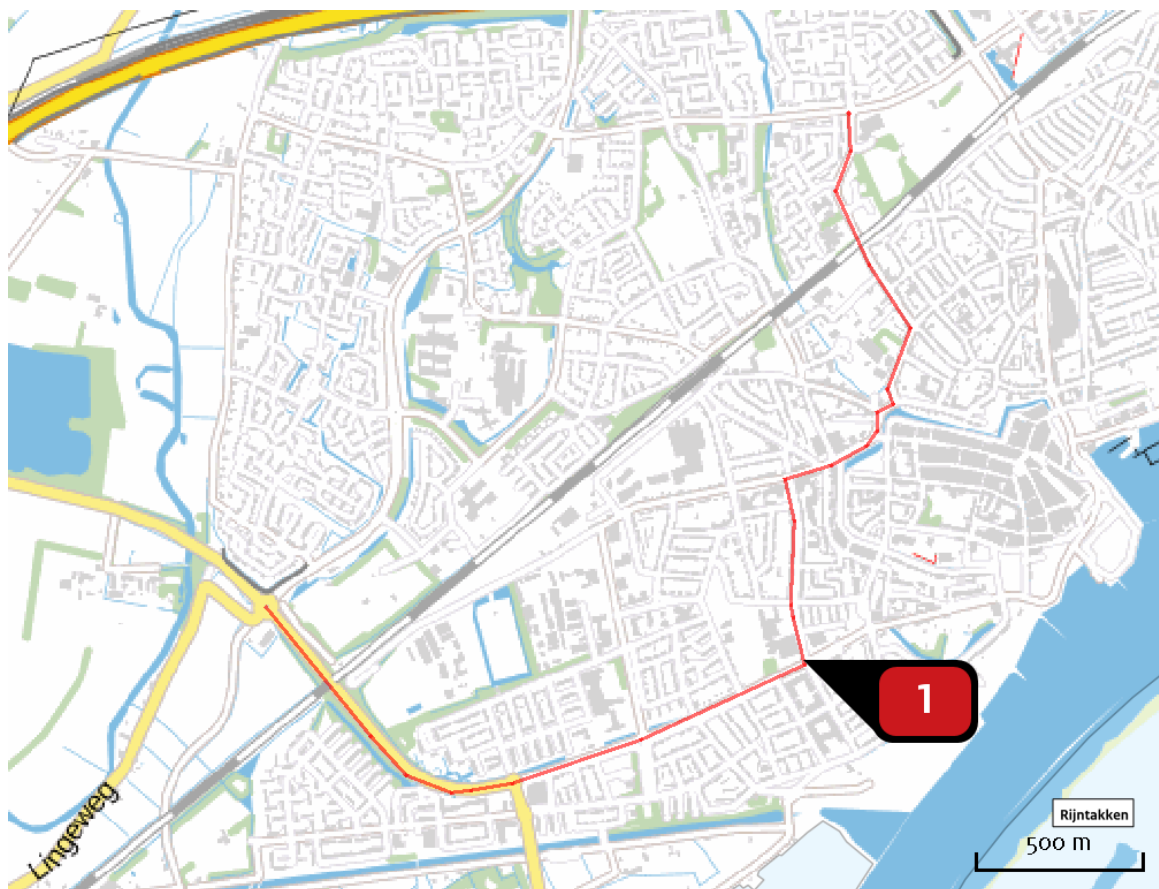
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
NOx
NH3

Toename verkeersbewegingen
157809, 432648
2,5 m
0,000 MW
41,07 kg/j
3,07 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	92,0	NOx NH3	41,07 kg/j 3,07 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden

Hoogste projectbijdrage

Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Beschermd natuurgebied
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied
-  Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
-  Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2015.1_20161230_e66ee8c868

Database versie 2015.1_20160514_goad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>