

Stikstofonderzoek

Stikstofberekening ontwikkeling Vossenlaan, Nijmegen

Beoordeling ten aanzien van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden

Opdrachtgever

Woonfront – Vossenlaan Nijmegen B.V.

Status

Definitief



Zuiderzeelaan 53
8017 JV Zwolle

T (038) 423 64 64
E info@ecogroen.nl
I www.ecogroen.nl

Colofon

Titel

Stikstofberekening ontwikkeling Vossen- laan, Nijmegen

Subtitel

Beoordeling ten aanzien van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden

Projectcode

Datum

Status

20-236-4

13 december 2021

Definitief

Auteur[s]

A. (Anne) Gerritsma & A. (Anton) Alberts

Tweede lezer

R. (Rienk) Apperloo & B. (Bas) Reijner

Opdrachtgever

Woonfront – Vossenlaan Nijmegen B.V.

© Ecogroen bv

Alles uit deze uitgave mag worden vermenigvuldigd en/of openbaar gemaakt, mits onder vermelding van bron en status.

Gerritsma, A. & Alberts, A. (2021). Stikstofberekening ontwikkeling Vossenlaan, Nijmegen. Beoordeling ten aanzien van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Rapport 20-236-4. Ecogroen bv Zwolle.

Inhoud

1.	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Kenschets ontwikkeling en locatie	1
1.3	Leeswijzer	2
2.	Toetsingskader en methode	3
2.1	Toetsingskader stikstofdepositie	3
2.2	Methode	4
3.	AERIUS-berekening	5
3.1	Uitgangspunten	5
4.	Resultaten en conclusie	6
4.1	Rekenresultaat	6
4.2	Samenvatting en conclusie	6
5.	Geraadpleegde bronnen	7

Bijlagen

Bijlage 1 – AERIUS-berekening gebruiksfase

1. Inleiding

1.1 Aanleiding

Woonfront – Vossenlaan Nijmegen B.V. (hierna: WVN) wil het terrein van de voormalige school aan de Vossenlaan te Nijmegen herontwikkelen. Het huidige schoolgebouw wordt gesloopt en in plaats daarvan worden er appartementen, zorgenheden en een parkeerkelder gerealiseerd. Voor deze ontwikkeling is een nieuw bestemmingsplan nodig. WVN heeft Ecogroen gevraagd om in dat kader een stikstofberekening te maken om te bepalen of sprake is van een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden van soorten in Natura 2000-gebieden.

Overige ecologische onderzoeken in het kader van de Wnb zijn geen onderdeel van deze notitie. Deze onderzoeken zijn uitgevoerd door De Groene Ruimte (2018 & 2019).

1.2 Kenschets ontwikkeling en locatie

In het plangebied is een oud schoolgebouw aanwezig, deze wordt gesloopt. In plaats daarvan worden 111 appartementen, 41 zorgenheden en een parkeerkelder gerealiseerd. Het plangebied ligt op ongeveer drie kilometer afstand van Natura 2000-gebied Rijntakken (zie figuur 1.1).



Figuur 1.1 Ligging plangebied (rood omlijnd) ten opzichte van Natura 2000-gebieden (blauw, groen). Bron: AERIUS-Calculator.



1.3 Leeswijzer

Het wettelijk kader waarbinnen dit stikstofonderzoek is uitgevoerd en de gebruikte methodiek zijn beschreven in hoofdstuk 2. In hoofdstuk 3 staan de uitgangspunten voor de berekening. Hoofdstuk 4 bevat het rekenresultaat en de conclusie. Tot slot volgen de geraadpleegde bronnen in hoofdstuk 5.

2. Toetsingskader en methode

2.1 Toetsingskader stikstofdepositie

De Wet natuurbescherming (Wnb) regelt de bescherming van de natuur in Nederland.¹ Het onderdeel stikstofdepositie is vastgelegd in hoofdstuk 2 van de Wnb. Dit hoofdstuk regelt de bescherming van Natura 2000-gebieden, bestaande uit Habitatrictlijngebieden en Vogelrichtlijngebieden. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen geformuleerd voor de bescherming van habitattypen, habitats van soorten en leefgebieden van vogels. De artikelen 2.1 tot en met 2.11 van de Wnb regelen de bescherming van (de doelen voor) Natura 2000-gebieden. Artikel 2.7 van de Wnb verplicht om vooraf te beoordelen of plannen en projecten in of in de nabijheid van Natura 2000-gebieden significant negatieve gevolgen kunnen hebben op de voor deze gebieden geformuleerde doelen. Als uit de beoordeling blijkt dat geen significant negatieve gevolgen optreden dan kan een (bestemmings)plan worden vastgesteld of is een Wnb-vergunning voor een project niet nodig. Zijn significant negatieve gevolgen niet uit te sluiten dan is een nadere beoordeling nodig. Artikel 2.8 van de Wnb bevat de voorwaarden waaraan moet zijn voldaan voor het vaststellen van een plan of het verlenen van een Wnb-vergunning. Het bevoegd gezag is meestal de provincie waar (het grootste deel van) de ingreep of handeling plaatsvindt, soms is dat het Rijk. Het rekenmodel AERIUS Calculator wordt op grond van de Wnb voorgeschreven om te bepalen of al dan niet sprake is van een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

Per 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) in werking getreden. Door het in werking treden van deze wet en bijbehorende besluit (Bsn) en regeling (Rsn) worden gevolgen van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden veroorzaakt door bouwactiviteiten (aanlegfase) buiten beschouwing gelaten voor plannen en projecten (kader 2.1).

Kader 2.1 – Wet stikstofreductie en natuurverbetering

Op 1 juli 2021 is de nieuwe Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) in werking getreden. Samen met een daarbij horende Algemene Maatregel van Bestuur (AMvB) - het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn) – en een ministeriële regeling ter aanvulling van de Wsn en het Bsn – de Regeling stikstofreductie en natuurverbetering (Rsn) - zorgt deze wet (onder andere) voor een vrijstelling van de gevolgen van stikstofdepositie in de aanlegfase. Ook bevat de wet een toekomstige stikstofemissiereductieplicht voor bouw- en sloopwerkzaamheden. De Wsn bevat de grondslag van de partiële vrijstelling en stikstofemissiereductieplicht, de Bsn borgt de daadwerkelijke invulling van de Wsn en de Rsn regelt onder andere de aanvraagvereisten bij een omgevingsvergunning voor bouwen. De Wsn is opgenomen in de Wet natuurbescherming.

Toetsingskader bestemmingsplannen

Ten behoeve van vaststelling of wijziging van een bestemmingsplan dient (conform jurisprudentie¹) ten aanzien van Natura 2000 de Wet natuurbeschermingstoets uitgevoerd te worden. Deze is vastgelegd in artikel 2.7 lid 1 Wnb & artikel 2.8 lid 1 Wet natuurbescherming. Dit houdt kortweg in dat voorafgaand aan vaststelling van het bestemmingsplan moet worden nagegaan of (uitvoering van) het plan kan leiden tot mogelijk significant negatieve gevolgen op een Natura 2000-gebied.

¹ De volledige en actuele wettekst van de Wet natuurbescherming is te raadplegen op <http://wetten.overheid.nl/BWBR0037552/>.

2.2 Methode

AERIUS-berekening

In de meeste Natura 2000-gebieden zijn stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden aanwezig. De gevolgen van de uitvoering van een project voortvloeiend uit het nieuwe bestemmingsplan zijn daarom in beeld gebracht aan de hand van een modelberekening met AERIUS-Calculator (2020, release 15 oktober 2020). Vervolgens is getoetst volgens de huidige kaders van de Wnb of sprake is van een toename van stikstofdepositie $>0,00$ mol/ha/jaar op stikstofgevoelige habitattypen, habitats of leefgebieden in omliggende Natura 2000-gebieden. Hierbij is alleen de gebruiksfase berekend.

Indien er geen toename van stikstofdepositie is,

- treden er geen negatieve gevolgen op de instandhoudingsdoelen van omliggende Natura 2000-gebieden op,
- is geen vergunning Wnb (via het SSRS) nodig,
- is het bestemmingsplan uitvoerbaar.

Onlangs heeft de Raad van State bepaald dat het AERIUS-model door de Minister van Infrastructuur en Waterstaat beter onderbouwd moet worden ten aanzien van depositie van verkeersemissies op een afstand groter dan vijf kilometer.² Omdat de afstand tot Natura 2000-gebied Rijntakken tot de gehele route van het verkeer kleiner is dan vijf kilometer, kan deze uitspraak gevolgen hebben voor onderhavig bestemmingsplan. In AERIUS Calculator 2021, release gepland op 13 januari 2022) wordt een grens van 25 kilometer aangehouden voor het verkeer.

² ECLI:NL:RVS:2021:105 (de zg. ViA15-uitspraak)

3. AERIUS-berekening

3.1 Uitgangspunten

Algemeen

Tijdens de gebruiksfase is het verkeer van en naar de appartementen en zorgenheden van belang als bron van stikstofemissie. De nieuwe appartementen en zorgenheden worden niet aangesloten op het gasnetwerk.

Voor de berekening van de gebruiksfase is rekenjaar 2022 gehanteerd.

Gebruiksfase – verkeersbewegingen

- Het aantal verkeersbewegingen in de toekomstige situatie is gelijk aan 317,8 mvt/etmaal. Dit aantal is aangeleverd door de opdrachtgever.
- De verdeling van het aantal verkeersbewegingen in licht verkeer, middelzwaar verkeer en zwaar verkeer is gelijk aan 98% licht verkeer, 1% middelzwaar verkeer en 1% zwaar verkeer.
- Het hanteren van deze verdeling resulteert in het invoeren van 311,44 verkeersbewegingen licht verkeer per etmaal, 3,18 verkeersbewegingen middelzwaar verkeer per etmaal en 3,18 verkeersbewegingen zwaar verkeer per etmaal.
- Het aantal verkeersbewegingen is gemodelleerd als een lijnbron in de categorie 'binnen bebouwde kom'. Voor de verkeerscategorieën zijn de standaardwaarden die AERIUS hanteert voor emissiefactoren en -hoogte aangehouden.
- De lijnbron is ingetekend vanaf het plangebied over de Vossenlaan naar het einde van de Vossenlaan waar deze overgaat in de Hatertseweg. Vanaf de Hatertseweg gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld, omdat:
 - Vanaf dit punt het verkeer vanaf het plangebied zich niet meer onderscheid door zijn snelheid en rij- en stopgedrag van het overige verkeer op de weg (BIJ12, 2021).
 - De verkeersintensiteit op de Hatertseweg is gelijk aan 10.909 verkeersbewegingen licht verkeer per etmaal, 94 verkeersbewegingen middelzwaar verkeer per etmaal en 58 verkeersbewegingen zwaar verkeer per etmaal. (NSL Monitoringstool, 2021). De toename als gevolg van de uitvoering van het plan is in vergelijking met deze aantallen verwaarloosbaar en is niet meer aan het uitvoeren van het plan toe te rekenen. Hierbij is de vuistregel gehanteerd dat 10% verandering niet aan het plan is toe te rekenen, gegeven de onzekerheden in verkeersmodellen. De onzekerheden in verkeersmodellen zijn globaal 15 – 20% (Commissie voor de milieueffectrapportage, 2018).

4. Resultaten en conclusie

4.1 Rekenresultaat

Uit de berekening van de gebruiksfase (met kenmerk RQ7HCGiQtj6, datum 19 november 2021) blijkt dat er geen sprake is van een toename ($>0,00$ mol/ha/jaar) van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitat-typen, habitats en leefgebieden van soorten binnen omliggende Natura 2000-gebieden.

De berekening is als bijlagen aan dit rapport toegevoegd en ook los meegestuurd.

4.2 Samenvatting en conclusie

In dit rapport zijn de gevolgen van stikstofdepositie door realisatie van 111 appartementen, 41 zorg-eenheden en een parkeerkelder aan de Vossenlaan in Nijmegen op omliggende Natura 2000-gebieden in-zichtelijk gemaakt. Uit de berekening voor de gebruiksfase (met kenmerk RQ7HCGiQtj6) blijkt dat er geen sprake is van toename in stikstofdepositie. Zodoende is geen sprake van negatieve gevolgen door stikstof-depositie op de instandhoudingsdoelen van omliggende Natura 2000-gebieden. Stikstofdepositie als ge-volg van projecten voortvloeiend uit het bestemmingsplan vormen daarom geen strijdigheden met de Wet natuurbescherming (Wnb). Ten aanzien van stikstof is het plan daarom uitvoerbaar.

5. Geraadpleegde bronnen

Literatuur

BIJ12 (2021). Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020. Versie 3.0 Januari 2021.

Commissie voor de milieueffectrapportage (2018). Onzekerheden in effectvoorspellingen. www.commissiener.nl.

De Groene Ruimte. (2018). Nader onderzoek beschermde soorten ROC Vossenlaan, Nijmegen.

De Groene Ruimte. (2019). Natuurtoets Vossenlaan, Nijmegen.

Internet

NSL Monitoringstool (2021). NSL Monitoringstool viewer. <https://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>. Geraadpleegd december 2021.



Bijlagen

Bijlage 1 – AERIUS-berekening gebruiksfase

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 Gebruiksfase

- ▶ 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
---------------	--------------------

Ecogroen	-, - -
----------	--------

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
--------------	----------------

Vossenlaan Nijmegen	RQ7HCGiQJtj6
---------------------	--------------

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
------------------	-----------	-------------------

19 november 2021, 16:18	2022	Berekend voor natuurgebieden
-------------------------	------	------------------------------

Totale emissie

Situatie 1

NOx	13,17 kg/j
-----	------------

NH ₃	< 1 kg/j
-----------------	----------

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

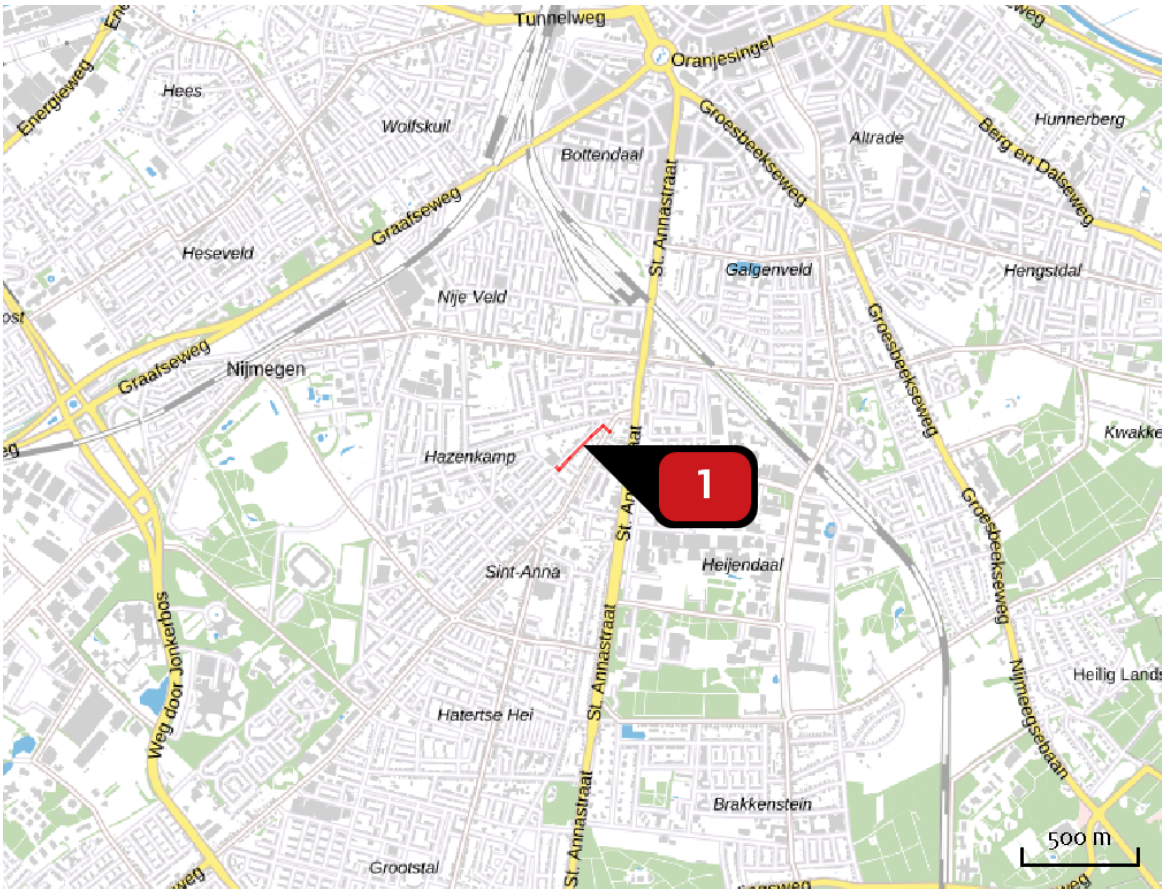
Natuurgebied

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

Toelichting

Gebruiksfase

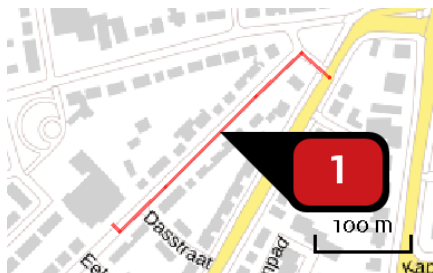
Locatie
Gebruiksfase



Emissie
Gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeer - gebruiksfase Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	13,17 kg/j

Emissie
(per bron)
Gebruiksfase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

Verkeer - gebruiksfase

187204, 426616

13,17 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	311,4 / etmaal	NOx NH ₃	10,72 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	3,2 / etmaal	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	3,2 / etmaal	NOx NH ₃	1,51 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_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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