

Memo

memonummer 170602 412259 memo stikstofberekening Studentenplaats Zevenaar rev00
datum 2 juni 2017
aan S. Hammink
van R.R.A. Michiels
goedkeuring S. Hammink
project Bestemmingsplan en onderzoeken studentenplaats Zevenaar
projectnr. 0412259.00
betreft Stikstofberekening
bijlage AERIUS_bijlage_20170602113706_RTAs1rfwUDHY.pdf

INLEIDING

De Wet natuurbescherming schrijft (strikt formeel) voor dat voor alle activiteiten die significant negatieve effecten kunnen hebben op de beschermde habitats in de Natura 2000-gebieden een beoordeling uitgevoerd moet worden. In het kader van een bestemmingsplan voor 104 woningen in het buurschap Studentenplaats te Zevenaar is onderzocht of stikstofdepositie een significant negatief effect heeft op Natura 2000-gebieden. Er is een berekening uitgevoerd met AERIUS Calculator, versie 2016, om de bijdrage van het plan aan de stikstofdepositie te bepalen.

WETTELIJK KADER

De bescherming van bijzondere natuurgebieden (Natura 2000) in Nederland is opgenomen in de Wet natuurbescherming. Op grond van deze wet is vergunning benodigd indien een project de kwaliteit van de beschermde habitats en de habitats van soorten in het betreffende Natura 2000-gebied kan verslechteren.

Onderdeel van de Wet natuurbescherming is het zogenaamde programma aanpak stikstof (PAS). In het Programma Aanpak Stikstof werken overheden en maatschappelijke partners samen om de stikstofuitstoot te verminderen en daarmee ook economische ontwikkelingen mogelijk te maken. Door middel van brongerichte maatregelen wordt een (extra) daling van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden bereikt. Een deel van de daling van de stikstofdepositie komt beschikbaar als depositieruimte voor economische ontwikkelingen. Het overige deel komt ten goede aan de natuur waardoor gewaarborgd is dat de Natura 2000-doelen worden gehaald.

De beschikbaar komende depositieruimte heeft het mogelijk gemaakt om de in de Wet natuurbescherming opgenomen vergunningplicht enigszins te verlichten. Als de maximale bijdrage van een project aan de stikstofdepositie op een voor stikstofgevoelig habitattype binnen een Natura 2000-gebied lager is dan de grenswaarde, kan in de regel volstaan worden met een melding. De grenswaarde bedraagt in de meeste gebieden 1 mol per hectare per jaar (mol/ha/jaar).

Als de maximale bijdrage van een project aan de stikstofdepositie op een stikstofgevoelig habitat in een Natura 2000-gebied minder dan de drempelwaarde (0,05 mol/ha/jaar) is, is geen vergunning of melding vereist.

UITGANGSPUNTEN

De voorgenomen projecten leiden tot een emissie van NO_x. Dit kan mogelijk invloed hebben op de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden. Het gaat daarbij om de omliggende Natura 2000-gebieden *Rijntakken* en *Vogelschützgebiet 'Unter Niederrhein'*. Het gebied *Vogelschützgebiet 'Unter Niederrhein'* bevat geen voor stikstof gevoelige habitats. Het gebied *Rijntakken* bevat voor stikstof gevoelige habitats en is daarmee relevant voor de beoordeling van het aspect stikstofdepositie. Voor dit Natura 2000-gebied bedraagt de grenswaarde op dit moment 0,05 mol/ha/jaar. Het onderzoekjaar is 2017. Dit is het verwachte jaar van vaststelling van het plan.

goedk:  S. Hammink
uitgave:  J. Officier
22-6-17

Het plan

In het kader van een worstcase scenario wordt aangenomen dat alle 104 woningen vrijstaande koopwoningen zijn aangezien de precieze woningtypen nog niet bekend zijn. De woningen zijn gemodelleerd als vlakbron ter plaatse van de voorgenomen ontwikkeling (zie plangebied in de bijlage). De emissie van de woningen zelf is meegenomen door uit te gaan van de in AERIUS opgenomen kentallen voor vrijstaande woningen. In dit onderzoek wordt uitgegaan van variant 3: biedt een tweezijdige ontsluitingsmogelijkheid voor de gehele wijk Groot Holthuizen via de Landeweerdijk/N336 en via bedrijventerrein 7Poort.

De verkeersgeneratie ten gevolge van de projecten is bepaald op basis van de publicatie “Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie, CROW, oktober 2012, Ede”. Daarbij is uitgegaan van categorie ‘buitengebied’ vallen en het type ‘niet stedelijk’. Voor de verdeling tussen de verschillende voertuigtypen is aangenomen dat 96%, 3% en 1% van de vervoersbewegingen plaatsvindt met, respectievelijk, lichte, middelzware en zware motorvoertuigen. De verkeersgeneratie ten gevolge van dit project is in tabel 1.1 weergegeven. Daarin is te zien dat de totale maximale verkeersgeneratie 895 bewegingen per etmaal betreft.

Tabel 1.1 Verkeersgeneratie

Type woning	Aantal	Per woning		Totaal	
		min	max	min	max
Woning duur	104	7,8	8,6	812	895
Totale maximale verkeersgeneratie				895	

Verdeling van het extra verkeer over de wegen in de omgeving

Voor de afwikkeling van het verkeer is uitgegaan van de afwikkeling zoals weergegeven in figuur 1.1. Voor de verdeling is uitgegaan van variant 3 zoals hierboven behandeld is.



Figuur 1.1: Ligging van het plan en verdeling vervoersbewegingen

BEREKENINGSRESULTATEN

De berekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS Calculator, versie 2016, voor het rekenjaar 2017. In de bijlagen zijn de uitgangspunten terug te vinden die in AERIUS zijn gehanteerd. Hierin is per wegvak aangegeven hoeveel extra motorvoertuigbewegingen zijn gehanteerd en wat de emissie is van de functies zelf.

Uit de berekening komt naar voren dat de drempelwaarde van 0,05 mol/ha/jaar op het Natura 2000-gebied *Rijntakken* niet wordt overschreden. Op basis van de berekende bijdrage is voor dit project geen melding of vergunning op grond van de Wet natuurbescherming nodig.

CONCLUSIE

Het bestemmingsplan Studentenplaats te Zevenaar betreft de realisatie van 104 woningen. Voor de beoogde ontwikkeling van het plangebied zijn stikstofdepositieberekeningen uitgevoerd. Uit deze berekening volgt dat er geen sprake is van een relevante bijdrage aan stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. Het plan is dan ook uitvoerbaar ten aanzien van de effecten van stikstof op Natura 2000-gebieden.

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

Studentenplaats Zevenaar

Datum berekening

Rekenjaar

02 juni 2017, 11:37

2017

Rekeninstellingen

Berekend voor Wnb.

Totale emissie

Situatie 1

NOx 566,50 kg/j

NH₃ 12,51 kg/j

Depositie

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

Natuurgebied

Provincie

Rijntakken

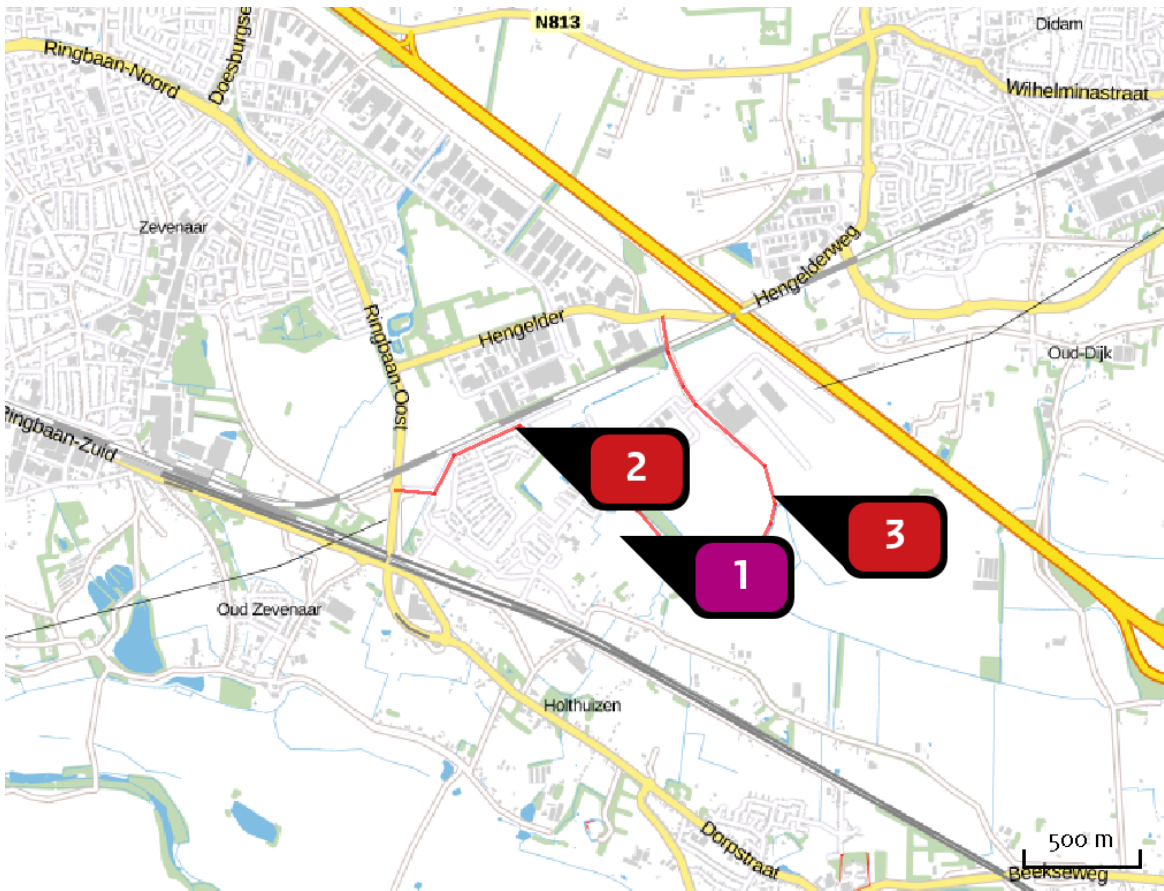
Gelderland

Situatie 1

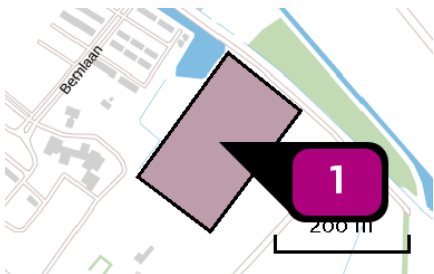
>0,05

Toelichting

Locatie
Situatie 1



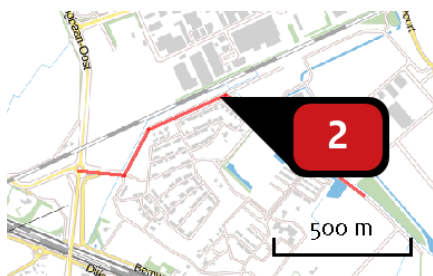
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

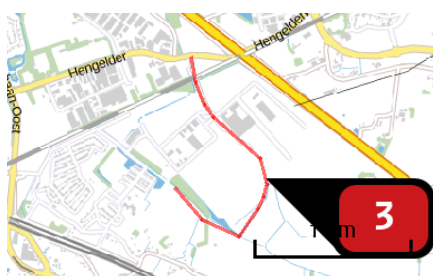
Plan
204375, 436994
315,16 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	Studentenplaats	104,0	NOx	315,16 kg/j



Naam **Bron 2**
Locatie (X,Y) **203923, 437461**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **110,23 kg/j**
NH₃ **5,55 kg/j**

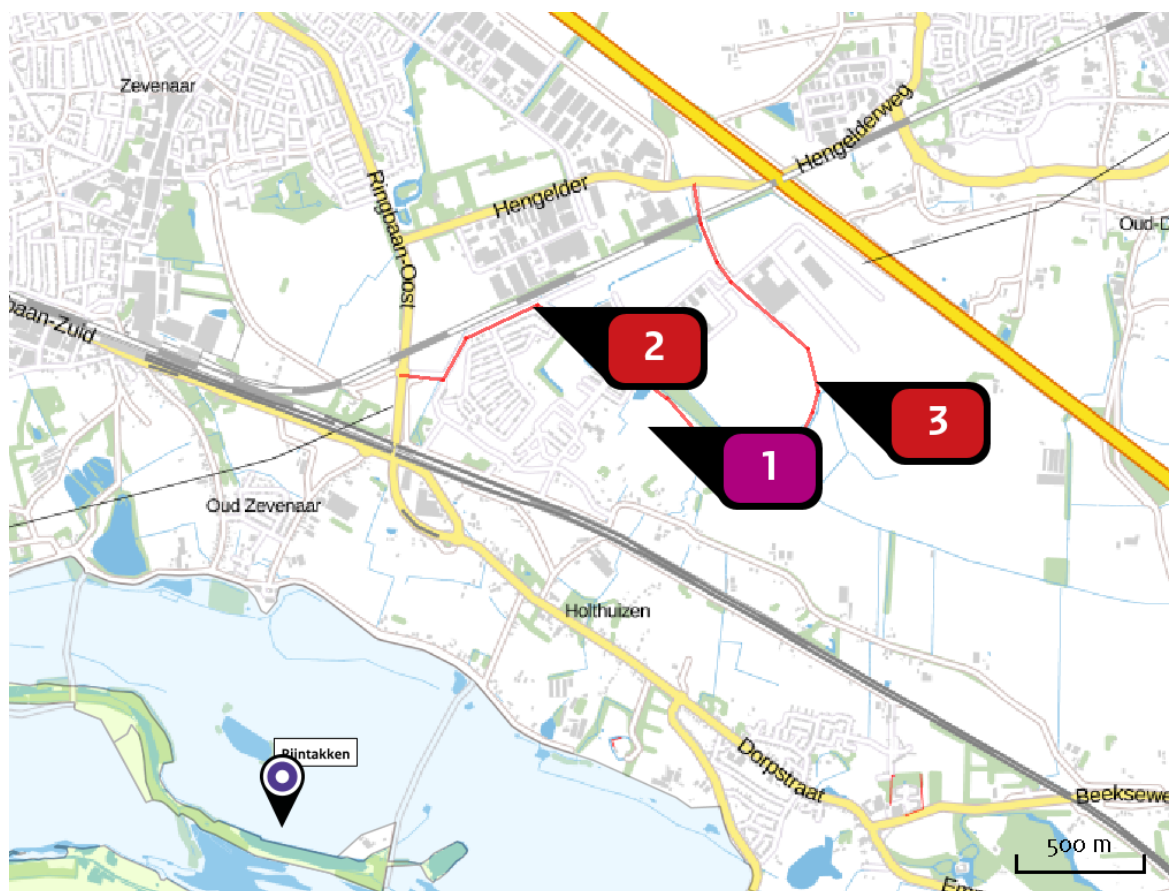
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	465,0	NOx NH ₃	71,67 kg/j 5,47 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	15,0	NOx NH ₃	27,52 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,0	NOx NH ₃	11,04 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 3**
Locatie (X,Y) **205036, 437169**
Uitstoothoogte **2,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NOx **141,11 kg/j**
NH₃ **6,96 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	396,0	NOx NH ₃	89,79 kg/j 6,85 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	13,0	NOx NH ₃	35,09 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	5,0	NOx NH ₃	16,23 kg/j < 1 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



 Hoogste projectbijdrage
(Rijntakken)

 Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied

 Habitatrichtlijn
 Vogelrichtlijn
 Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Depositie PAS-
gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Rijntakken	>0,05		<=0,05	

 Geen overschrijding* Wel overschrijding Ontwikkelingsruimte beschikbaar** Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Wnb. Bij de toetsing aan de Wnb gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Wnb wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie per
habitattype

Rijntakken

Habitattype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05		<=0,05	

 Geen overschrijding* Wel overschrijding Ontwikkelingsruimte beschikbaar** Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonalen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Wnb. Bij de toetsing aan de Wnb gaat het om de relevante hexagonalen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Wnb wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

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 2016_20170324_a9b5d9a5ef

Database versie 2016_20170301_feb336c45f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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