

Aan
InterConcept bv
t.a.v. Menno Proper

Emmastraat 16
8011 AG Zwolle
T (038) 423 64 64
E info@ecogroen.nl
I www.ecogroen.nl

Notitie

Contactpersoon	Kenmerk	Status	Datum
Frank Samsen	17-089 AE	concept	27 oktober 2017

Betreft

AERIUS berekening woningbouw Bloemenweide Noord te Zoeterwoude

Aanleiding

Gemeente Zoeterwoude is voornemens om woningen te ontwikkelen in het plan Bloemenweide – Noord rond de Kalmoeslaan te Zoeterwoude (figuur 1). InterConcept verzorgt de planvoorbereiding. In het plangebied staan twee schoolgebouwen en een kinderdagverblijf. Deze worden voor realisatie van de woningbouw gesloopt. Voor deze ontwikkeling is wijziging van het bestemmingsplan nodig.



Figuur 1 Plangebied woningbouw Bloemenweide Noord rond de Kalmoeslaan te Zoeterwoude.

In de oostzijde van het plangebied wordt realisatie beoogd van (figuur 2):

- elf appartementen (senioren/starters) – sociale huur
- vijf gezinswoningen – sociale huur
- 18 beneden-bovenwoningen (senioren/starters) – sociale huur.



Figuur 2 Beoogde ontwikkeling oostzijde plangebied

In de westzijde van het plangebied wordt realisatie beoogd van (figuur 3):

- tien koopwoningen: type twee-onder-een-kap



Figuur 3 Beoogde ontwikkeling westzijde plangebied

Over de -gedurende de realisatiefase- te verwachten feitelijke werkzaamheden is nog geen informatie bekend.

Vaststellen bestemmingsplan

In het kader van de vaststelling van het bestemmingsplan is inzicht in de te verwachten effecten op nabij gelegen Natura 2000-gebieden nodig. Omdat de beoogde ontwikkeling in de kern van Zoeterwoude plaatsvindt, buiten Natura 2000-gebied, is op voorhand alleen effect van stikstofdepositie op gevoelige vegetatie (ook wel habitattypen) niet uit te sluiten. Het betreft effecten van mogelijke toename van stikstofemissie op Natura 2000-gebieden als Meindendel & Berkheide, De Wilck en Nieuwkoopse plassen & de Haeck. Ecogroen bv is gevraagd om de te verwachten

stikstof-emissie en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken op basis van bovenstaande informatie (beoogde ontwikkelingen en figuur 1, 2 en 3).

Gehanteerde uitgangspunten

Voor het planeffect dient het verschil tussen de feitelijke aanwezige legale situatie en de maximaal met het plan mogelijk te maken ontwikkeling te worden berekend. Gemakshalve is eerst een berekening gemaakt van alleen de beoogde situatie (worst-case). Als immers blijkt dat daarvan geen effecten zijn te verwachten, dan staat de Wet natuurbescherming per definitie vaststelling van het plan niet in de weg.

1. Er is een berekening gemaakt van de te verwachten gebruiksfase. Over de aanleg- of realisatiefase is geen informatie bekend.
2. De gebruiksfase betreft de situatie zoals in de inleiding beschreven. De deelgebieden zijn in AERIUS ingetekend. Onder de optie *Plan* is per deelgebied de ontwikkelopgave ingevoerd (oostzijde: 29 appartementen, 4 tussenwoningen, 1 hoekwoning; westzijde: 10 twee-onder-één-kappers).
3. Het gebruik van de woningen heeft tevens verkeeraantrekkende werking. Per woning is -worst case, uitgaande van vrijstaande woningen- rekening gehouden met acht voertuigbewegingen (mvt). Dat leidt voor het totale plan tot $44 * 8 = 352$ verkeersbewegingen per dag. Worst case is gerekend met 500 verkeersbewegingen per dag. Dit verkeer is verdeeld over drie routes (zie bijlage 1):
 - Route 1 betreft de kortste route naar de N206, gemodelleerd met 250 mvt/dag in de categorie licht verkeer.
 - Route 2 leidt via de kern van Zoeterwoude naar de noordelijke aansluiting op de N206, gemodelleerd met 125 mvt/dag in de categorie licht verkeer.
 - Route 3 leidt via de kern van Zoeterwoude naar de zuidelijke aansluiting op de N206, gemodelleerd met 125 mvt/dag in de categorie licht verkeer.
4. Er zijn geen gegevens aangeleverd over te verwachten zwaar vrachtverkeer. Desondanks is in de berekeningen rekening gehouden met zwaar vrachtverkeer. Zwaar vrachtverkeer is gemodelleerd door -over bij punt 3 genoemde routes- 5% van de intensiteiten van licht verkeer als zwaar verkeer toe te voegen.
5. Vervolgens is de berekening gestart. De rekenresultaten zijn weergegeven in bijlage 1.

Rekenresultaten en conclusie

De AERIUS-berekening leiden tot de volgende uitkomst: **Er zijn geen natuurgebieden met reken resultaten die hoger dan de drempelwaarde zijn.** De AERIUS-rapportage over de resultaten van de berekening is als bijlage 1 (AERIUS_bijlage_20171027175907_Rx5vVyVa2fAF.pdf) bijgevoegd. Hiermee is o.i. voldoende onderbouwd dat de Wet natuurbescherming vaststelling van het plan niet in de weg staat. Bovendien is voor de gebruiksfase van de beoogde situatie geen sprake van vergunningplicht Wet natuurbescherming (gebiedsbescherming) als gevolg van te verwachten stikstofemissie. Mogelijk is te zijner tijd bij de vergunningaanvraag (als meer duidelijk is over de realisatiefase) een berekening van de (tijdelijke) realisatiefase nodig.

**Bijlage 1 Resultaat AERIUS-berekening
(AERIUS_bijlage_20171027175907_Rx5vVyVa2fAF.pdf)**

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.naturazoo0.nl.

Berekening Situatie 1

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositiekaart
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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.naturazoo0.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
InterConcept	-

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bloemenweide Noord te Zoeterwoude	Rx5vVyVa2fAF	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
27 oktober 2017, 17:59	2017	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	134,18 kg/j
NH ₃	3,17 kg/j

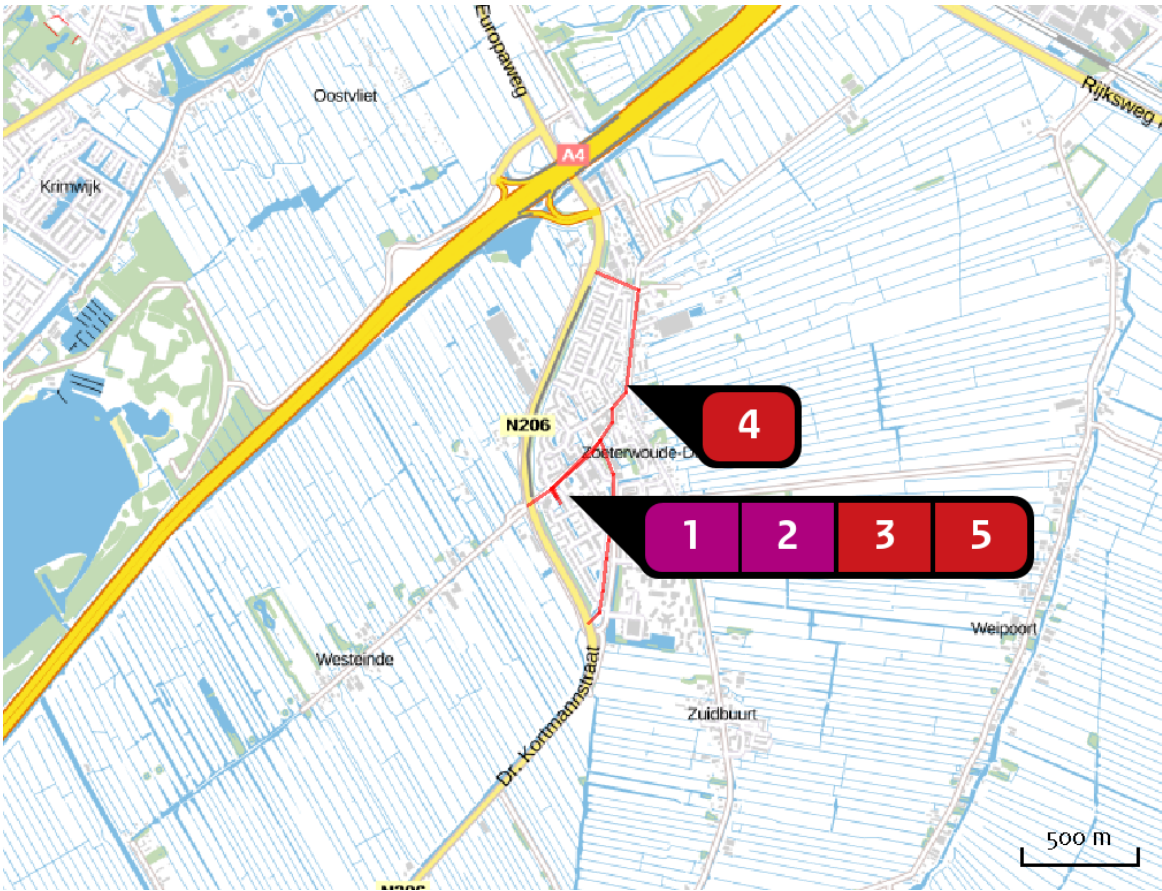
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting

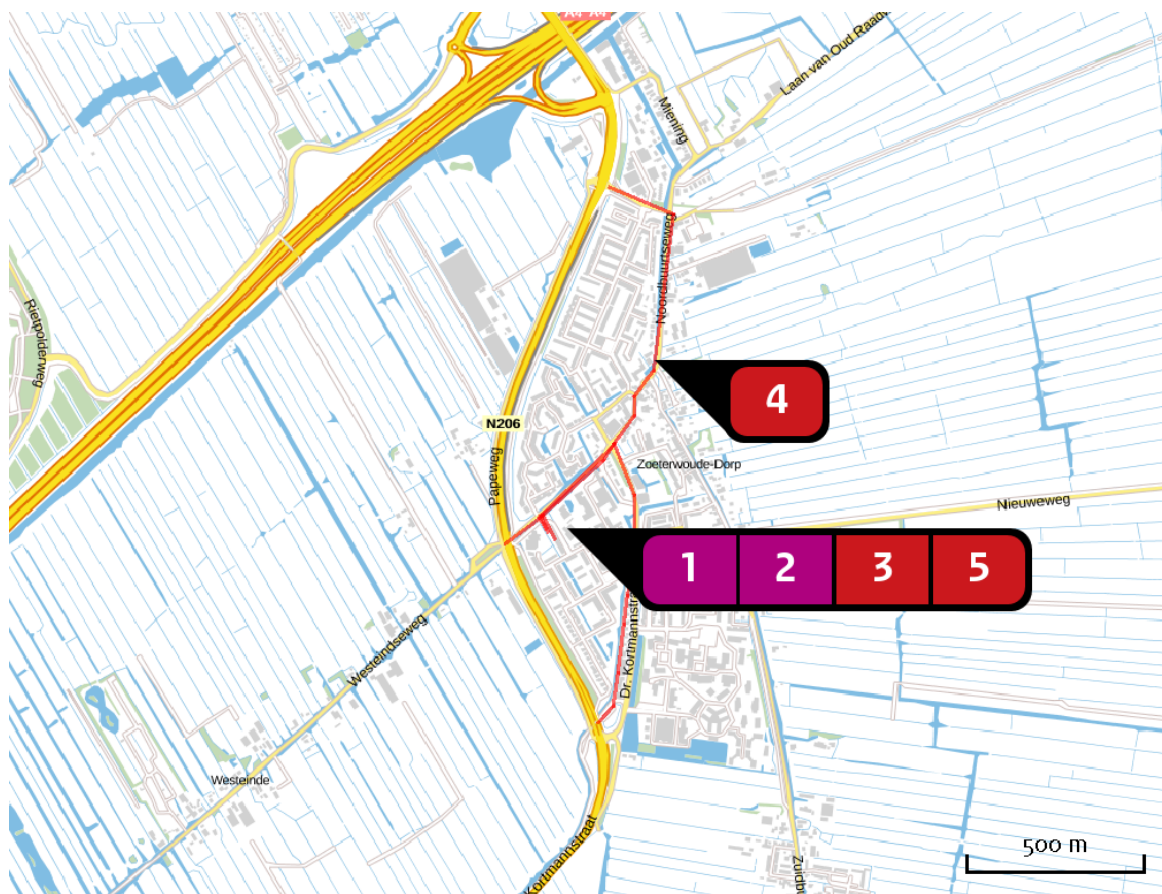
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Oostzijde plangebied Plan Plan	-	40,22 kg/j
2	Westzijde plangebied Plan Plan	-	21,67 kg/j
3	Verkeer 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	10,26 kg/j
4	verkeer 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,40 kg/j	32,11 kg/j
5	Verkeer 3 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,31 kg/j	29,91 kg/j

Depositie
natuur-
gebieden



Hoogste projectbijdrage



Hoogste projectbijdrage per
natuurgebied



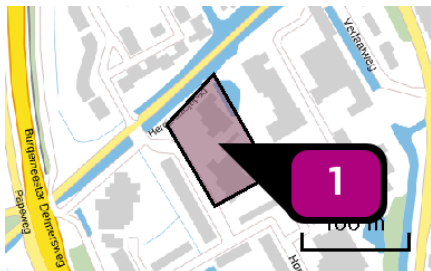
Habitatrichtlijn



Vogelrichtlijn



Habitatrichtlijn,
Vogelrichtlijn

Emissie
(per bron)
Situatie 1

Naam

Locatie (X,Y)

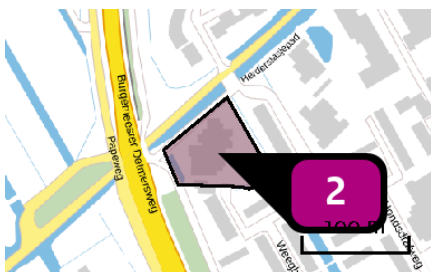
NOx

Oostzijde plangebied

93820, 459287

40,22 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
Woningbouw	Woningen (nieuwbouw): Appartement	Appartementen en bebo's	29,0	NOx	32,19 kg/j
Woningbouw	Woningen (nieuwbouw): Tussenwoning	Gezinswonen	4,0	NOx	6,20 kg/j
Woningbouw	Woningen (nieuwbouw): Hoekwoning	Woningbouw	1,0	NOx	1,83 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

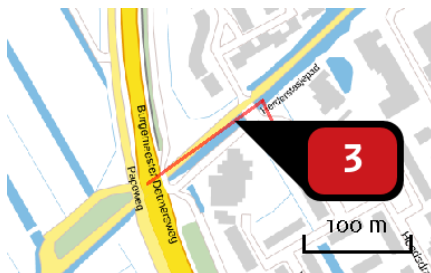
NOx

Westzijde plangebied

93733, 459228

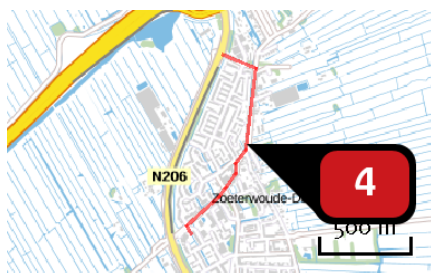
21,67 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
Woningbouw	Woningen (nieuwbouw): Twee-onder-één-kap	Tweekappers	10,0	NOx	21,67 kg/j



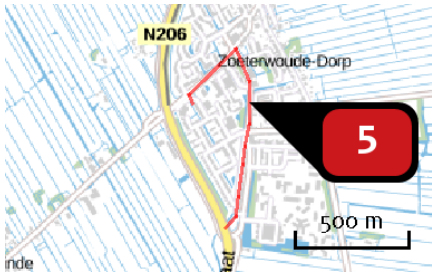
Naam **Verkeer 1**
Locatie (X,Y) **93730, 459287**
NOx **10,26 kg/j**
NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	250,0	NOx NH ₃	5,83 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	13,0	NOx NH ₃	4,44 kg/j < 1 kg/j



Naam **verkeer 2**
Locatie (X,Y) **94072, 459743**
NOx **32,11 kg/j**
NH₃ **1,40 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	125,0	NOx NH ₃	17,64 kg/j 1,37 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	7,0	NOx NH ₃	14,47 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Verkeer 3
94014, 459273
29,91 kg/j
1,31 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	125,0	NOx	16,44 kg/j
			NH3	1,28 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	7,0	NOx	13,48 kg/j
			NH3	< 1 kg/j

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 2016L_20171003_1682e2550c

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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