

Notitie Aeries berekening Koppelweg te Doesburg



Februari 2019
Auteur: S. Rinzema

Natuur-Wetenschappelijk Centrum
078-6213921
nwcadvies@nwcadvies.nl
www.nwcadvies.nl

Notitie Aerius berekening Koppelweg te Doesburg

Opdrachtgever: Buro Waalbrug

Contactpersoon: Dhr. N. Spierings

Uitvoering: Natuur-Wetenschappelijk Centrum

Aanleiding: Er zijn plannen om op het bedrijventerrein aan de Koppelweg in Doesburg woningen te realiseren. Vanwege de korte afstand van het plangebied op het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' dient er een Aerius berekening gemaakt te worden.

Buro Waalbrug heeft het Natuur-Wetenschappelijk Centrum (NWC) gevraagd om deze Aerius berekening te maken en te onderbouwen.

Inleiding

Aan de Koppelweg in Doesburg zijn er plannen om woningen te realiseren op een voormalig bedrijventerrein. Vanwege de korte afstand (350 meter) tot het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' dient er een Aerius berekening gemaakt te worden om de effecten van de toekomstige stikstofdepositie te berekenen. Hierbij dient er rekening gehouden te worden met de vroegere stikstofdepositie van het bedrijventerrein.

Resultaten

Uit de Aerius berekening blijkt dat er een afname van de stikstofdepositie is in het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' als gevolg van de nieuwe plannen. Voor de Aerius berekening van de huidige situatie is voor de vier deelgebieden apart berekend hoeveel NOx in kg per jaar er uitgestoten is. Hierbij zijn de woningen en de bedrijven apart berekend. Voor de bedrijven is gekeken naar de oppervlakte en het soort bedrijf en de uitstoot die daarbij gepaard gaat. Voor zowel de oude als de nieuwe situatie is het wegverkeer berekend over de Barend Ubbinkweg en Didamseweg, omdat via deze route de auto's Doesburg kunnen verlaten richting de N388.

Doordat er sinds juli 2018 alleen woningen gebouwd mogen worden die gasloos zijn is de stikstofdepositie van een nieuwe woning lager dan die van de huidige bedrijfswoningen. Uit de Aerius berekening volgt dat er alleen in het habitatype 'Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland' een stikstof toename is van 0,06 mol/ha/j als de woningen gebouwd worden op een leeg stuk grond. Doordat er in de huidige situatie een stikstofdepositie is van 0,19 mol/ha/j is er sprake van een afname van 0,13 mol/ha/j op dit habitatype. Voor de andere habitatypen 'ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied', 'LG11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied' en 'ZGLg08 Nat, matig voedselrijk grasland' is er sprake van een afname van 0,04 mol/ha/j. Hierdoor is er sprake van een stikstofvermindering in het gehele Natura 2000-gebied 'Rijntakken'.

Conclusie

Door de bouw van de woningen aan de Koppelweg in Doesburg is er een afname van stikstofdepositie op het Natura 2000-gebied 'Rijntakken'. Hieruit volgt dat er geen vervolgstappen ten aanzien van de stikstofdepositie nodig zijn.

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 (NH₃) 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.natura2000.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.natura2000.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
-	-

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
-	RoitgMyyuxxn

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
07 februari 2019, 11:41	2019	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verskil
NOx	891,95 kg/j	155,28 kg/j	-736,67 kg/j
NH ₃	6,50 kg/j	2,49 kg/j	-4,00 kg/j

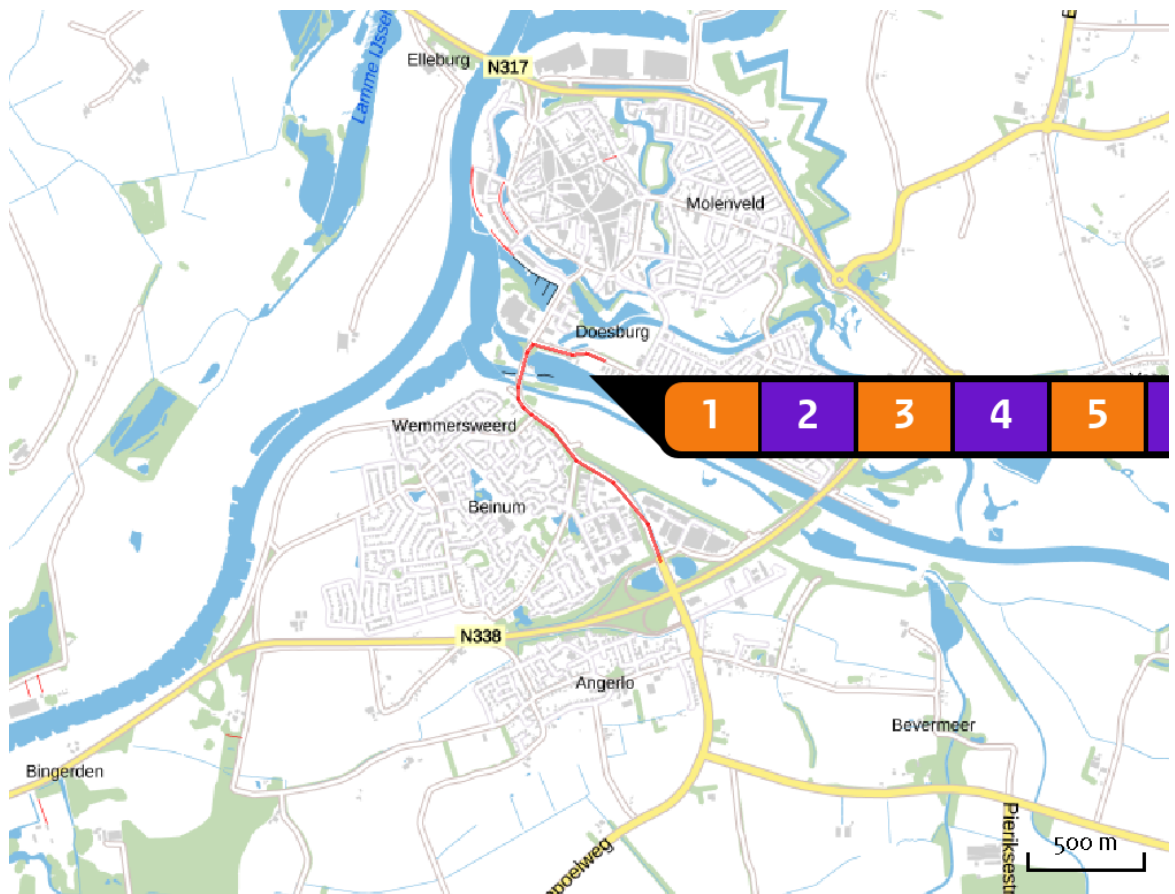
Resultaten

Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-





Toelichting

Locatie
Situatie 1

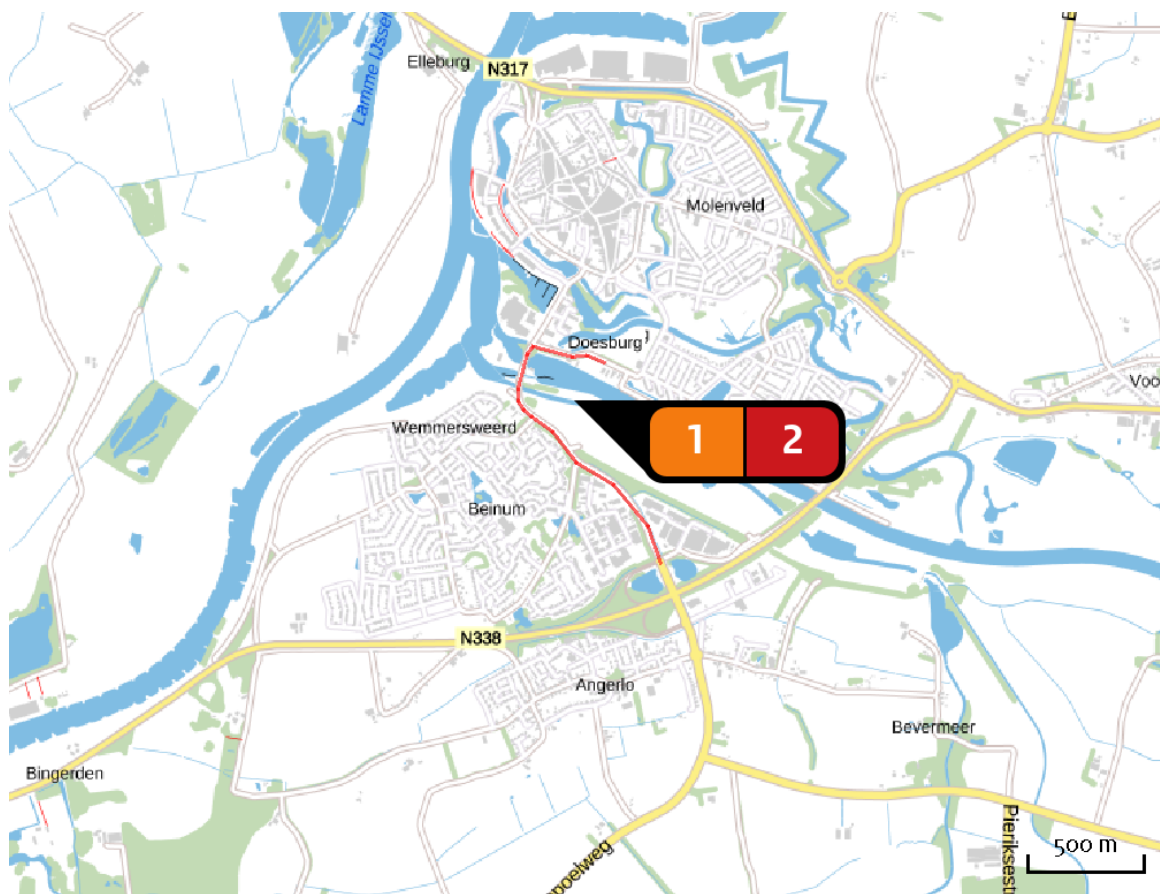


Emissie
Situatie 1



Bron Sector	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Locatie 1 woning Wonen en Werken Woningen	< 1 kg/j	6,20 kg/j
2 Locatie 1 bedrijf Industrie Metaalbewerkingsindustrie	-	48,00 kg/j
3 Locatie 2 woning Wonen en Werken Woningen	-	3,60 kg/j
4 Locatie 2 bedrijf Industrie Metaalbewerkingsindustrie	-	584,00 kg/j
5 Locatie 3 woning Wonen en Werken Woningen	-	3,60 kg/j
6 Locatie 3 bedrijf Industrie Metaalbewerkingsindustrie	-	49,10 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 7	 Locatie 4 bedrijf Industrie Afvalverwerking	-	52,60 kg/j
 8	 Wegverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	5,60 kg/j	144,85 kg/j

Locatie
Situatie 2



Emissie
Situatie 2

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Nieuwbouw Wonen en Werken Woningen	-	122,60 kg/j
2	 Wegverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,49 kg/j	32,68 kg/j

Deposities
natuur-
gebieden



 Hoogste projectverschil

 Hoogste projectverschil per natuurgebied

-  Habitatrictlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Habitatrictlijn, Vogelrichtlijn

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Rijntakken	>0,05	0,01	- 0,04

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

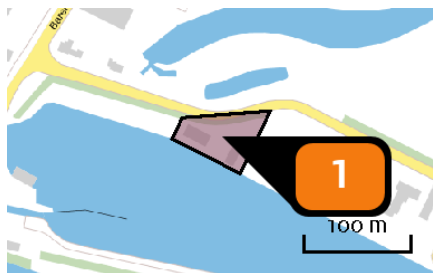
Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Rijntakken

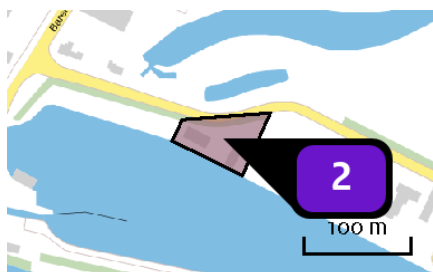
Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
ZGLg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	>0,05	0,01	- 0,04
Lg11 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het rivieren- en zeeleigebied	>0,05	0,01	- 0,04
ZLGo8 Nat, matig voedselrijk grasland	>0,05	0,01	- 0,04
Lgo8 Nat, matig voedselrijk grasland	0,19	0,06	- 0,13

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

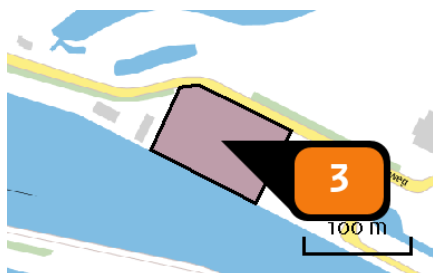
Emissie
(per bron)
Situatie 1



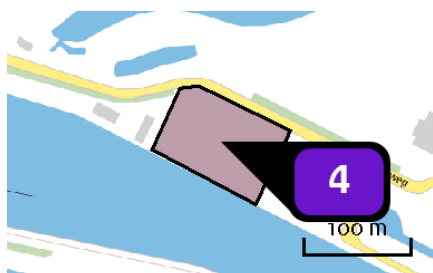
Naam **Locatie 1 woning**
 Locatie (X,Y) **206305, 446879**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Oppervlakte **0,3 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **6,20 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**



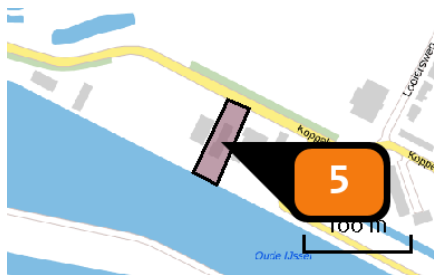
Naam **Locatie 1 bedrijf**
 Locatie (X,Y) **206305, 446879**
 Uitstoothoogte **10,0 m**
 Oppervlakte **0,3 ha**
 Spreiding **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **48,00 kg/j**



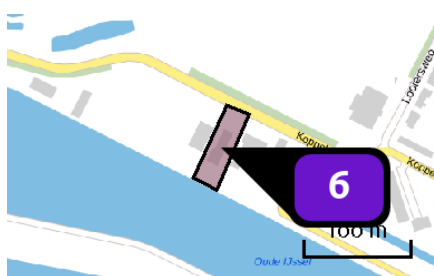
Naam **Locatie 2 woning**
 Locatie (X,Y) **206388, 446854**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Oppervlakte **0,8 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **3,60 kg/j**



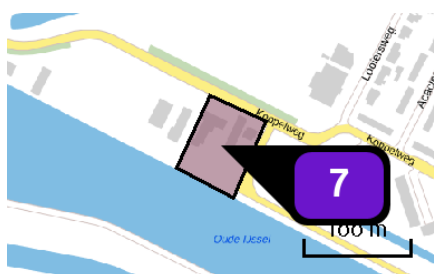
Naam **Locatie 2 bedrijf**
 Locatie (X,Y) **206389, 446854**
 Uitstoothoogte **10,0 m**
 Oppervlakte **0,8 ha**
 Spreiding **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **584,00 kg/j**



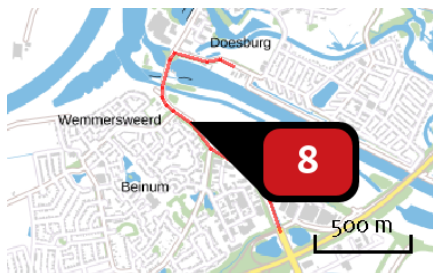
Naam **Locatie 3 woning**
 Locatie (X,Y) **206447, 446823**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Oppervlakte **0,2 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **3,60 kg/j**



Naam **Locatie 3 bedrijf**
 Locatie (X,Y) **206448, 446824**
 Uitstoothoogte **10,0 m**
 Oppervlakte **0,2 ha**
 Spreiding **5,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **49,10 kg/j**



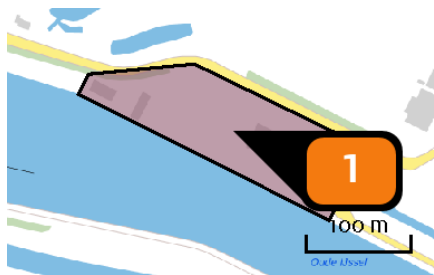
Naam **Locatie 4 bedrijf**
 Locatie (X,Y) **206486, 446805**
 Uitstoothoogte **3,5 m**
 Oppervlakte **0,5 ha**
 Spreiding **1,8 m**
 Warmteinhoud **0,500 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **52,60 kg/j**



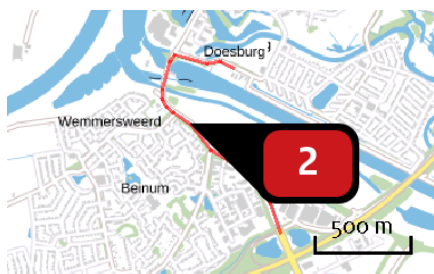
Naam **Wegverkeer**
 Locatie (X,Y) **206210, 446584**
 NOx **144,85 kg/j**
 NH₃ **5,60 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	468,0	NOx	70,80 kg/j
			NH ₃	5,40 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	52,0	NOx	74,05 kg/j
			NH ₃	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 2



Naam **Nieuwbouw**
 Locatie (X,Y) **206405, 446843**
 Uitstoothoogte **1,0 m**
 Oppervlakte **1,8 ha**
 Spreiding **0,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Continue emissie**
 NOx **122,60 kg/j**



Naam **Wegverkeer**
 Locatie (X,Y) **206210, 446584**
 NOx **32,68 kg/j**
 NH3 **2,49 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	216,0	NOx NH3	32,68 kg/j 2,49 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_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3fo58foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>