

Notitie

Onderwerp: AERIUS-berekening reconstructie aansluitingen N212
 Projectnummer: 355381
 Referentienummer: SWNL0207218.docx
 Datum: 30-05-2017

Inleiding

De provincie Utrecht is voornemens om de aansluitingen bij de Mijdrechtse Dwarsweg (reconstructie bestaande rotonde + aanleg bypass) en de aansluiting Lange Meentweg (vervangen T-splitsing door rotonde) te reconstrueren. Voor het project dient nagegaan te worden of vergunningverlening in het kader van de Wet natuurbescherming nodig is. Als onderdeel hiervan dienen de effecten van het project op de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt te worden. Daarbij dient nagegaan te worden of er ten gevolge van het project significante effecten optreden in stikstofgevoelige habitattypen of stikstofgevoelige leefgebieden van soorten.

In deze notitie zijn de uitgangspunten en resultaten vastgelegd van de berekeningen van de stikstofdepositie ten gevolge van het project. Op basis van de resultaten wordt duidelijk of vergunningverlening voor dit project nodig is. De berekeningen zijn uitgevoerd met AERIUS Calculator 2016. De project- en resultaatbestanden van AERIUS Calculator zijn meegeleverd met deze notitie¹.

Effecten gebruiksfase

Emissies gebruiksfase

Door de reconstructie zal geen verkeersaantrekkende werking plaatsvinden in de gebruiksfase. Hierdoor nemen de emissies van het wegverkeer in de gebruiksfase niet toe.

Maximaal projecteffect gebruiksfase

In tabel 1 zijn de totale emissies en de maximale projectbijdrage weergegeven voor de gebruiksfase. De maximale projectbijdrage in de gebruiksfase is 0 mol/ha/jaar. Er treden hiermee geen significante effecten op in de stikstofdepositie ten gevolge van de activiteiten in de gebruiksfase.

Tabel 1 Totale emissies en het maximale projecteffect gebruiksfase

Emissie NO_x (kg/jaar)	Emissie NH₃ (kg/jaar)	Hectare hoogste projectverschil (mol N/ha/jaar)
0	0	0

¹ AERIUS_bijlage_20170526070001_RUrfAAYBLAZW.pdf

Effecten aanlegfase

De aanlegfase start eind 2017 en zal begin 2018 worden afgerond. Aangezien er geen significante effecten optreden in de gebruiksfase, en de uitvoeringsduur van de aanlegfase minder is dan vijf jaar, kan het project in het kader van de PAS worden gezien als een tijdelijk project (art. 2.4 Regeling natuurbescherming). De totale depositiebijdrage van een tijdelijk project wordt verdeeld over één PAS-periode van zes jaar. In de berekeningen is daarvoor de totale emissie in de aanlegfase ingevuld in één jaar waarbij is aangegeven dat het een tijdelijk project betreft met een duur van één jaar. De berekeningen zijn uitgevoerd voor het jaar 2018. Dit is het maatgevende jaar in de aanlegfase omdat in dit jaar het grootste deel van de werkzaamheden plaatsvinden.

Emissies aanlegfase

In bijlage 1 is een tabel opgenomen waarin een inschatting is gemaakt van het totaal van de werkzaamheden op de twee projectlocaties. Voor elk van de werkzaamheden is hierbij aangegeven welk type materieel wordt ingezet, het vermogen van het materieel (kW), hoeveel uur het materieel wordt ingezet en hoeveel transportbewegingen nodig zijn.

Mobiele werktuigen

De emissies van de mobiele werktuigen zijn bepaald aan de hand van het vermogen (kW), het aantal draaiuren (uur) en NO_x emissiefactoren (g/kWh). Als worstcase-uitgangspunt is aangenomen dat het materieel gedurende de opgegeven tijd continu op vol vermogen werkt. Voor de emissiefactoren is aangenomen dat het materieel ten minste voldoet aan de emissie-eisen voor Stage IIIB dieselmotoren² (bouwjaar na 2011). De totale emissie van de mobiele werktuigen in bijlage 1 is gelijkmatig verdeeld over de twee projectlocaties. De emissies van het materieel zijn in het rekenmodel ingevoerd door middel van vlakbronnen ter hoogte van twee projectlocaties.

Transportbewegingen vrachtverkeer

De emissies bij de transportbewegingen van en naar de projectlocaties worden door AERIUS Calculator automatisch bepaald op basis van het ingevoerde aantal vervoersbewegingen en de afgelegde weg. Het totale aantal transportbewegingen uit bijlage 1 is gelijkmatig verdeeld over de twee projectlocaties. De vervoersbewegingen zijn in het rekenmodel ingevoerd door middel van lijnbronnen. De transportbewegingen zijn gemodelleerd van de aansluiting A2 tot aan de projectlocaties.

Maximaal projecteffect aanlegfase

Voor de aanlegfase is één berekening uitgevoerd voor beide projectlocaties. In tabel 2 zijn de totale emissies en de maximale projectbijdrage weergegeven voor de aanlegfase. De maximale projectbijdrage in de aanlegfase voor het gehele project is $\leq 0,05$ mol/ha/jaar (drempelwaarde). Er treden hiermee geen significante effecten op in de stikstofdepositie ten gevolge van de activiteiten in de aanlegfase.

² TNO (2009) Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstof Afzet (EMMA). Voor PM₁₀ en PM_{2,5} is de emissiefactor voor 'PM' gehanteerd

Tabel 2 Totale emissies en het maximale projecteffect aanlegfase

Emissie NO_x (kg/jaar)	Emissie NH₃ (kg/jaar)	Hectare hoogste projectverschil (mol N/ha/jaar)
6.023,96	13,76	<=0,05

Conclusie

De maximale projectbijdrage ligt onder de drempelwaarde van 0,05 mol/ha/jaar. Hiermee is voor het project voor het aspect stikstofdepositie geen vergunningplicht Wet natuur-
bescherming van toepassing.

Verantwoording

Titel AERIUS-berekening reconstructie
aansluitingen N212

Projectnummer 355381

Referentienummer SWNL0207218.docx

Revisie 0

Datum 30-05-2017

Auteur Sergej Jansen

E-mailadres Sergej.Jansen@sweco.nl

Gecontroleerd door Roeland Steur

Paraaf gecontroleerd 

Goedgekeurd door Derk Jan van Bunnik

Paraaf goedgekeurd 

Bijlage 1 Emissiebronnen aanlegfase

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofdioxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Berekening Mijdrechtse dwarsweg/ Lange Meentweg

- ▶ 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
Provincie Utrecht	--, -- --

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Reconstructie Mijdrechtse dwarsweg en Lange Meentweg	RUrfaAYBLAZW

Datum berekening	Rekenjaar
26 mei 2017, 07:00	2018

Tijdelijk project, startjaar	Duur in jaren
2018	1

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	6.023,96 kg/j
NH ₃	13,76 kg/j

Depositie

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

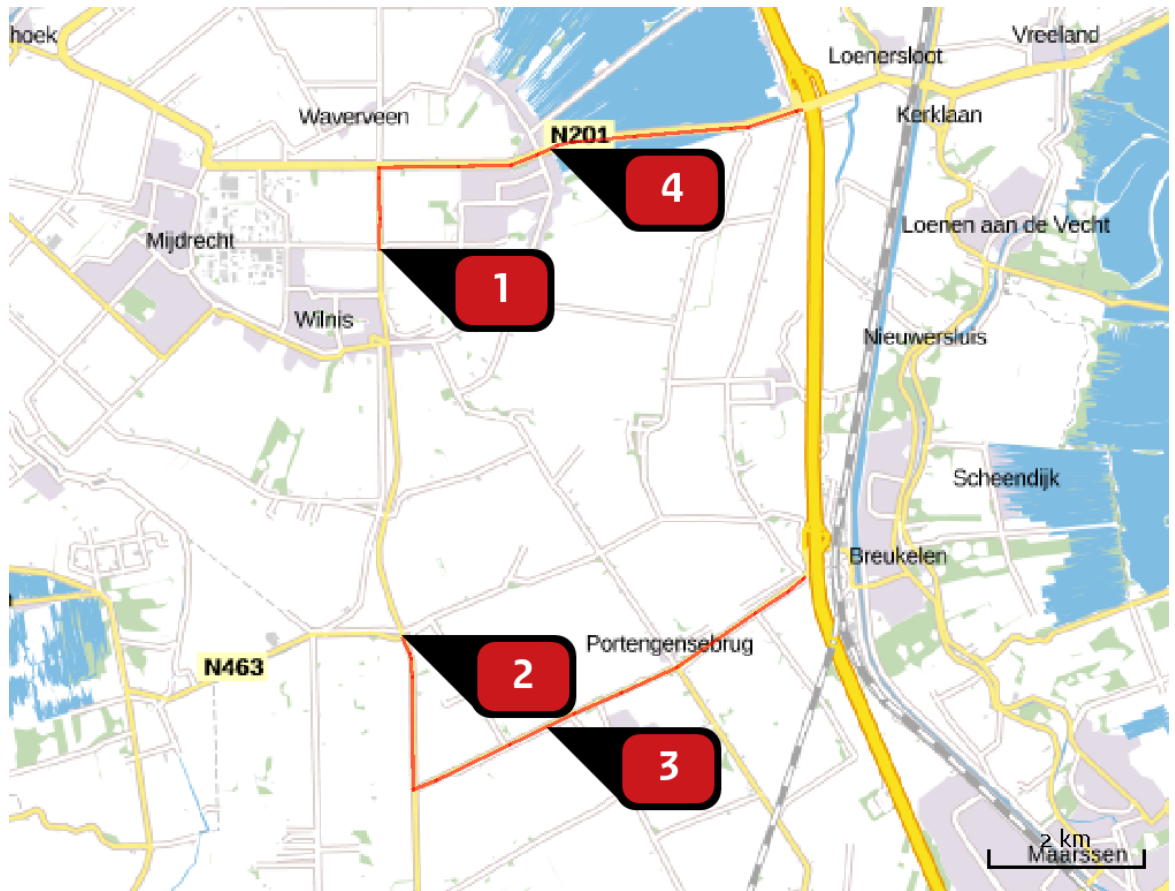
Natuurgebied	Provincie
-	-

Situatie 1
-

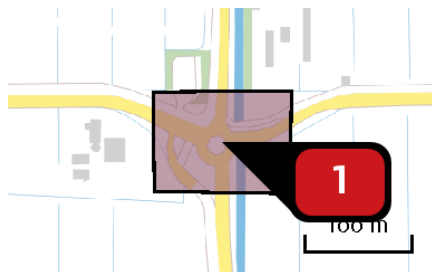
Toelichting

Reconstructie Mijdrechtse dwarsweg en Lange Meentweg

Locatie
Mijdrechtse
dwarsweg/ Lange
Meentweg

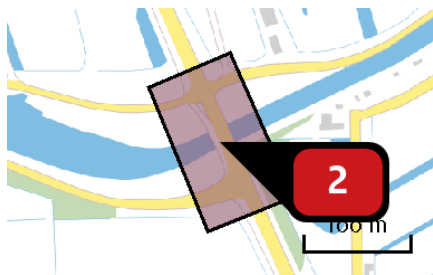


Emissie
(per bron)
Mijdrechtse
dwarsweg/ Lange
Meentweg



Naam **Mobiele werktuigen Mijdrechtse dwarsweg**
 Locatie (X,Y) **121995, 468824**
 NOx **266,00 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen Mijdrechtse dwarsweg		4,0	4,0	0,0	NOx	266,00 kg/j



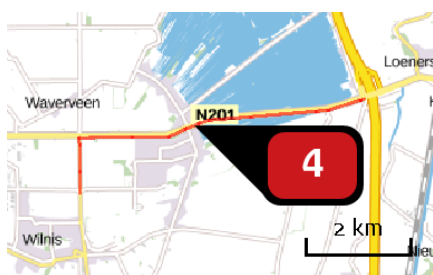
Naam **Mobiele werktuigen Lange Meentweg**
 Locatie (X,Y) **122290, 463844**
 NOx **266,00 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Mobiele werktuigen Lange Meentweg		4,0	4,0	0,0	NOx	266,00 kg/j



Naam **Transport Lange Meentweg**
 Locatie (X,Y) **124151, 462664**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **2.957,92 kg/j**
 NH3 **7,41 kg/j**

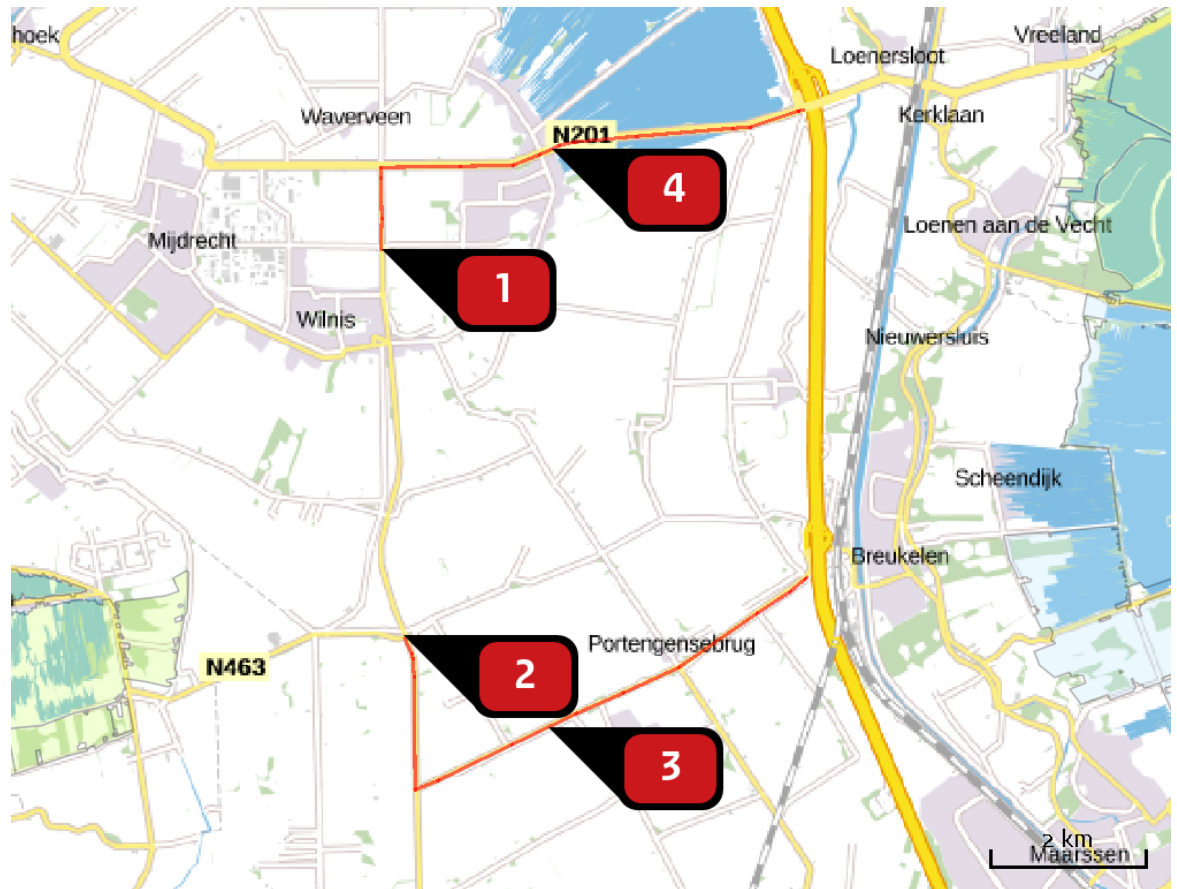
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	328,0	NOx NH3	2.957,92 kg/j 7,41 kg/j



Naam **Transport Mijdrechtse dwarsweg**
 Locatie (X,Y) **124196, 470114**
 Uitstoothoogte **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NOx **2.534,04 kg/j**
 NH3 **6,35 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	328,0	NOx NH3	2.534,04 kg/j 6,35 kg/j

Deposities
natuur-
gebieden



 Hoogste projectbijdrage

 Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

-  Habitatrictlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Habitatrictlijn, Vogelrichtlijn

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>