

Notitie 05926-51957-02
Stikstofdepositie Doornsteeg 2de fase De Stegen;
deel 'Van de Mheen', aanlegfase

Datum	Referentie	Behandeld door
6 november 2019	05926-51957-02	R. Schoonbrood/LCr

1 Inleiding

Aan de westzijde van de kern Nijkerk vindt woninguitbreiding plaats in de vorm van de wijk Doornsteeg.

Met als aanleiding de aanvraag omgevingsvergunning voor het onderdeel 'bouwen' voor Doornsteeg 2^{de} fase De Stegen, voor het deel 'Van de Mheen' is door Cauberg Huygen B.V. een stikstofdepositie-berekening uitgevoerd middels het rekenprogramma AeriusCalculator2019.

De berekening geeft inzicht in de depositie van stikstof ter plaatse van het Natura 2000-gebied, ten gevolge van de aanlegfase voor het deel Van de Mheen.

Vanwege de inzet van bouw materieel met verbrandingsmotoren en verkeersaantrekkende werking van bouwverkeer treedt, met het vrijkomen van uitlaatgassen, emissie op van stikstof naar de omgevingslucht, hetgeen tot vermisting en verzuring kan leiden ter plaatse van hiervoor gevoelige habitat in omliggend Natura 2000-gebied.

2 Uitgangspunten modellering

In onderstaande figuur, is de globale fasering van de gehele wijk Doornsteeg en aantallen woningen weergegeven. De aanvraag omgevingsvergunning voor het onderdeel 'bouwen' voor Doornsteeg 2^{de} fase De Stegen, deel Van de Mheen heeft betrekking op een deel van totale woningbouwopgave binnen de begrenzing met aanduiding FASE 2.

Figuur 2.1: Globale fasering wijk Doornsteeg Nijkerk, bron BVA



In onderstaande tabel 2.1 is de geprognostiseerde inzet aan bouwmaterieel en de verwachte verkeersaantrekkende werking van bouwverkeer tijdens de aanlegfase weergegeven.

Tabel 2.1: Opgave bouwmaterieel en bouwverkeer 'Van de Mheen'

Bouwmaterieel	Vermogen [kW]	Bouwjaar	Uren per dag	Aantal dagen	Uren/jaar
Hijskraan	200	2015	8	185	1480
Graafmachine	200	2015	6	34	204
Heimachine	200	2015	8	13	104
Truckmixer	250	2015	3	20	60
Trilplaat	10	2002	0,25	13	3,25
Bouwverkeer	Verkeersaantrekkende werking [voertuigen per werkdag, gemiddeld aantal]	Aantal bewegingen per jaar			
LV	42	21840			
MZ	0	0			
ZV	2,45	1274			

Gebaseerd op de uitgangspunten in voornoemde tabel is in AeriusCalculator2019 een rekenmodel opgesteld. Het materieel is gemodelleerd verspreid over een oppervlaktebron '1', het bouwverkeer is gemodelleerd met een lijnbron '2'.

Bijlage I bij voorliggende notitie bevat de modelinvoer en de rekenresultaten van de AeriusCalculator2019 berekening.

3 Rekenresultaten en conclusie

Met voormelde uitgangspunten in de aanlegfase is een berekening uitgevoerd in AeriusCalculator2019. De berekening, Aeriuskenmerk RoNZtrbLWtku (5 november 2019) heeft geen depositiewaarden opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

De aanlegfase van het deel 'Van de Mheen' leidt niet tot een toename van de stikstofdepositie, zodat geen toestemming benodigd is ingevolge de Wet natuurbescherming.

Cauberg Huygen B.V.



ing. R.F.H. Schoonbrood
Adviseur

Bijlagen

Bijlage I Modelinvoer en rekenresultaten van de AeriusCalculator2019 berekening

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 Deel van de Mheen

- ▶ 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: www.aerius.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Aanlegfase Doornsteeg 2de fase De Stegen	Doornsteeg , 1234ab Nijkerk

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Deel van de Mheen	RoNZtrbLWtku	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
05 november 2019, 13:55	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	107,77 kg/j
NH ₃	1,53 kg/j

Resultaten

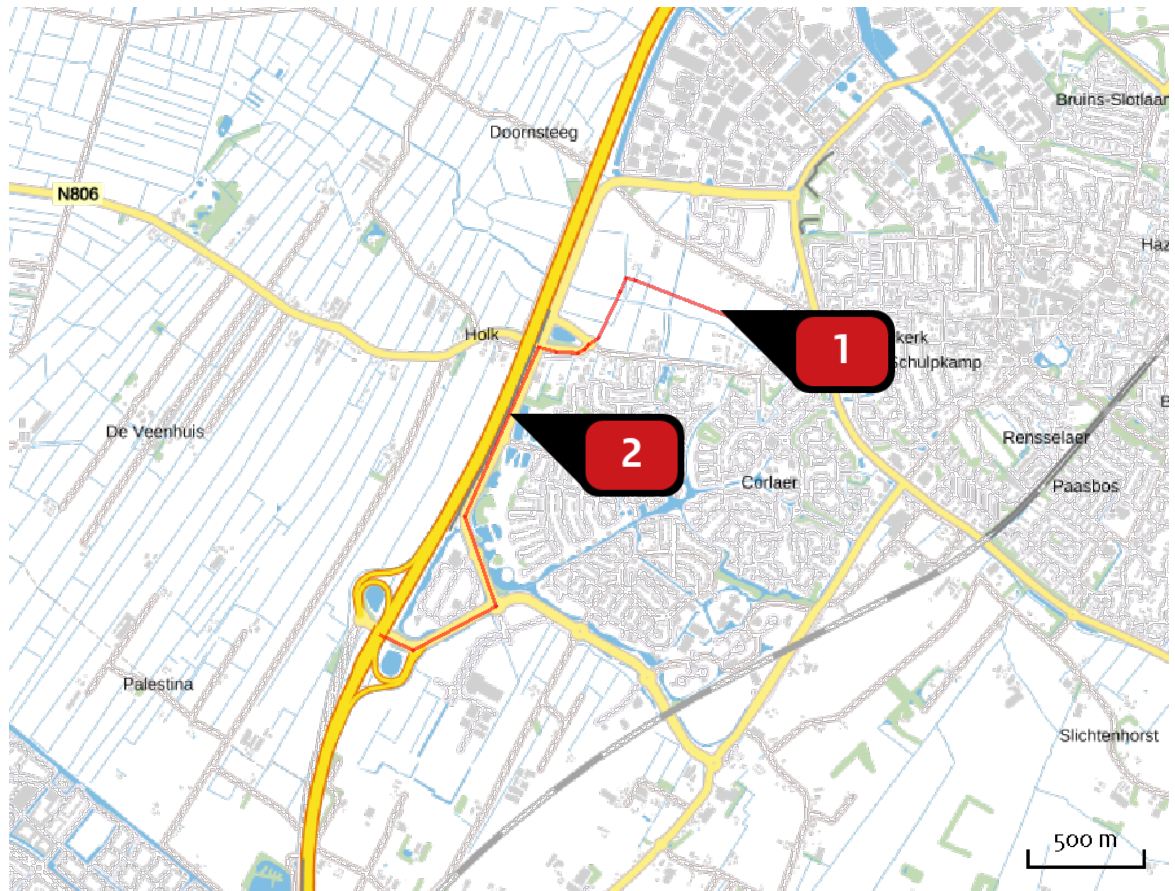
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Aanlegfase Doornsteeg 2de fase De Stegen

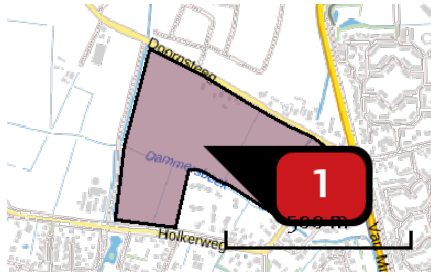
Locatie
Deel van de Mheen



Emissie
Deel van de Mheen

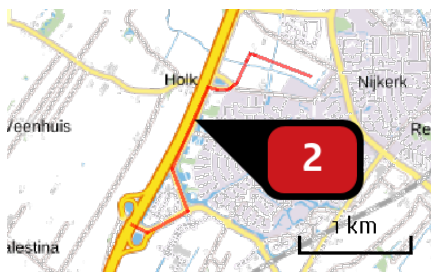
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bouwplaats Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	71,10 kg/j
2	 bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	1,53 kg/j	36,67 kg/j

Emissie
(per bron)
Deel van de Mheen



Naam **Bouwplaats**
Locatie (X,Y) **160322, 470554**
NOx **71,10 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Hijskraan		2,0	2,0	0,0	NOx	59,20 kg/j
AFW	graafmachine		2,0	2,0	0,0	NOx	7,34 kg/j
AFW	Heimachine		2,0	2,0	0,0	NOx	3,74 kg/j
AFW	Truckmixer		2,0	2,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	trilplaat		2,0	2,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam **bouwverkeer**
Locatie (X,Y) **159413, 470105**
NOx **36,67 kg/j**
NH3 **1,53 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	21.840,0 / jaar	NOx NH3	21,22 kg/j 1,28 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	1.274,0 / jaar	NOx NH3	15,45 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 2019_20191018_c53b8fdaa8

Database versie [b429880a81](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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