
MEMO

Van : Fokke Plantinga
Project : Haulerwijk - 7 woningen Meester van Ekstraat
Opdrachtgever : Bouwbedrijf Doornenbal

Datum : 30 maart 2020
Aan : --
CC : --

Betreft : berekening stikstofdepositie



Inleiding

Naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 31 mei 2019 met betrekking tot het Programma Aanpak Stikstof wordt bij vrijwel ieder plan stilgestaan bij de mogelijke stikstofemissie en het effect daarvan op Natura 2000-gebieden.

Binnen het 'Bestemmingsplan Haulerwijk – 7 woningen Meester van Ekstraat' worden 7 woningen gerealiseerd. In opdracht van Bouwbedrijf Doornenbal is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor de aanlegfase en exploitatiefase van de ontwikkeling, waarbij rekening is gehouden met verkeersbewegingen en de inzet van dieselaangedreven materieel.

Uitgangspunten en resultaat

Aerius, release maart 2020

Met behulp van de nieuwe release van het rekenprogramma Aerius Calculator (release maart 2020) is gekeken naar de depositie op de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden (automatische berekening). Vanuit Aerius Calculator is een PDF-uitvoerbestand met de resultaten gegenereerd.

Exploitatiefase

De woningen die worden opgeleverd zijn volledig gasloos. Er is derhalve geen emissie vanwege het verstoken van aardgas.

Op basis van 7 woningen bedraagt het aantal verkeersbewegingen ten hoogste 32 per etmaal (lichte motorvoertuigen). Dit is berekend op basis van CROW-kentallen. In aanvulling daarop is een aandeel middelzware en zware motorvoertuigen meegenomen in de berekeningen van 5% van het aantal lichte motorvoertuigen (2 per etmaal). Voor wat betreft de lengte van de rijroute is uitgegaan van een route vanaf het plangebied naar de aansluiting met de Leeksterweg.

Aanlegfase

In de aanlegfase wordt materieel aangevoerd met vrachtwagens en personeel met licht verkeer/busjes. Dit aantal bedraagt nooit meer dan het aantal in de exploitatiefase en is daarom niet afzonderlijk opgenomen in de berekening.

Daarnaast wordt er dieselaangedreven materieel in de aanlegfase ingezet. Om te verkennen welke effecten kunnen optreden tijdens de aanlegfase is een berekening uitgevoerd. De uitgangspunten zijn gegeven in tabel 1.

Tabel 1: uitgangspunten berekening diesilverbruik aanlegfase

activiteit	klasse	diesilverbruik [liter/uur]	uren/dag	aantal dagen/woning	totaal diesilverbruik [liter]
<i>grondgebonden woningen (7 stuks)</i>					
voorbereiding/grondwerk	stage IV, 130-560 kW	30	8	3	5.040
bouwfase	stage IV, 75-130 kW	15	8	3	2.520

Voor het diesilverbruik is uitgegaan van ervaringsgegevens elders. Omdat de machines verspreid over het terrein worden ingezet, is de emissie ingevoerd als vlakbron in het plangebied.

Uitvoer/resultaat/conclusie

In het bijgevoegde PDF-bestand is de ligging van de bronnen en het resultaat weergegeven. Uit de berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is, waarbij nadrukkelijk opgemerkt dat de aanleg- en exploitatiefase in één berekening is meegenomen.

Wanneer de bouwfase langer dan één jaar is, heeft dit geen resultaat op het effect omdat er op jaarbasis wordt berekend en beoordeeld.

Bijlage: Aerius 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 Situatie 1

- ▶ 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:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Bouwbedrijf Doornenbal	Meester van Ekstraat , 8433KJ Haulerwijk

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
7 woningen aan de Meester van Ekstraat	RSPJ4rhz7uKp	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
30 maart 2020, 16:45	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	10,32 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

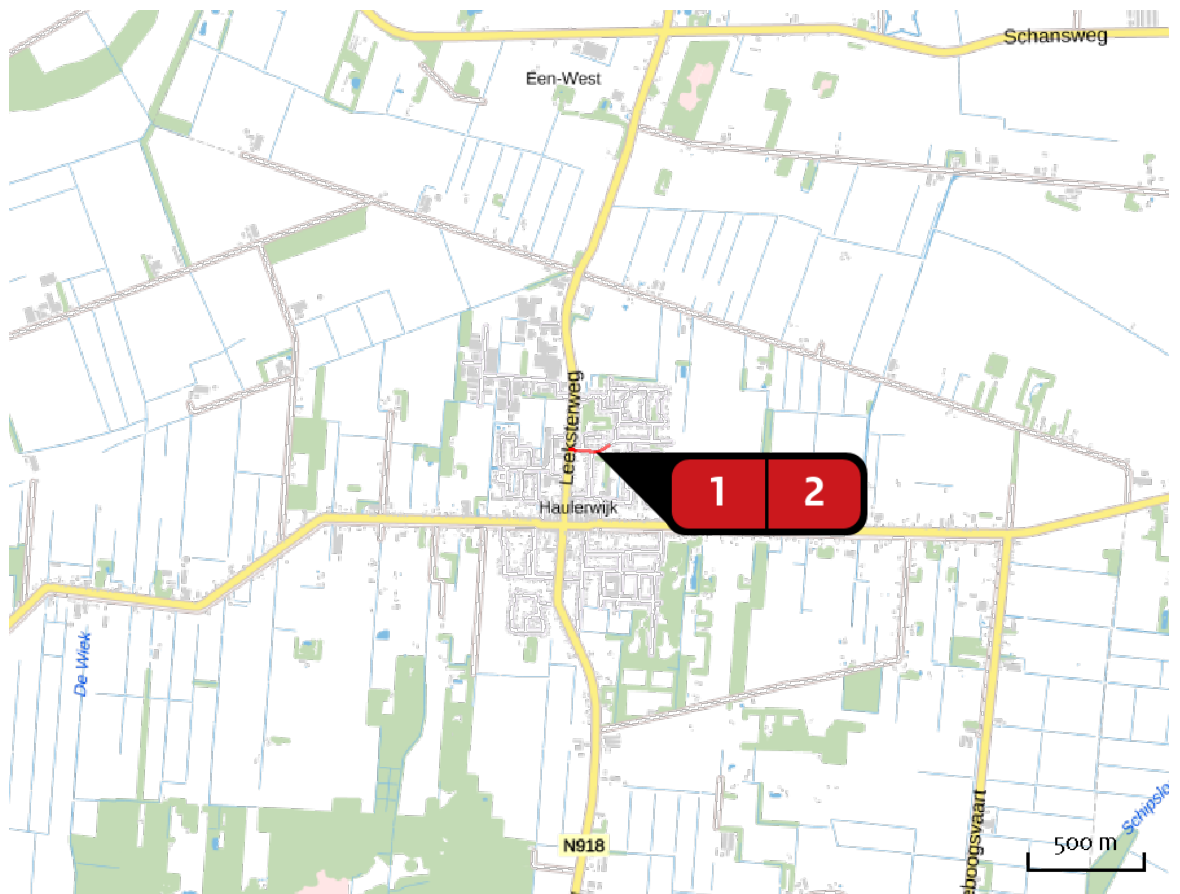
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Bouw 7 grondgebonden woningen

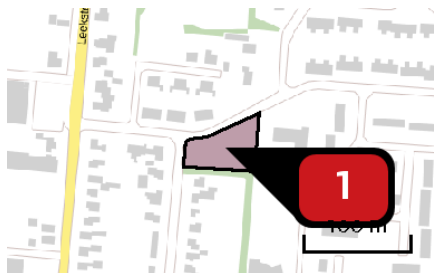
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1  Materieel Mobiele werktuigen Bouw en Industrie		-	9,08 kg/j
2  Ontsluiting Wegverkeer Binnen bebouwde kom		< 1 kg/j	1,23 kg/j

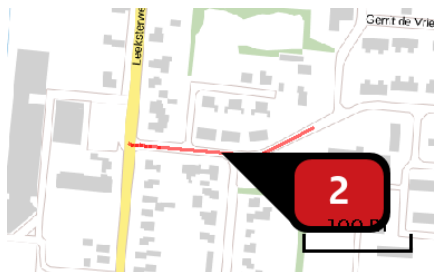
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Materieel
218461, 565013
9,08 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 – 560 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. Q	Bouw-/woonrijp maken	5.040				NOx	6,10 kg/j
STAGE IV, 75 – 130 kW, bouwjaar 2014/01, Cat. R	Bouw woningen	2.520				NOx	2,99 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Ontsluiting
218407, 565027
1,23 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	32,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	2,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 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 2019A_20200327_c5ea8671e4](#)

Database [versie 2019A_20200327_c5ea8671e4](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2019A>