

MEMO

Van: Bart C.M. de Jong MBA BSC
Project: Watering Oosthuizen
Datum: 1 maart 2021
Betreft: Stikstofberekening aanleg- en gebruiksfase

Het perceel van het voormalige cultureel centrum wordt ontwikkeld, de bestaande opstallen worden gesloopt en er worden op deze locatie nultreden woningen ontwikkeld. Voor nu is een stikstofberekening gemaakt voor deze ontwikkeling, waarbij (worst-case) geen rekening is gehouden met bestaand gebruik van het thans gasgestookte gebouw en haar verkeersaantrekkende beweging.

Het bestaande pand zal worden gesloopt en de woningen worden voorzien van warmtepompen waardoor de gebouwen zelf in de gebruiksfase geen stikstof uitstoot hebben. De woningen zullen een verkeersaantrekkende werking hebben in de gebruiksfase. Ook de aanlegfase leidt tot het nodige gebruik van mobiele werktuigen en verkeersbewegingen. De gebouwen zijn niet meer in gebruik. In de berekening is ook (worst-case) geen rekening gehouden met historisch gebruik. De werkzaamheden en wijziging in verkeersstromen zouden kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. De ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden is weergegeven in de rapportages. Het nabij gelegen Natura 2000 gebied de polder Zeevang is niet stikstof gevoelig

Met het programma AERIUS Calculator is een berekening uitgevoerd om de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen en te toetsen of de eventuele toename past binnen de eisen die gelden op grond van de Wet natuurbescherming.

Gebruiksfase

Uitgaande van de verkeersgeneratie cijfers van CROW is in deze berekening is uitgegaan van een verkeersgeneratie van 22 woningen maakt 168 verkeersbewegingen per etmaal. Voor de gebruiksfase is het jaar 2022 aangehouden. Uit de berekening met Aeries blijkt dat er geen sprake is van rekenresultaten die hoger zijn dan 0,00 mol N/ha/jr.

Aanlegfase

Voor de aanlegfase zijn gegevens vanuit de verschillende aannemers en onderaannemers verleend, het uitvoeringsjaar is 2021. De totale sloop- en bouwtijd bedraagt circa 250 werkbare dagen. Berekend is de bron van de machines op het terrein, uitgegaan is van relatief oudere machines, terwijl de trend is dat er steeds nieuwe en minder vervuilende machines worden ingezet, de verschillende machines zijn in het overzicht beschreven.

Als bron voor de verkeersbewegingen naar de openbare weg zijn de aan- en afvoer van de goederen doorgerekend. Verdeeld naar dagen zijn de verkeersbewegingen relatief beperkt, de lijnbron is ingetekend tot een stukje N247. Uit de berekening met Aeries blijkt dat er geen sprake is van rekenresultaten die hoger zijn dan 0,00 mol N/ha/jr.

Gecombineerde Gebruiks- en aanlegfase

Er van uitgaande dat aanleg en gebruik in hetzelfde jaar worden uitgevoerd is een gecombineerde berekening gemaakt. Voor de gecombineerde gebruiks- en aanlegfase is het jaar 2021 aangehouden. Uit de berekening met Aeries blijkt dat er geen sprake is van rekenresultaten die hoger zijn dan 0,00 mol N/ha/jr.

Voor zowel de aanleg- als gebruiksfase staat de Wet natuurbescherming van het project niet in de weg. De uitkomsten van de AERIUS berekening dienen 5 jaar te worden bewaard, zodat bij controle kan worden aangetoond dat dit aspect is onderzocht.

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
Bart de Jong projectontwikkeling BV	de Krommert 18, 1474 PM Oosthuizen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
22 Nultredenwoningen Oosthuizen	RgjCZt3px7Pb

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
01 maart 2021, 11:45	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	127,08 kg/j
NH ₃	5,64 kg/j

Resultaten

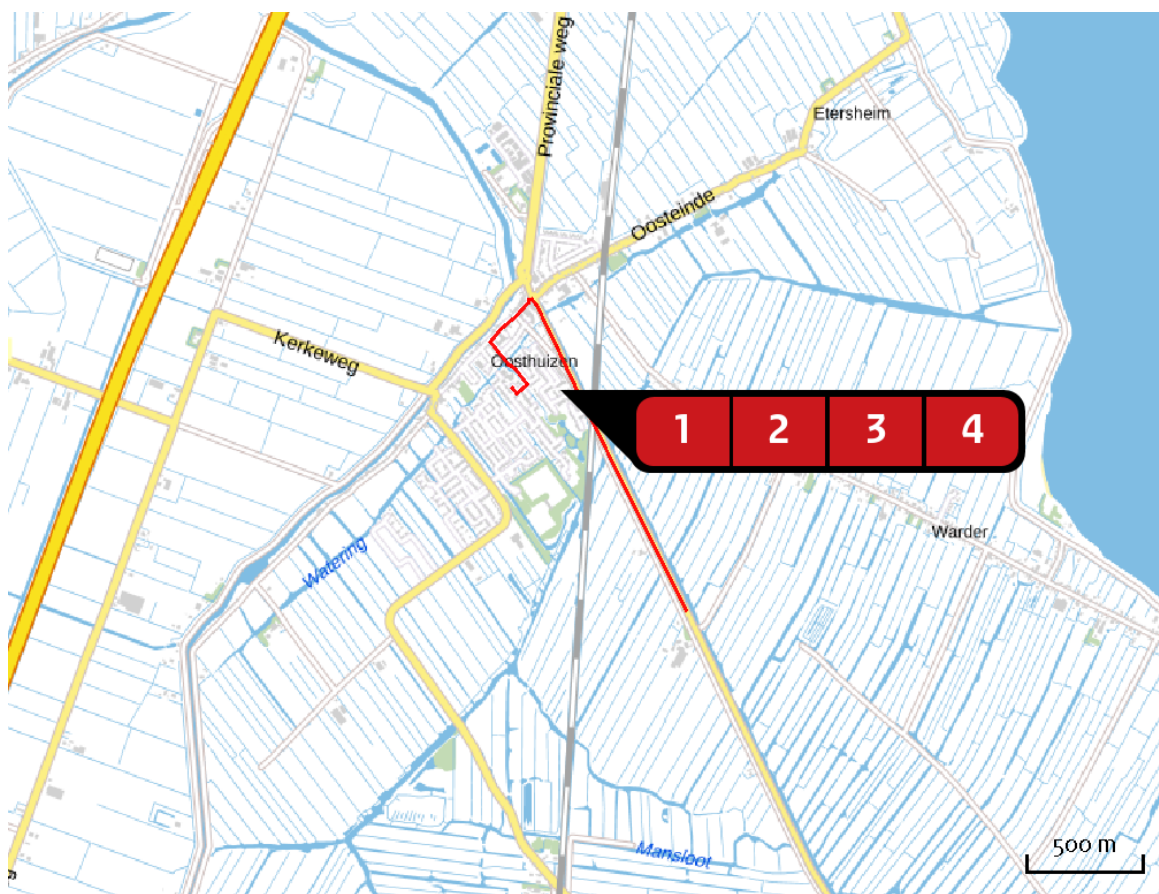
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

De gecombineerde aanleg en gebruiksfase

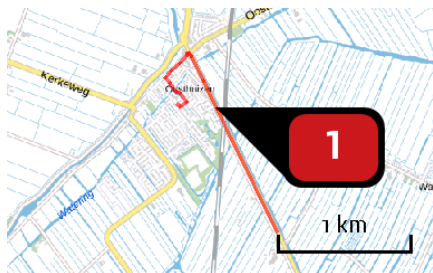
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,72 kg/j	40,69 kg/j
2	Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,72 kg/j	40,69 kg/j
3	Bron 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	42,58 kg/j
4	Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,11 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

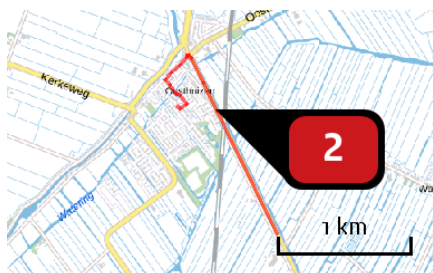
Bron 2

128833, 509357

40,69 kg/j

2,72 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	168,0 / etmaal	NOx NH ₃	40,69 kg/j 2,72 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

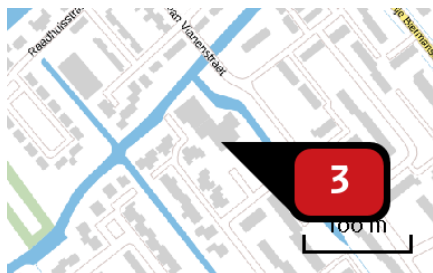
Bron 2

128833, 509357

40,69 kg/j

2,72 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	168,0 / etmaal	NOx NH ₃	40,69 kg/j 2,72 kg/j



Naam

Bron 1

Locatie (X,Y)

128538, 509411

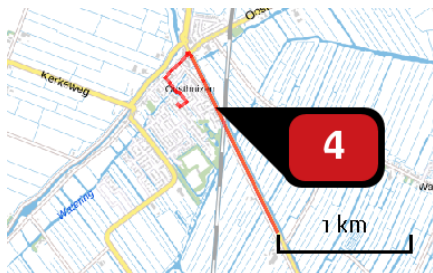
NOx

42,58 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Kraan slopen en sorteren	1.200	0	0,0	NOx NH ₃	3,85 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	kraan grondwerk	1.000	0	0,0	NOx NH ₃	3,21 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	shovel grondwerk	700	0	0,0	NOx NH ₃	2,16 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	funderingsmachine	5.000	0	0,0	NOx NH ₃	16,03 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2015 (Diesel)	shovel /dumper om te bouwen	750	0	0,0	NOx NH ₃	2,23 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	mobiele hijskraan	2.400	0	0,0	NOx NH ₃	7,69 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	shovel / dumper woonrijp	800	0	0,0	NOx NH ₃	2,47 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	mobiele kraan	1.600	0	0,0	NOx NH ₃	4,94 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bron 2

Locatie (X,Y)

128833, 509357

NOx

3,11 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	780,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	205,0 / jaar	NOx NH ₃	1,18 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	160,0 / jaar	NOx NH ₃	1,42 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 2020_20210209_2f032ce1a2

Database versie 2020_20210209_2f032ce1a2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>