



Memo

Project: Bestemmingsplan Kern 's-Heerenhoek, gedeelte Werrilaan (2020)
Code: 000395_M01
Onderwerp: AERIUS-berekening

+31 (0) 85-9020222
info@juust.nl
juust.nl

Steller Jessica Ocké
Datum 28|04|2020

Inleiding

Aan de Werrilaan 8 te 's-Heerenhoek breidt Paree BV de bedrijfslocatie uit. Dit bestaat uit de uitbreiding van het hoofdgebouw, het realiseren van een bijgebouw en slopen van het bestaande bijgebouw en het aanpassen en vergroten van het terrein.

Naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 over de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) en de AERIUS Calculator (2019A) moet en kan voor dit plan de uitstoot van stikstof en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden worden berekend.

Natura2000-gebieden

In de omgeving van het plangebied van het bestemmingsplan zijn diverse Natura2000-gebieden gelegen. De dichtstbij gelegen Natura2000-gebieden betreffen:

- Westerschelde & Saeftinghe op 4 kilometer;
- Veerse Meer op 8,5 kilometer.

Overige natuurgebieden liggen op grote afstand (> 10 kilometer).

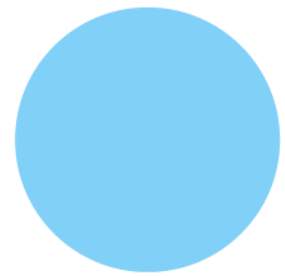
Uitgangspunten berekening AERIUS-calculator

In dit geval is de aanlegfase maatgevend wat betreft stikstofuitstoot. De bebouwing wordt voorzien van aardwarmtepompen, er is daardoor in de gebruiksfase geen sprake van extra emissie ten opzichte van de huidige situatie. Uitsluitend zouden extra verkeersbewegingen aan de orde kunnen zijn, echter deze zijn in de gebruiksfase fors lager dan het extra verkeer en het type verkeer in de aanlegfase. Alleen voor de aanlegfase is daarom een berekening uitgevoerd.

In de AERIUS-calculator (versie 2019A) zijn de volgende gegevens ingevoerd:

Emissiebron mobiele werktuigen (emissiebron 1)

Op de bouwlocatie worden diverse mobiele werktuigen ingezet ten behoeve van het verwijderen van de bestaande bebouwing en verharding, grondwerkzaamheden, aanbrengen nieuwe verharding en het realiseren van nieuwe bebouwing. Ervan uitgegaan is dat de verharding van het bestaande terrein wordt aangepast, maar dat de fundering wordt gehandhaafd. De stikstofemissie van deze werktuigen is bepaald aan de hand van het aantal draaiuren dat zij maken op locatie (binnen begrenzing plangebied). De volgende gegevens zijn ingevoerd:



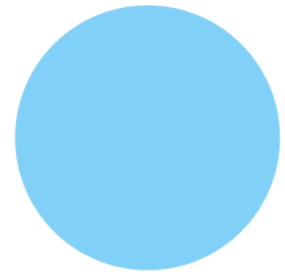
Type werktuig	Brandstof	Vermogen (kW)	Draaiuren (uur)	Deellastfactor (%)	NOX emissiefactor (gram/kWh)	Emissie NO _x (kg/jaar)
bulldozers 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	Diesel	100	1	60	0,4	0,0
dumpers 75 kW, bouwjaar vanaf 2015	Diesel	75	42	50	0,4	0,6
graafmachines 60 kW, bouwjaar vanaf 2015	Diesel	60	2	60	0,3	0,0
graafmachines 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	Diesel	100	68	60	0,3	1,2
laadschoppen 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	Diesel	100	5	60	0,4	0,1
trilplaten 10 kW, bouwjaar vanaf 2002	Benzine	10	5	40	1,3	0,0
compactors 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	Diesel	100	4	50	0,4	0,1
Hijskraan, 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	Diesel	100	40	50	0,4	0,8
Ruw terrein heftruck, 100 kW, bouwjaar vanaf 2015	Diesel	100	20	60	0,4	0,5

De uren per mobiele werktuig uit bovenstaande tabel zijn gebaseerd op expert judgement en voor wat betreft de aanleg- en grondwerkzaamheden ingeschat op basis van GWWkosten.¹

Emissiebron wegverkeer – richting N62/A58 (emissiebron 2)

Voor de aanlegfase is naast de inzet van mobiele werktuigen ook sprake van verkeersbewegingen van en naar de bouwlocatie (mensen en materieel). De verkeersbewegingen zijn ingevoerd als zwaar vrachtverkeer. Voor het zware verkeer is uitgegaan van 169 ritten (=338 verkeersbewegingen). Ook dit is voor wat betreft de inrichtingswerkzaamheden afgeleid uit GWW-kosten. Voor de bouwwerkzaamheden is dit gebaseerd op expert judgement. De meeste ritten hebben te maken met de grondwerkzaamheden.

¹ Cobouw GWWkosten verzamelt kostengegevens voor grond-, weg- en waterbouw.



Naast zwaar vrachtverkeer zal er ook licht verkeer zijn. Naar schatting gedurende de bouwperiode ca. 200 ritten licht verkeer (= 400 verkeersbewegingen).

Naar verwachting zal in de bouwperiode nagenoeg al het verkeer de route nemen van en naar N62/A58 (via de Molendijk). Conform de 'instructie gegevensinvoer AERIUS Calculator' van BIJ12 dient het verkeer meegenomen te worden totdat het opgaat in het heersende verkeersbeeld. In deze berekening is als uitgangspunt genomen dat het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld in noordelijke richting ter hoogte van de rotonde Molendijk – Julianaweg – N667.

Conclusie

Op basis van de voorgaande gegevens is een AERIUS-berekening uitgevoerd voor de aanlegfase. De berekening is als bijlage bij deze memo gevoegd. De uitkomst van de berekening is dat er geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j zijn. Het project heeft daarmee geen negatief effect op de instandhoudingsdoelstellingen van de Nederlandse Natura2000-gebieden. Er is geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming nodig, er geldt ook geen 'aanhaakplicht' in het kader van het verlenen van een omgevingsvergunning.

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 (NH_3) 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 Aanlegfase

- 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
Juust BV	Werrilaan 8, 4453CC 's-Heerenhoek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Bedrijfsuitbreiding Paree BV	RYaEQsj072qX

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
28 april 2020, 16:09	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	5,44 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

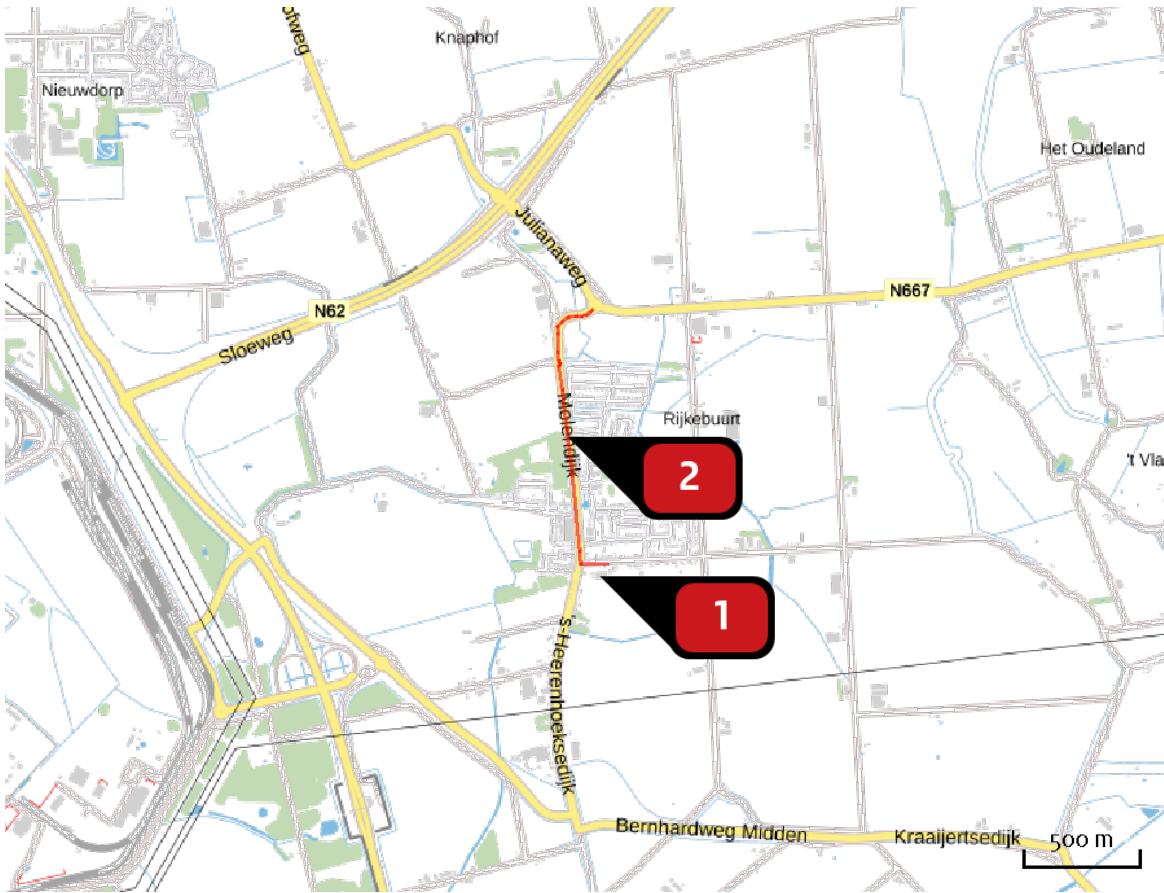
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Uitbreiding bedrijf

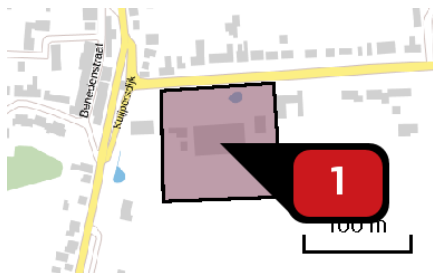
Locatie
Aanlegfase



Emissie
Aanlegfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen	-	3,41 kg/j
	Mobiele werktuigen Bouw en Industrie		
2	 Bouwverkeer	< 1 kg/j	2,04 kg/j
	Wegverkeer Binnen bebouwde kom		

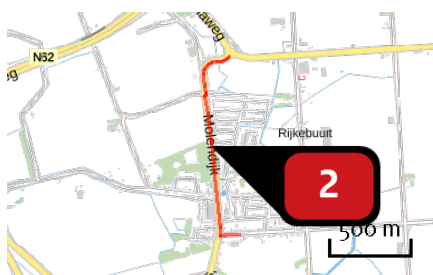
Emissie
(per bron)
Aanlegfase



Naam
Locatie (X,Y)
NOx

Mobiele werktuigen
42617, 385875
3,41 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Bulldozers		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Dumpers		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Graafmachines 60kW		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Graafmachines 100kW		4,0	4,0	0,0	NOx	1,22 kg/j
AFW	Laadschoppen		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Trilplaten		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Compactors		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Hijskranen		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j
AFW	Ruw terrein heftucks		4,0	4,0	0,0	NOx	< 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bouwverkeer
42480, 386475
2,04 kg/j
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	338,0 / jaar	NOx NH3	1,86 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	400,0 / jaar	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_20200403_6c571f9654

Database [versie 2019A_20200403_6c571f9654](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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