



Memo

Project: Bestemmingsplan Bathseweg Rilland
Code: BER_2019_01
Onderwerp: AERIUS-berekening

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

Steller: Jessica Ocké
Datum: 03-07-2020 / aangepast op 06-11-2020
Bijlage: Rapportage AERIUS-calculator

Inleiding

Op de locatie Bathseweg 2 te Rilland worden 9 appartementen ontwikkeld. Er vindt sloop en volledige nieuwbouw plaats. Ter plaatse van het plangebied staat een kerk. Deze kerk staat al twee decennia leeg en daarom is besloten om tot sloop over te gaan. De kerktoeren blijft staan en wordt onderdeel van het appartementen complex. De woningen worden gasloos gebouwd. Naar aanleiding van de uitspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 over de Programmatistische Aanpak Stikstof (PAS) en de nieuwe AERIUS Calculator (2019) 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 'Bathseweg 2, Rilland' zijn diverse Natura2000-gebieden gelegen. De dichtstbij gelegen Natura2000-gebieden betreffen:

- Oosterschelde
- Westerschelde & Saeftinghe

Uitgangspunten berekening AERIUS-calculator

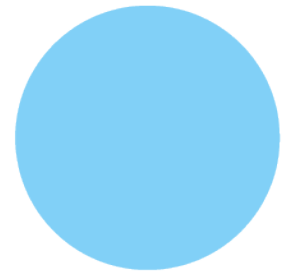
Bij de berekening wordt onderscheid gemaakt in de sloop- en aanlegfase en de gebruiksfase. In de AERIUS-calculator (versie 2020) zijn de volgende gegevens ingevoerd ten aanzien van het nieuwbouwproject:

Emissiebron mobiele werktuigen sloop- en aanlegfase (emissiebron 1)

Er is rekening gehouden met zowel sloop van de bestaande bebouwing als aanleg en realisatie van de nieuwe bebouwing. De volgende gegevens, verkregen van de opdrachtgever, zijn ingevoerd:

	Bouw- jaar	Bedrijfstijd totaal [uur/jaar]	Vermogen [kW]	Deellast- factor [%]	Emissie- factor [g NO _x /kWh]	Emissie NO _x [kg/jaar]
Graafmachine	Na 2015	40 uur sloofase 16 uur nieuwbouw	100	60	2,9	3,1
Hijskraan	Na 2015	48 uur nieuwbouw	100	50	0,4	3,3
Compacttrekker	Na 2013	16 uur nieuwbouw	40	50	0,4	1,6

Naast het gebruik van deze mobiele werktuigen zal er ook elektrisch bouwgereedschap worden toegepast.



Emissiebron verkeer sloop- en aanlegfase (emissiebron 2)

Ten behoeve van de sloop en nieuwbouw van de woningen vindt er aan- en afvoer plaats van bouwmaterialen door vrachtverkeer. Deze ritten zijn ingevoerd als zwaar vrachtverkeer. Daarbij is uitgegaan van het volgende aantal ritten:

- Circa 15 ritten voor afvoer sloopafval.
- Circa 20 ritten voor aanvoer bouw materiaal

In totaal is er sprake van 35 ritten. Omdat een rit zowel de heenweg als terugweg bevat, is dit aantal maal twee gedaan en is uitgegaan van totaal 70 voertuigen per jaar.

Naast zwaar vrachtverkeer is er ook sprake van licht bouwverkeer (busjes voor personenvervoer). Uitgegaan wordt van 5 ritten (= 10 verkeersbewegingen) per dag, gedurende een periode van 26 weken. De route is ingevoerd tot het punt waarbij de verkeersbewegingen opgaan in het heersende verkeersbeeld.

Gebruiksfase

In de gebruiksfase is er geen sprake van een emissie vanwege de 9 woningen zelf, gasloos is verplicht. Uitsluitend is er sprake van extra verkeersbewegingen.

Emissiebron wegverkeer (emissiebron 1 en 2)

De verkeersgeneratie van de nieuw te bouwen appartementen is inzichtelijk gemaakt aan de hand van de kengetallen uit de CROW-publicatie 381 'Toekomstig bestendig parkeren'. Hierbij is uitgegaan van de gebiedstype 'rest bebouwde kom' en 'weinig stedelijk'. Voor appartementen bedraagt de verkeersgeneratie 7,8 motorvoertuigbewegingen per etmaal per appartement. Dit levert een verkeersgeneratie van 71 motorvoertuigen per etmaal. Omdat het appartementen betreft, wordt uitgegaan van 100% licht verkeer. Voor het verkeer zijn twee routes opgenomen welke elk 50% van de totale verkeersgeneratie bevat.

Conclusie

Op basis van de voorgaande gegevens is een AERIUS-berekening uitgevoerd (versie 2020). De uitkomst 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 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 Sloop- en 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 B.V.	Bathseweg 2, 4411 BB Rilland

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Bathseweg Rilland	RxHprX4GFzr

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
06 november 2020, 14:23	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	8,66 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

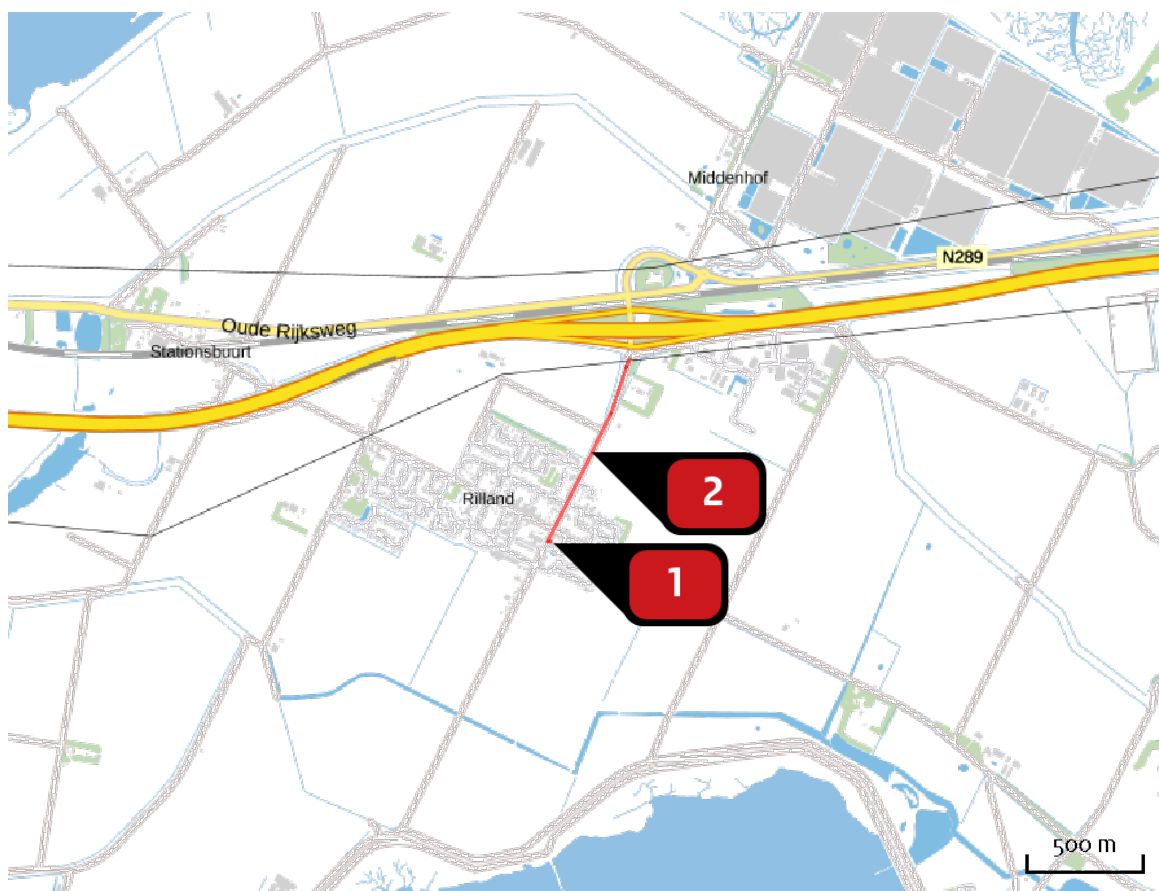
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

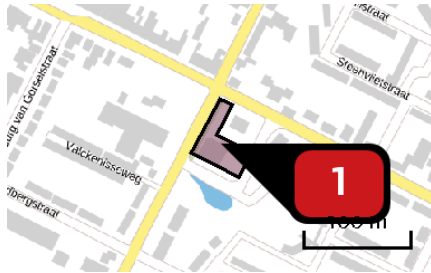
Toelichting

Woningbouwontwikkeling Rilland

Locatie
Sloop- en
aanlegfaseEmissie
Sloop- en
aanlegfase

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Mobiele werktuigen sloop- en aanlegfase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	8,04 kg/j
2	 Verkeer sloop- en aanlegfase Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Sloop- en
aanlegfase



Naam

Mobiele werktuigen sloop- en
aanlegfase

Locatie (X,Y)

71246, 381392

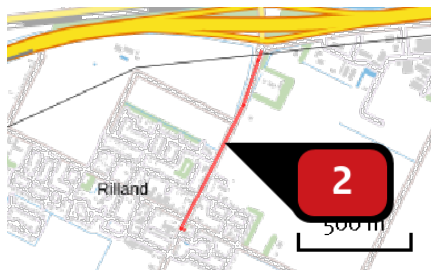
NOx

8,04 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Graafmachine sloop- en aanlegfase	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	3,09 kg/j < 1 kg/j
AFW	Hijskraan	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	3,31 kg/j < 1 kg/j
AFW	Compacttrekker	4,0	4,0	0,0	NOx NH3	1,63 kg/j < 1 kg/j



Naam

Verkeer sloop- en aanlegfase

Locatie (X,Y)

71410, 381786

NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	70,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Licht verkeer	1.300,0 / 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 2020_20201103_bed432f8ee

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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 gebruiksfase

- 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 B.V.	Bathseweg 2, 4411 BB Rilland

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Bathseweg Rilland	Rvfzkk5egbCw	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
06 november 2020, 14:39	2022	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NO _x	11,28 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

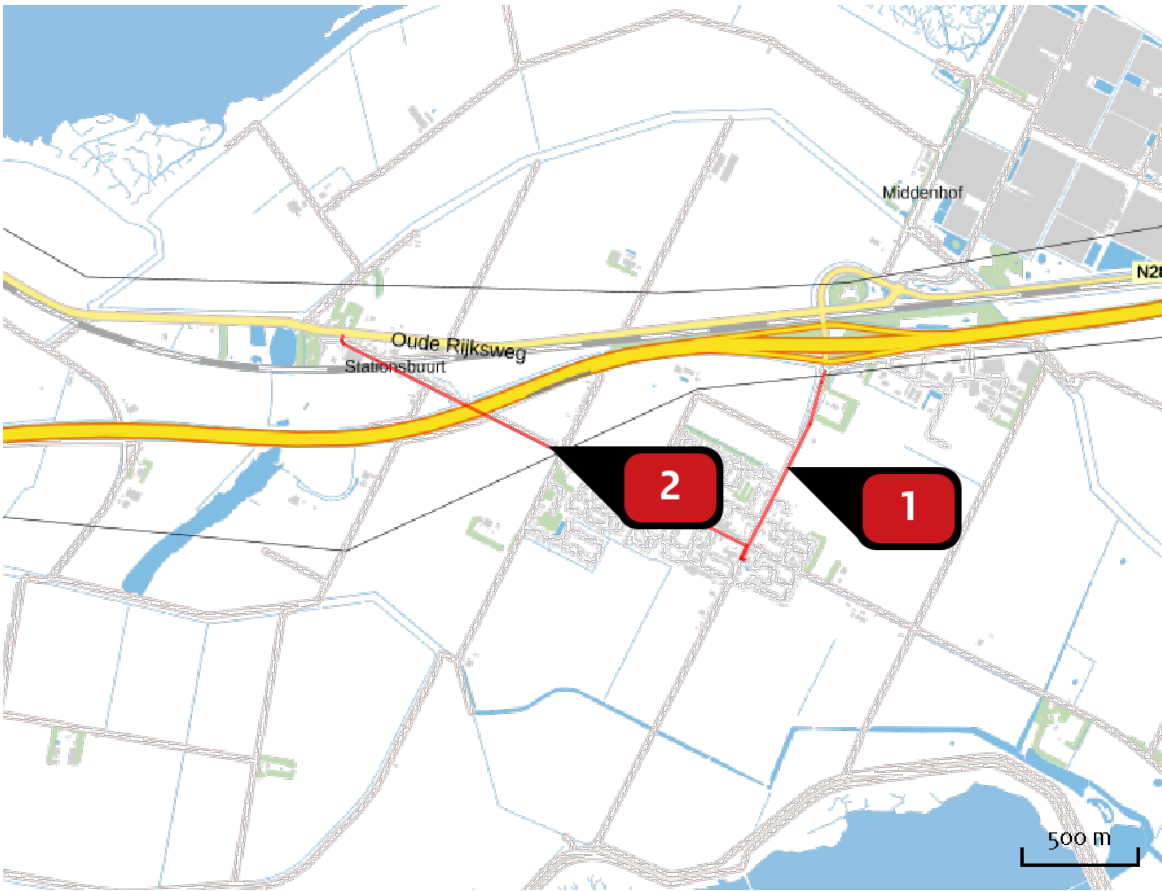
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

Woningbouwontwikkeling Bathseweg Rilland

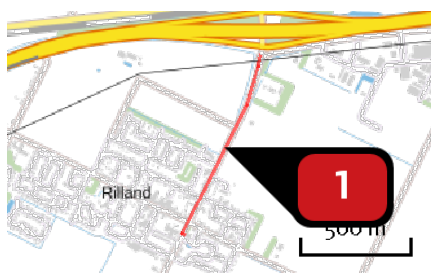
Locatie
gebruiksfase



Emissie
gebruiksfase

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Wegverkeer richting noord Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	3,48 kg/j
2	Wegverkeer richting noordwest Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	7,80 kg/j

Emissie
(per bron)
gebruiksfase



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃

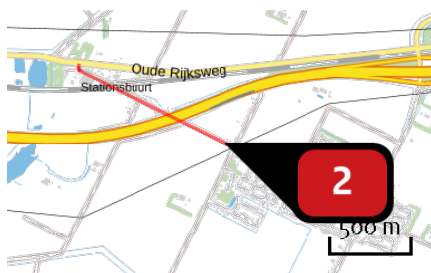
Wegverkeer richting noord

71411, 381785

3,48 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	36,0 / etmaal	NOx NH ₃	3,48 kg/j < 1 kg/j



Naam

Locatie (X,Y)

NOx

NH₃Wegverkeer richting
noordwest

70385, 381876

7,80 kg/j

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	35,0 / etmaal	NOx NH ₃	7,80 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_20201103_bed432f8ee

Database [versie 2020_20201013_1649cba239](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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