

*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<sub>3</sub>) en/of stikstofoxide (NO<sub>x</sub>).*

*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](http://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
WSP Nederland BV	Gaetano Martinolaan 50, 6229 GS Maastricht

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Planproducten zettingsvloeiing - Berekening stikstofdepositie aanlegfase	RVrPvw8gSdKR	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
25 juni 2021, 16:15	2021	Berekend voor natuurgebieden

## Totale emissie

Situatie 1	
NOx	1.334,91 kg/j
NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j

## Resultaten

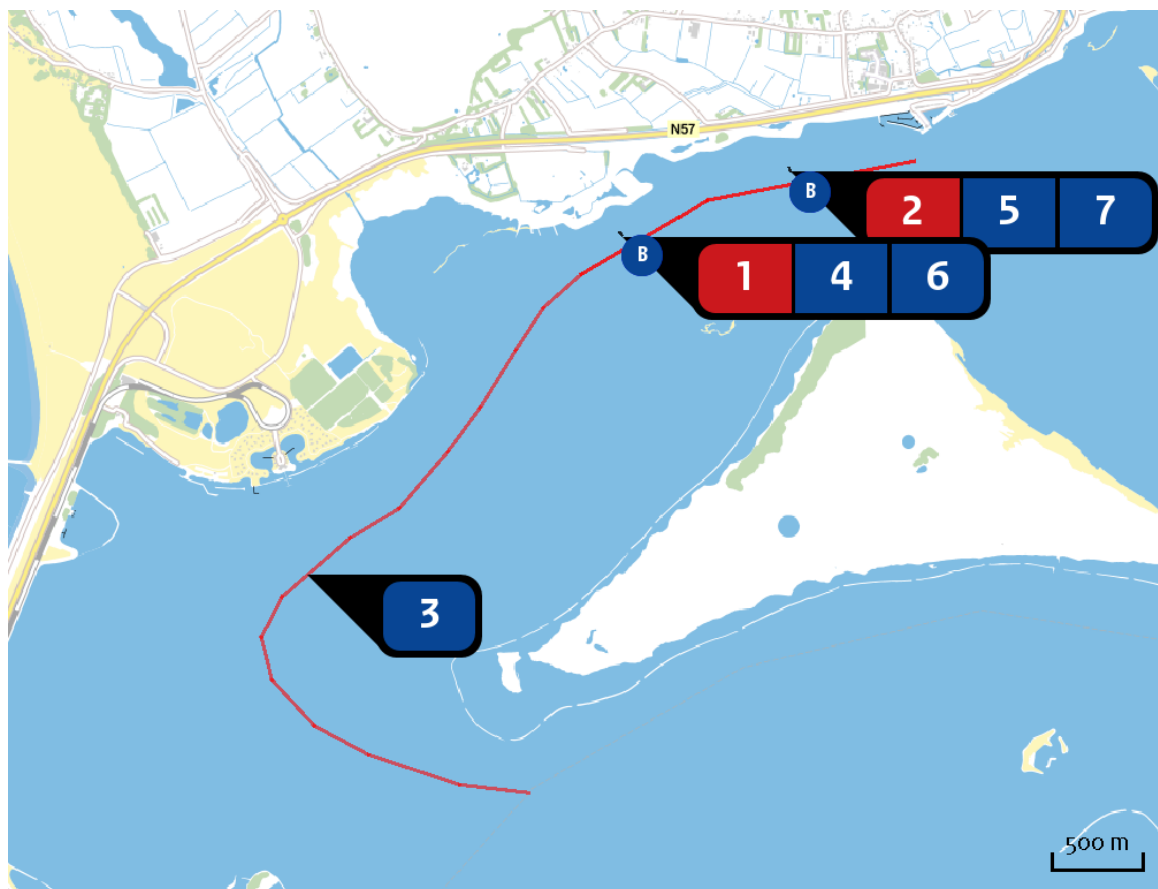
Hectare met  
hoogste bijdrage  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Grevelingen	2,08

## Toelichting

Werkzaamheden conform concept uitvoeringsplan d.d. juni 2021 - Grevelingenmeer - STAGE IIa materieel (draadkraan) - Rijn-Hernekanaalschip o.b.v. generieke gegevens (gemiddelde NL vloot) - aanlegplaats i.v.m. generatoren - werkzaamheden verspreid over twee jaar (scenario 2)

Locatie  
Aanlegfase



Emissie  
Aanlegfase

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	Grevelingenmeer - Projectlocatie 7 Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	< 1 kg/j	191,10 kg/j
2	Grevelingenmeer - Projectlocatie 8 Mobiele werktuigen   Bouw en Industrie	< 1 kg/j	573,46 kg/j
3	Aanvoer - Projectlocatie 7/8 Scheepvaart   Binnenvaart: Vaarroute	-	284,32 kg/j
4	Aanvoer - Projectlocatie 7 Scheepvaart   Binnenvaart: Vaarroute	-	38,54 kg/j
5	Aanvoer - Projectlocatie 8 Scheepvaart   Binnenvaart: Vaarroute	-	62,45 kg/j
6	Aanlegplaats - Projectlocatie 7 Scheepvaart   Binnenvaart: Aanlegplaats	-	46,86 kg/j

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
	 Aanlegplaats - Projectlocatie 8 Scheepvaart   Binnenvaart: Aanlegplaats	-	138,18 kg/j

Resultaten  
stikstof  
gevoelige  
Natura 2000  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
Grevelingen	2,08	0,23
Duinen Goeree & Kwade Hoek	0,12	
Voornes Duin	0,01	
Kop van Schouwen	0,01	
Voordelta	0,01	
Oosterschelde	0,01	
Solleveld & Kapittelduinen	0,01	

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten  
per  
habitatype  
(mol/ha/j)

voor de 10  
stikstofgevoelige  
Natura 2000-  
gebieden met het  
hoogste resultaat

## Grevelingen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2160 Duindoornstruwelen	2,08	0,23
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	1,82	0,17
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,23	
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,14	0,11
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,12	0,11
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,10	
H2170 Kruiwilgstruwelen	0,10	

## Duinen Goeree &amp; Kwade Hoek

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2130B Grijs duinen (kalkarm)	0,12	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,11	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,10	
H2130C Grijs duinen (heischraal)	0,08	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,07	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,07	
H2130A Grijs duinen (kalkrijk)	0,06	
H2160 Duindoornstruwelen	0,06	
H2120 Witte duinen	0,06	
H2110 Embryonale duinen	0,04	
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,03	
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,03	-
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,03	

## Voornes Duin

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,01	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,01	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,01	
H2190Ae Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	0,01	
H2120 Witte duinen	0,01	
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,01	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,01	



## Kop van Schouwen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	
H2120 Witte duinen	0,01	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,01	
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,01	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	
H2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	
H9999:116 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H2130B;H2130C).	0,01	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,01	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,01	
H2190A Vochtige duinvalleien (open water)	0,01	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,01	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,01	
H2110 Embryonale duinen	0,01	-

## Voordelta

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2110 Embryonale duinen	0,01	
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,01	
H1320 Slijkgrasvelden	0,01	-
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,01	-
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,01	-

## Oosterschelde

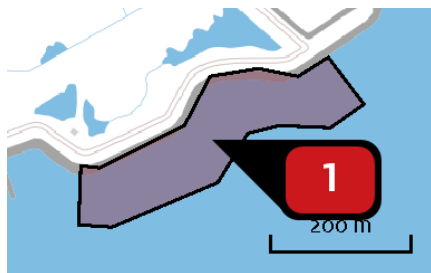
Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,01	
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,01	

## Solleveld &amp; Kapittelduinen

Habitatype	Hoogste bijdrage	Bijdrage op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,01	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,01	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	

- \* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie  
(per bron)  
Aanlegfase



Naam

Grevelingenmeer -  
Projectlocatie 7

Locatie (X,Y)

53102, 423696

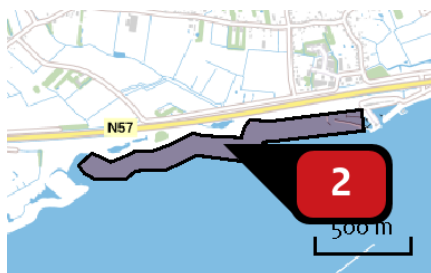
NOx

191,10 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2006 (Diesel)	Draadkraan	10.480	52	22,0	NOx NH3	191,10 kg/j < 1 kg/j



Naam

Grevelingenmeer -  
Projectlocatie 8

Locatie (X,Y)

54052, 424111

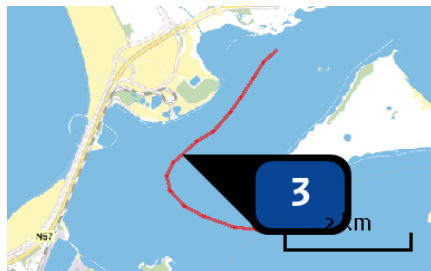
NOx

573,46 kg/j

NH3

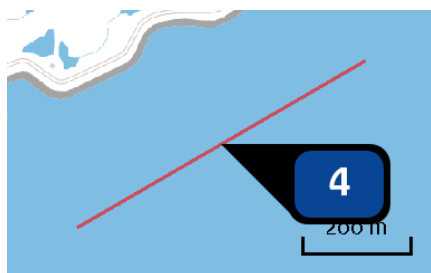
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IIIa, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2006 (Diesel)	Draadkraan	31.440	157	22,0	NOx NH3	573,46 kg/j < 1 kg/j



Naam **Aanvoer - Projectlocatie 7/8**  
 Locatie (X,Y) **51453, 421765**  
 Type vaarweg **CEMT\_IV**  
 NOx **284,32 kg/j**

Scheepstype	Omschrijving	Vaarbeweging (A -> B)	Percentage geladen	Vaarbeweging (B -> A)	Percentage geladen	Stof	Emissie
M6	Rijn-Hernekanaalschip	154 / jaar	0%	154 / jaar	100%	NOx	284,32 kg/j



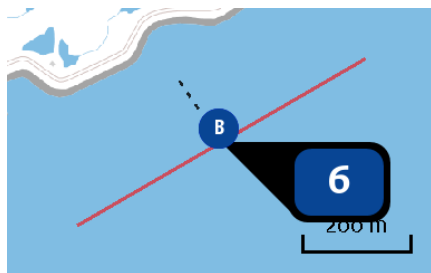
Naam **Aanvoer - Projectlocatie 7**  
 Locatie (X,Y) **53217, 423564**  
 Type vaarweg **CEMT\_IV**  
 NOx **38,54 kg/j**

Scheepstype	Omschrijving	Vaarbeweging (A -> B)	Percentage geladen	Vaarbeweging (B -> A)	Percentage geladen	Stof	Emissie
M6	Rijn-Hernekanaalschip	154 / jaar	0%	154 / jaar	100%	NOx	38,54 kg/j



Naam **Aanvoer - Projectlocatie 8**  
 Locatie (X,Y) **54121, 423901**  
 Type vaarweg **CEMT\_IV**  
 NOx **62,45 kg/j**

Scheepstype	Omschrijving	Vaarbeweging (A -> B)	Percentage geladen	Vaarbeweging (B -> A)	Percentage geladen	Stof	Emissie
M6	Rijn-Hernekanaalschip	115 / jaar	0%	115 / jaar	100%	NOx	62,45 kg/j



Naam **Aanlegplaats - Projectlocatie 7**  
 Locatie (X,Y) **53217, 423564**  
 NOx **46,86 kg/j**

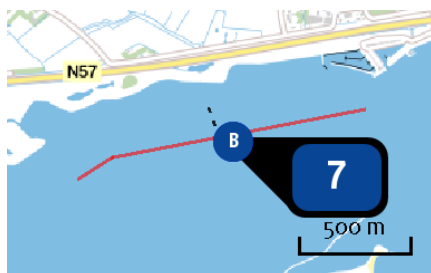
Scheepstype	Omschrijving	Verblijftijd (u/bezoek)	Stof	Emissie
-------------	--------------	-------------------------	------	---------

M6	Rijn-Hernekanaalschip	12	NOx	46,86 kg/j
----	-----------------------	----	-----	------------

Vaarroute binnengaats	Scheepstype	Richting	Type vaarweg	Aantal vaarbewegingen (/j)	Percentage geladen
-----------------------	-------------	----------	--------------	----------------------------	--------------------

B	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	Aanmerend	CEMT_IV	39	100
---	--	-----------	---------	----	-----

	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	Vertrekkend	CEMT_IV	39	0
--	--	-------------	---------	----	---



Naam **Aanlegplaats - Projectlocatie 8**  
 Locatie (X,Y) **54121, 423901**  
 NOx **138,18 kg/j**

Scheepstype	Omschrijving	Verblijftijd (u/bezoek)	Stof	Emissie
-------------	--------------	-------------------------	------	---------

M6	Rijn-Hernekanaalschip	12	NOx	138,18 kg/j
----	-----------------------	----	-----	-------------

Vaarroute binnengaats	Scheepstype	Richting	Type vaarweg	Aantal vaarbewegingen (/j)	Percentage geladen
-----------------------	-------------	----------	--------------	----------------------------	--------------------

B	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	Aanmerend	CEMT_IV	115	100
---	--	-----------	---------	-----	-----

	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	Vertrekkend	CEMT_IV	115	0
--	--	-------------	---------	-----	---

## 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\\_20210525\\_2040287d5b](#)

Database [versie 2020\\_20210525\\_2040287d5b](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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