

**Kopie Melding op grond van artikel 2.7 van de
Regeling natuurbescherming**

U heeft op grond van artikel 2.7 van de Regeling natuurbescherming een melding ingediend voor uw initiatief. Deze bevestiging van uw melding is voor uw eigen administratie en toont aan dat de melding is ontvangen en de benodigde depositieruimte geregistreerd is.

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator en geeft de stikstofeffecten van het initiatief weer op de voor stikstof gevoelige habitats binnen de PAS gebieden.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en/of stikstofoxide (NO_x).

Bij een eventuele volgende melding kunt u deze pdf importeren in AERIUS Calculator, u hoeft dan de emissiegegevens niet opnieuw in te voeren. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites pas.bij12.nl en www.aerius.nl.

Berekening Feitelijk (2013)

- ▶ 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: www.aerius.nl en pas.naturaz000.nl.

AERIUS REGISTER

Contact

Voor wie is de melding?	Wie doet de melding?
Caldic Chemie De heer A.M. van Loon Merwedeweg 20 3198LH Europoort r.vanloon@caldic.nl	KWA bedrijfsadviseurs De heer L.F.J. van Deutekom Regentesselaan 2 3826BP Amersfoort lvd@kwa.nl KvK: 00000003320692860000

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Situatie 1 (referentie)
Wabo	wijxxQrESEt	Feitelijk (2013)
Kenmerk bestaande Wnb vergunning	Eerdere melding Nb-wet/Wnb	
Geen	Geen	
Datum berekening	Rekenjaar	
07 mei 2019, 10:51	2018	

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	7.037,16 kg/j	7.647,64 kg/j	610,48 kg/j
NH ₃	1.283,36 kg/j	1.009,36 kg/j	-274,00 kg/j

Resultaten

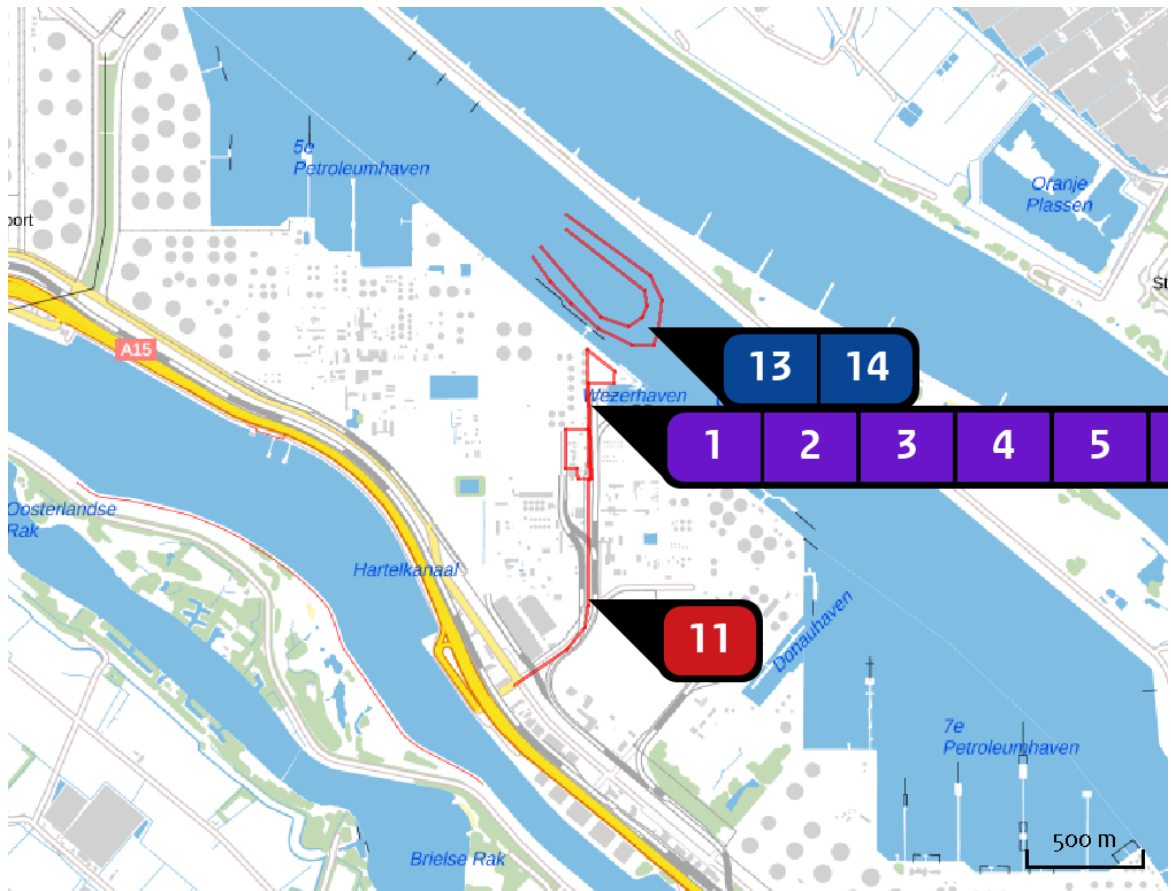
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting










Verschilberekening

Locatie
Feitelijk (2013)

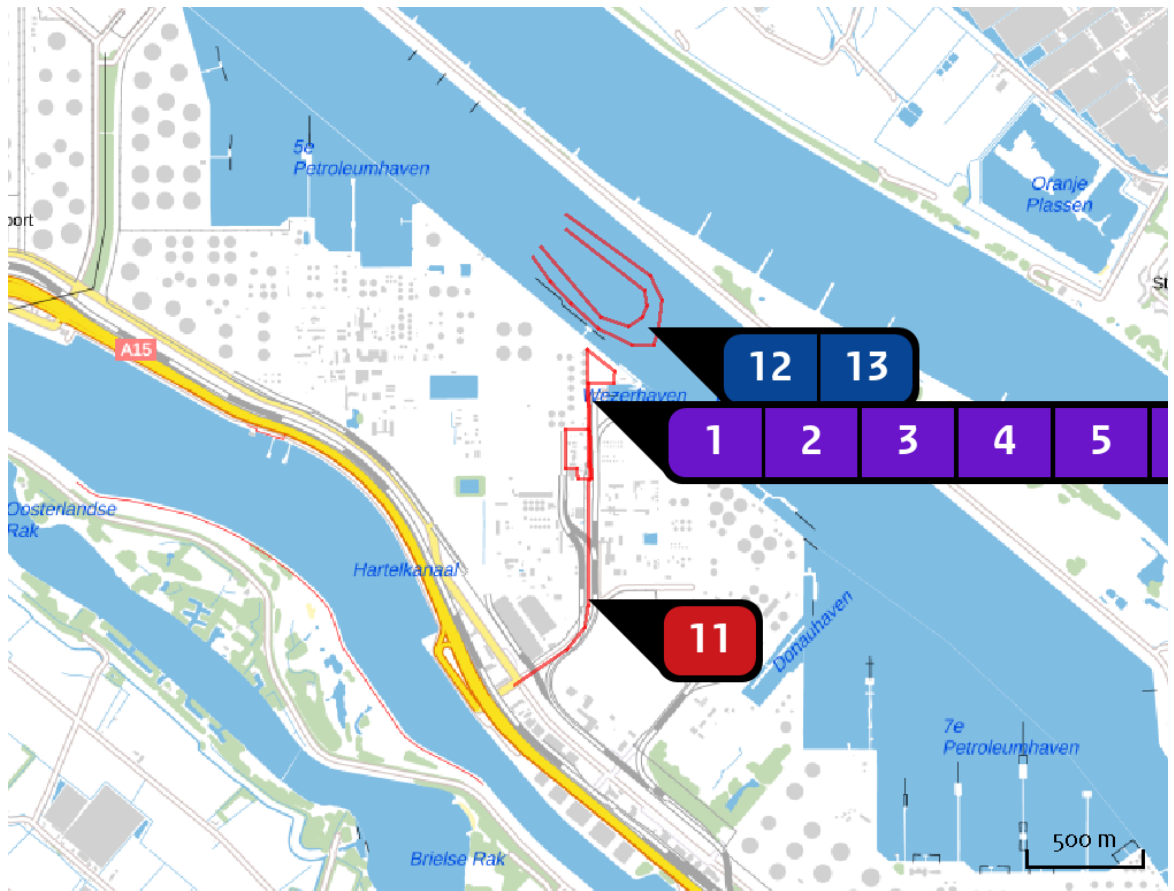


Emissie
Feitelijk (2013)

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Thermische Naverbrander Industrie Chemische industrie	1.009,00 kg/j	5.045,00 kg/j
2	Noodafblaas start/stop Industrie Chemische industrie	-	9,40 kg/j
3	NSV ₄ (WZI) Industrie Chemische industrie	-	12,90 kg/j
4	NSV ₃ (Pompput) Industrie Chemische industrie	-	3,40 kg/j
5	NSV ₁ Industrie Chemische industrie	-	3,40 kg/j
6	NSV ₂ Industrie Chemische industrie	-	3,40 kg/j









Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Fakkelpictogram Fakkelpictogram Industrie Chemische industrie	-	631,00 kg/j
8	 Dieselpomp pictogram Dieselpomp pictogram Industrie Chemische industrie	-	-
9	 Verkeer op terrein pictogram Verkeer op terrein pictogram Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	31,41 kg/j
10	 Verkeer naar achterterrein pictogram Verkeer naar achterterrein pictogram Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	15,96 kg/j
11	 Verkeer naar Caldic pictogram Verkeer naar Caldic pictogram Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	103,46 kg/j
12	 Scrubber CS41 pictogram Scrubber CS41 pictogram Industrie Chemische industrie	274,00 kg/j	-
13	 Scheepvaart pictogram Scheepvaart pictogram Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute	-	421,40 kg/j
14	 Zeeschepen pictogram Zeeschepen pictogram Scheepvaart Zeescheepvaart: Zeeroute	-	524,43 kg/j
15	 Pomp Schip pictogram Pomp Schip pictogram Industrie Chemische industrie	-	232,00 kg/j

Locatie
Beogd



Emissie
Beogd

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Thermische Naverbrander Industrie Chemische industrie	1.009,00 kg/j	5.045,00 kg/j
2	Noodafblaas start/stop Industrie Chemische industrie	-	9,40 kg/j
3	NSV ₄ (WZI) Industrie Chemische industrie	-	12,90 kg/j
4	NSV ₃ (Pompput) Industrie Chemische industrie	-	3,40 kg/j
5	NSV ₁ Industrie Chemische industrie	-	3,40 kg/j
6	NSV ₂ Industrie Chemische industrie	-	3,40 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Fakkelpictogram Industrie Chemische industrie	-	631,00 kg/j
8	 Dieselpomp pictogram Industrie Chemische industrie	-	-
9	 Verkeer op terrein pictogram Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	31,41 kg/j
10	 Verkeer naar achterterrein pictogram Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	15,96 kg/j
11	 Verkeer naar Caldic pictogram Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	103,46 kg/j
12	 Scheepvaart pictogram Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute	-	632,10 kg/j
13	 Zeeschepen pictogram Scheepvaart Zeescheepvaart: Zeeroute	-	801,21 kg/j
14	 Pomp Schip pictogram Industrie Chemische industrie	-	355,00 kg/j

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Meijndel & Berkheide	>0,05	0,05	- 0,00
Voornes Duin	>0,05	0,05	- 0,00 (- 0,01)
Westduinpark & Wapendal	0,06	0,05	- 0,01
Duinen Goeree & Kwade Hoek	>0,05	0,04	- 0,01
Grevelingen	>0,05	0,04	- 0,01
Solleveld & Kapittelduinen	0,07	0,06	- 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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Meijendel & Berkheide

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H2130B Griuze duinen (kalkarm)	>0,05	0,05	- 0,00
H2160 Duindoornstruwelen	>0,05	0,05	- 0,00
H2180A0 Duinbossen (droog), overig	>0,05	0,05	- 0,00
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	>0,05	0,05	- 0,00
H2130A Griuze duinen (kalkrijk)	>0,05	0,05	- 0,00
H2180B Duinbossen (vochtig)	>0,05	0,05	- 0,00
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	>0,05	0,05	- 0,00
H2190Ae Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	>0,05	0,05	- 0,00
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	>0,05	0,05	- 0,00
H2120 Witte duinen	>0,05	0,05	- 0,00
ZGH2160 Duindoornstruwelen	>0,05	0,05	- 0,00
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	>0,05	0,05	- 0,00
ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)	>0,05	0,05	- 0,00
ZGH2180A0 Duinbossen (droog), overig	>0,05	0,05	- 0,01
H2190A0m Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	>0,05	0,05	- 0,01
ZGH2130A Griuze duinen (kalkrijk)	>0,05	0,05	- 0,01
ZGH2130B Griuze duinen (kalkarm)	0,07	0,06	- 0,01
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,06	0,06	- 0,01

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
ZGH218oB Duinbossen (vochtig)	0,07	0,07	- 0,01

Voornes Duin

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	>0,05	0,05	- 0,00 (- 0,01)
H216o Duindoornstruwelen	0,06	>0,05	- 0,00 (- 0,01)
H219oAe Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	0,06	>0,05	- 0,00 (- 0,01)
H218oB Duinbossen (vochtig)	>0,05	0,04	- 0,01
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	>0,05	0,05	- 0,01
H212o Witte duinen	>0,05	0,04	- 0,01
H213oA Grijs duinen (kalkrijk)	>0,05	0,04	- 0,01
H218oAo Duinbossen (droog), overig	>0,05	0,05	- 0,01
H219oAom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,06	>0,05	- 0,01
H217o Kruiwilgstruwelen	0,06	>0,05	- 0,01
H213oC Grijs duinen (heischraal)	0,07	0,06	- 0,01
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,09	0,08	- 0,01

Westduinpark & Wapendal

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H2120 Witte duinen	0,06	0,05	- 0,01
H2130A Griuze duinen (kalkrijk)	0,06	>0,05	- 0,01
H2160 Duindoornstruwelen	0,06	>0,05	- 0,01
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,06	0,06	- 0,01
H2130B Griuze duinen (kalkarm)	0,06	0,06	- 0,01
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,09	0,08	- 0,01
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,12	0,10	- 0,02
H2150 Duinheiden met struikhei	0,12	0,10	- 0,02

Duinen Goeree & Kwade Hoek

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H2160 Duindoornstruwelen	>0,05	0,04	- 0,01
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	>0,05	0,04	- 0,01
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	>0,05	0,04	- 0,01
H2130A Griuze duinen (kalkrijk)	>0,05	0,04	- 0,01
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	>0,05	0,05	- 0,01
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	>0,05	0,04	- 0,01
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	>0,05	0,04	- 0,01
H2130B Griuze duinen (kalkarm)	>0,05	0,04	- 0,01
H2120 Witte duinen	0,06	0,05	- 0,01 (-)

Grevelingen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H2160 Duindoornstruwelen	>0,05	0,04	- 0,01
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	>0,05	0,04	- 0,01
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	>0,05	0,04	- 0,01
H2170 Kruiwilgstruwelen	>0,05	0,04	- 0,01
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	>0,05	0,05	- 0,01

Solleveld & Kapittelduinen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H2120 Witte duinen	0,07	0,06	- 0,01
H2110 Embryonale duinen	0,07	0,06	- 0,01
H2160 Duindoornstruwelen	0,08	0,07	- 0,01
H2130A Griuze duinen (kalkrijk)	0,08	0,07	- 0,01
H2130B Griuze duinen (kalkarm)	0,08	0,07	- 0,01
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,09	0,08	- 0,01
H2180A0 Duinbossen (droog), overig	0,10	0,09	- 0,01
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,11	0,10	- 0,01
H2190Ae Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	0,10	0,08	- 0,01
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,10	0,08	- 0,01
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,12	0,10	- 0,01
H2150 Duinheiden met struikhei	0,12	0,10	- 0,01
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,10	0,09	- 0,02

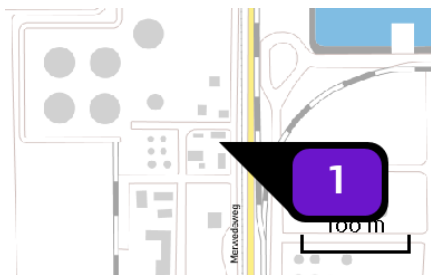
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
resterende
gebieden
(mol/ha/j)

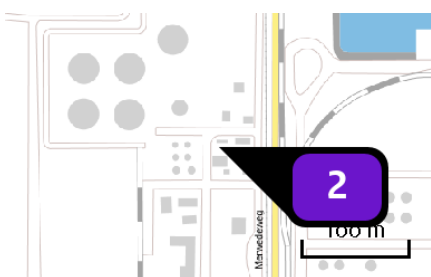
Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Voordelta	>0,05	0,05	- 0,01 (-)
Haringvliet	>0,05	0,04	- 0,01 (-)
Spanjaards Duin	0,08	0,07	- 0,01 (-)

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Feitelijk (2013)



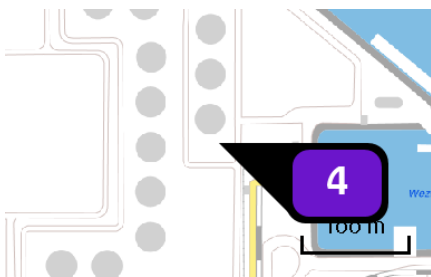
Naam **Thermische Naverbrander**
 Locatie (X,Y) **72189, 438787**
 Uitstoothoogte **6,0 m**
 Warmteinhoud **4,309 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **5.045,00 kg/j**
 NH3 **1.009,00 kg/j**



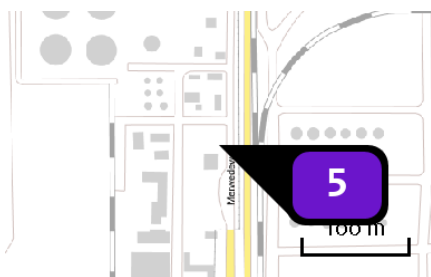
Naam **Noodafblaas start/stop**
 Locatie (X,Y) **72167, 438788**
 Uitstoothoogte **20,0 m**
 Warmteinhoud **0,023 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **9,40 kg/j**



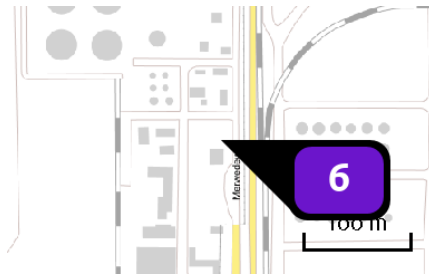
Naam **NSV4 (WZI)**
 Locatie (X,Y) **72330, 439004**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,320 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **12,90 kg/j**



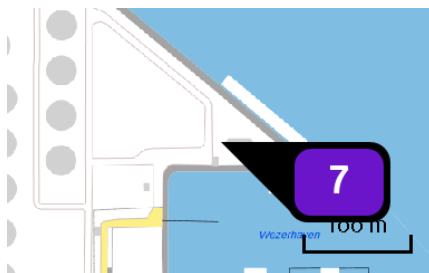
Naam **NSV3 (Pompput)**
 Locatie (X,Y) **72188, 438975**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,320 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **3,40 kg/j**



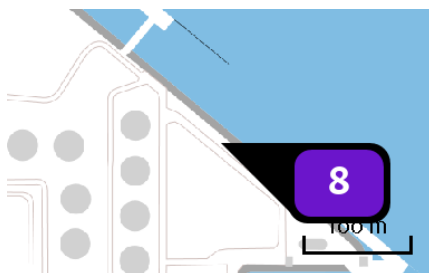
Naam **NSV1**
 Locatie (X,Y) **72193, 438730**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,320 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **3,40 kg/j**



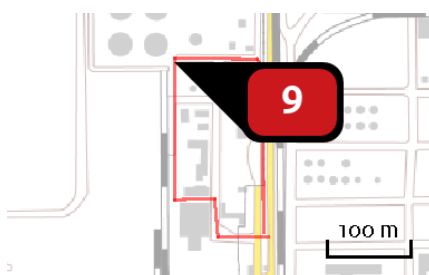
Naam **NSV2**
 Locatie (X,Y) **72189, 438730**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,320 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **3,40 kg/j**



Naam **Fakkel**
 Locatie (X,Y) **72329, 439014**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,320 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **631,00 kg/j**

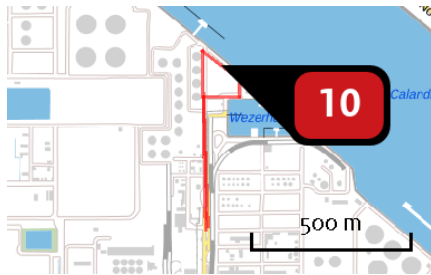


Naam **Dieselpomp Bluswater**
 Locatie (X,Y) **72260, 439107**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,314 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**



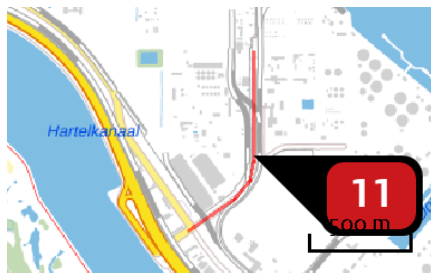
Naam **Verkeer op terrein**
 Locatie (X,Y) **72104, 438797**
 NOx **31,41 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	36,0	NOx NH3	31,41 kg/j < 1 kg/j



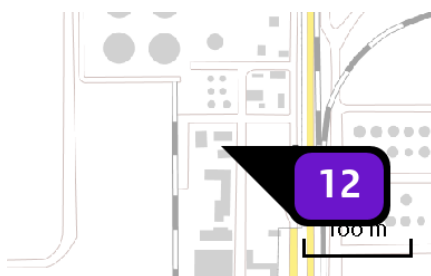
Naam **Verkeer naar achterterrein**
 Locatie (X,Y) **72260, 439098**
 NOx **15,96 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	9,0	NOx NH ₃	15,96 kg/j < 1 kg/j

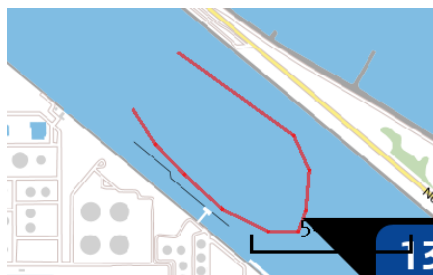


Naam **Verkeer Naar Caldic**
 Locatie (X,Y) **72204, 438071**
 NOx **103,46 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	90,0	NOx NH ₃	103,46 kg/j < 1 kg/j

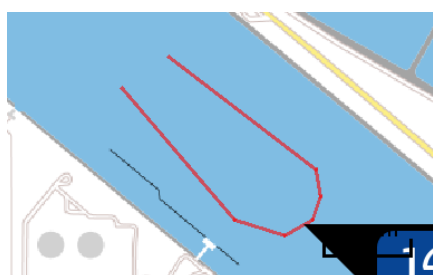


Naam **Scrubber CS41**
 Locatie (X,Y) **72136, 438727**
 Uitstoothoogte **2,0 m**
 Warmteinhoud **0,063 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NH₃ **274,00 kg/j**



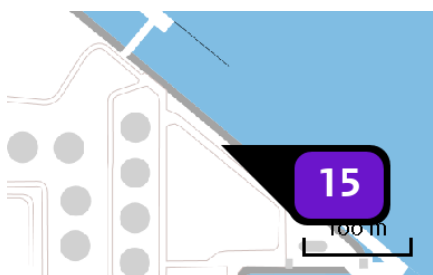
Naam **Scheepvaart**
 Locatie (X,Y) **72500, 439208**
 Type vaarweg **CEMT_VIb**
 NOx **421,40 kg/j**

Scheepstype	Omschrijving	Vaarbeweging per etmaal (A -> B)	Percentage geladen	Vaarbeweging per etmaal (B -> A)	Percentage geladen	Stof	Emissie
BII-1	binnenvaartschip	2	25%	0	0%	NOx	421,40 kg/j



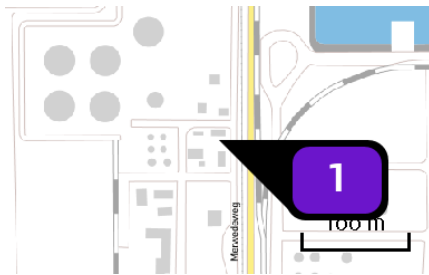
Naam **Zeeschepen**
 Locatie (X,Y) **72419, 439273**
 NOx **524,43 kg/j**

Scheepstype	Omschrijving	Aantal bezoeken (/j)	Stof	Emissie
Bulkschepen GT: 5000-9999	Bulk	360	NOx	524,43 kg/j

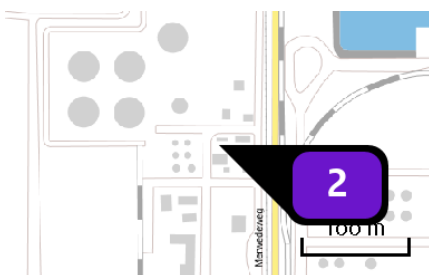


Naam **Pomp Schip**
 Locatie (X,Y) **72260, 439107**
 Uitspoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,314 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **232,00 kg/j**

Emissie
(per bron)
Beogd



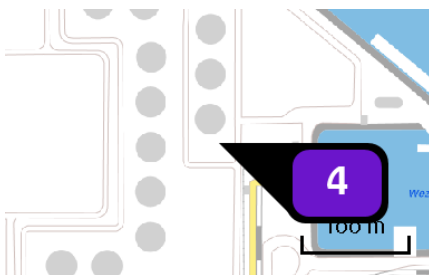
Naam **Thermische Naverbrander**
 Locatie (X,Y) **72189, 438787**
 Uitstoothoogte **6,0 m**
 Warmteinhoud **4,309 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **5.045,00 kg/j**
 NH3 **1.009,00 kg/j**



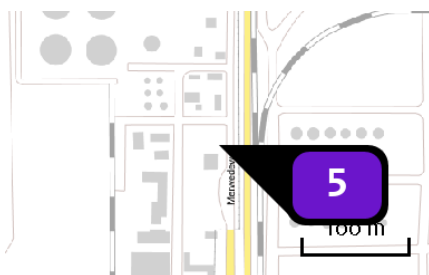
Naam **Noodafblaas start/stop**
 Locatie (X,Y) **72167, 438788**
 Uitstoothoogte **20,0 m**
 Warmteinhoud **0,023 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **9,40 kg/j**



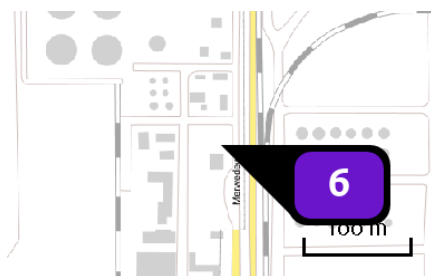
Naam **NSV4 (WZI)**
 Locatie (X,Y) **72330, 439004**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,320 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **12,90 kg/j**



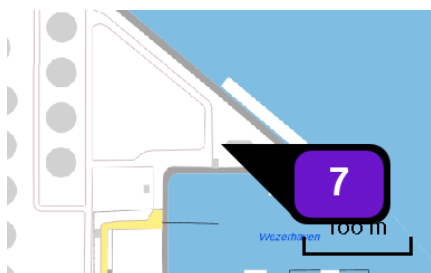
Naam **NSV3 (Pompput)**
 Locatie (X,Y) **72188, 438975**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,320 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **3,40 kg/j**



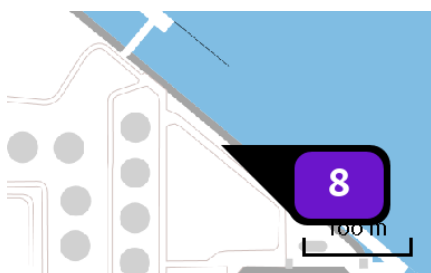
Naam **NSV1**
 Locatie (X,Y) **72193, 438730**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,320 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **3,40 kg/j**



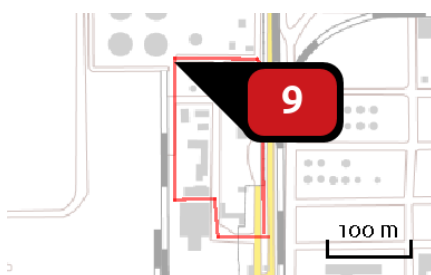
Naam **NSV2**
 Locatie (X,Y) **72189, 438730**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,320 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **3,40 kg/j**



Naam **Fakkel**
 Locatie (X,Y) **72329, 439014**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,320 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **631,00 kg/j**

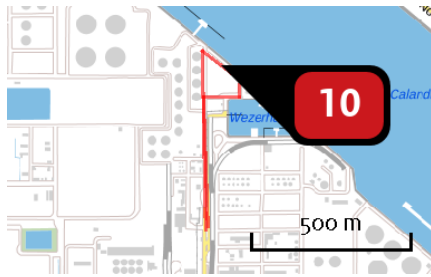


Naam **Dieselpomp Bluswater**
 Locatie (X,Y) **72260, 439107**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,314 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**



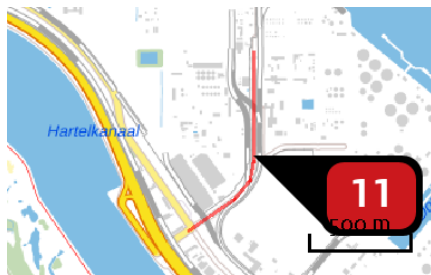
Naam **Verkeer op terrein**
 Locatie (X,Y) **72104, 438797**
 NOx **31,41 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	36,0	NOx NH3	31,41 kg/j < 1 kg/j



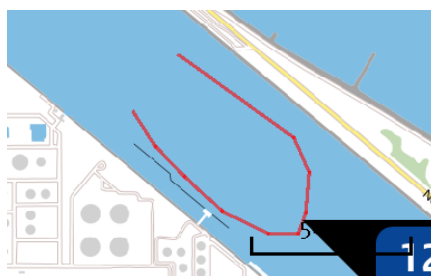
Naam **Verkeer naar achterterrein**
 Locatie (X,Y) **72260, 439098**
 NOx **15,96 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	9,0	NOx NH3	15,96 kg/j < 1 kg/j



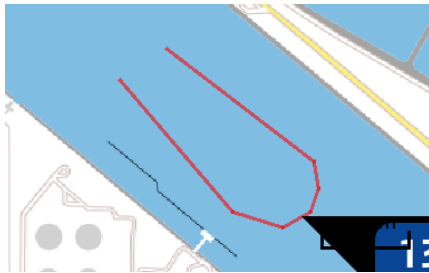
Naam **Verkeer Naar Caldic**
 Locatie (X,Y) **72204, 438071**
 NOx **103,46 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	90,0	NOx NH3	103,46 kg/j < 1 kg/j



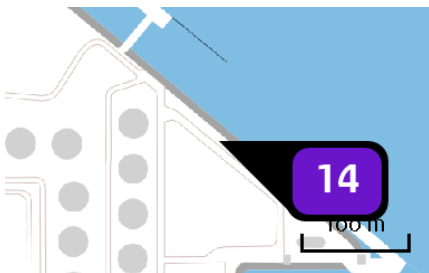
Naam **Scheepvaart**
 Locatie (X,Y) **72500, 439208**
 Type vaarweg **CEMT_VIb**
 NOx **632,10 kg/j**

Scheepstype	Omschrijving	Vaarbeweging per etmaal (A -> B)	Percentage geladen	Vaarbeweging per etmaal (B -> A)	Percentage geladen	Stof	Emissie
BII-1	binnenvaartschip	3	25%	0	0%	NOx	632,10 kg/j



Naam **Zeeschepen**
 Locatie (X,Y) **72419, 439273**
 NOx **801,21 kg/j**

Scheepstype	Omschrijving	Aantal bezoeken (/j)	Stof	Emissie
Bulkschepen GT: 5000-9999	Bulk	550	NOx	801,21 kg/j



Naam **Pomp Schip**
 Locatie (X,Y) **72260, 439107**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,314 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **355,00 kg/j**

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2016L_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

Bijlage bij melding

Caldic Chemie B.V.
T.a.v. de heer A.M. van Loon
Postbus 1239
3180 AE ROZENBURG

Amersfoort, 16 januari 2019

Ons kenmerk: 1302.01/3807440DB01S/RTR/amv
Betreft: onderzoek stikstofdepositie

Geachte heer Van Loon,

Hierbij ontvangt u de uitkomsten van de berekeningen ter vaststelling van de stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving van uw bedrijf.

Inleiding

Ten behoeve van de revisievergunning in het kader van de Wabo (Wet algemene bepalingen omgevingsrecht) dient Caldic Chemie B.V. (verder Caldic) een berekening uit te voeren ter bepaling van de stikstofdepositie in het kader van de PAS (Programmatische Aanpak Stikstofdepositie). Op basis van de uitkomsten van de uit te voeren berekening moet blijken of Caldic vergunningplichtig is in het kader van de Wet natuurbescherming.

U heeft KWA Bedrijfsadviseurs B.V. (verder KWA) verzocht berekeningen uit te voeren betreffende stikstofdepositie.

In voorliggende brief wordt uiteengezet hoe de uitgangsggegevens van de berekeningen zijn bepaald en wordt geconcludeerd wat de consequenties zijn van de rekenresultaten. In bijlage 1 en 2 bij deze brief zijn de rapportages gevoegd die worden geproduceerd door de rekentool AERIUS.

Wetgeving

Op 1 juli 2015 is de PAS (Programmatische Aanpak Stikstofdepositie) van kracht geworden. De belangrijkste consequenties van de invoering van de PAS zijn:

- De stikstofdepositie dient te worden berekend met de tool AERIUS.
- De beoordeling van de stikstofdepositie ten gevolge van een bedrijf wijzigt.

BIJ12 is de uitvoeringsorganisatie voor de samenwerkende provincies en voor het Rijk. Op de website <http://pas.bij12.nl/> is een zogenaamde 'interactieve vergunningwijzer' opgenomen waarmee kan worden bepaald welke stappen een bedrijf moet ondernemen met betrekking tot de PAS.



KWA Bedrijfsadviseurs B.V.
Regentesselaan 2
Postbus 1526
3800 BM Amersfoort

t 033 422 13 30/71
f 033 422 13 99
e milieu@kwa.nl
Rabobank Amersfoort
NL86RABO0372977669
KvK Gooi en Eemland 32069286

De 'interactieve vergunningwijzer' is voor Caldic doorlopen waarbij de volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Het gaat om een uitbreiding/wijziging van een bestaande activiteit.
- Er is niet eerder een melding gedaan onder de PAS.
- Er is niet eerder een natuurbeschermingswet- of Wet natuurbescherming-vergunning verleend.

De uitkomst van de 'interactieve vergunningwijzer' is dat er allereerst een berekening met AERIUS moet worden gemaakt voor de beoogde situatie. De beoogde situatie is de situatie waarvoor de Wabo-vergunning wordt aangevraagd.

Hieruit zijn drie uitkomsten mogelijk:

1. Stikstofdepositie is minder of gelijk aan 0,05 mol/ha/jaar: 'Uw initiatief is vergunningvrij en u hoeft het niet te melden. Bewaar wel de pdf die u exporteert uit Calculator.'
2. Stikstofdepositie is meer dan 0,05 mol/ha/jaar én minder of gelijk aan de grenswaarde: 'U bent niet vergunningplichtig maar dient een melding te doen van uw initiatief.'
3. Stikstofdepositie \geq grenswaarde: 'U bent vergunningplichtig voor dit initiatief. Exporteer de pdf van uw berekening en voeg deze toe aan uw aanvraag.' Tevens dient er een verschilberekening te worden uitgevoerd voor de feitelijke en de beoogde situatie.

De feitelijke situatie betreft de maatgevende situatie van de peiljaren 2012, 2013 en 2014.

Berekeningen beoogde situatie

Conform de genoemde vergunningwijzer is er eerst een berekening uitgevoerd voor de beoogde situatie. In overleg met Caldic is geïnventariseerd welke emissiepunten er zijn met mogelijk relevante uitstoot van NO_x en/of NH₃.

De relevante emissiepunten voor de NO_x-uitstoot op het terrein betreffen de thermische naverbrander, de noodafblaas, de fakkels, de dieselpomp ten behoeve van bluswater en een viertal noodstroomvoorzieningen.

De emissie van de thermische naverbrander is bepaald aan de hand van emissiemetingen, die Caldic periodiek laat uitvoeren door een geaccrediteerd meetbedrijf. Uit de metingen van de laatste jaren blijkt dat Caldic ruimschoots onder de norm uit de vergunning blijft, te weten 50 mg NO_x per Nm³ rookgas. De hoogst gemeten waarde tussen 2013 en 2018 bedraagt 12 mg/m³. In overleg met Caldic is in de berekeningen als emissie de waarde van 25 mg/m³ genomen om eventuele fluctuaties in meetwaarden op te vangen. De overige gegevens (bijvoorbeeld temperatuur en debiet) zijn uit de laatste meting (juni 2018) overgenomen.

De fakkels kan in de worst case situatie 6 maal per uur 2 minuten in bedrijf zijn. Dit komt neer op een maximale bedrijfsduur van 1.752 uur per jaar. De concentratie aan NO_x in de fakkels is niet bekend. Op basis van de gegevens van gelijksoortige fakkels bij andere bedrijven is een concentratie van 500 mg/m³ gehanteerd.

Voor de overige emissiepunten geldt dat deze slechts een klein deel van het jaar in bedrijf zijn. De noodafblaas is op basis van ervaringen bij Caldic slechts 67,5 uren per jaar in bedrijf. De noodstroomvoorzieningen en de dieselpomp zijn als gevolg van periodieke testen 30 uur per jaar in bedrijf.

Voor de emissie van de noodafblaas is 70 mg/m^3 aangehouden, de overige gegevens zijn afkomstig uit het milieujarverslag.

Voor de noodstroomvoorzieningen en de dieselpomp is de NO_x -emissie berekend op basis van het dieselverbruik per uur en een emissiekental per liter diesel.

In tabel 1 zijn de stationaire emissiepunten weergegeven.

Tabel 1: gegevens vaste emissiepunten beoogde situatie

Nr.	Naam emissiepunt	Hoogte [m]	Bedrijfsduur (u/jr)	NO_x (kg/s)	Jaarvracht (kg/jaar)
1	Thermische Naverbrander	6	8.678	0,00016	5.045
2	Noodafblaas start/stop	20	67,5	0,0000385	9,4
3	NSV4 (WZI)	1,5	30	0,0001197	12,9
4	NSV3 (Pompput)	1,5	30	0,0000315	3,4
5	NSV1	1,5	30	0,0000315	3,4
6	NSV2	1,5	26	0,0000315	3,4
7	Fakkelt	1,5	1.752	0,0001	631
8	Dieselpomp	1,5	30	0,000043	4,6

Vrachtverkeer

De bewegingen van de verschillende voertuigen zijn door middel van een rijroute in AERIUS opgenomen. Het aantal vrachtwagens dat per etmaal het bedrijfsterrein oprijdt, is geïventariseerd en aangegeven in onderstaande tabel.

Tabel 2: aantallen voertuigen per rijlijn

Routenaam	Omschrijving	Aantal per etmaal
9	Vrachtverkeer voorterrein	36
10	Vrachtverkeer noordelijk deel terrein	9
11	Vrachtverkeer Merwedeweg	2 x 45

Scheepvaart

In AERIUS zijn twee emissieroutes opgenomen die het manoeuvreren van schepen bij de aanlegsteigers vertegenwoordigen. Dit betreft in de beoogde situatie de nummers 12 en 13. Dit zijn enerzijds de binnenvaartschepen en anderzijds de zeeschepen die Caldic bezoeken.

In totaal leggen circa 1.834 schepen per jaar aan bij Caldic om te laden of te lossen.

Op één van de aanlegplaatsen is een vast emissiepunt geplaatst die een dieselpomp op een lossend schip betreft. Dit is punt 14.

Uit een berekening voor de beoogde situatie (opgenomen in bijlage 1) blijkt dat er sprake is van stikstofdepositie hoger dan de drempelwaarde in Natura 2000 gebied Solleveld en Kapittelduinen. De depositie bedraagt daar $0,47 \text{ mol/hectare/jaar}$. De grenswaarde in dit Natura 2000 gebied bedraagt $1 \text{ mol per hectare per jaar}$.

Dit betekent dat er een verschilberekening voor de feitelijke en voor de beoogde situatie dient te worden uitgevoerd.

Feitelijke situatie

Op basis van het energieverbruik en de emissies die zijn gerapporteerd in het elektronisch milieujaarverslag van het bedrijf is vastgesteld dat de situatie in 2013 maatgevend is voor de feitelijke situatie.

Voor de berekeningen van de stikstofdepositie in de feitelijke situatie (situatie 2013) is geïnventariseerd welke activiteiten op het terrein een relevante emissie van stikstof (NO_x) dan wel NH₃ tot gevolg hebben.

Ten opzichte van de beoogde situatie is het grootste verschil dat in 2013 de scrubber CS41 nog niet op de thermische naverbrander was aangesloten en een behoorlijke hoeveelheid ammoniak uitstootte. Daarnaast was het aantal vergunde schepen in 2013 lager.

In tabel 3 zijn de emissiepunten uit de feitelijke situatie weergegeven.

Tabel 3: gegevens emissiepunten feitelijke situatie

Nr.	Naam emissiepunt	Hoogte [m]	Bedrijfsduur (u/jr)	NO _x (kg/s)	Jaarvracht (kg/jaar)
1	Thermische Naverbrander	6	8.678	0,00016	5.045
2	Noodafblaas start/stop	20	67,5	0,0000385	9,4
3	NSV4 (WZI)	1,5	30	0,0001197	12,9
4	NSV3 (Pompput)	1,5	30	0,0000315	3,4
5	NSV1	1,5	30	0,0000315	3,4
6	NSV2	1,5	26	0,0000315	3,4
7	Fakkelt	1,5	1.752	0,0001	631
8	Dieselpomp	1,5	30	0,000043	4,6

De scrubber is als emissiepunt 12 in de AERIUS-berekening voor de feitelijke situatie opgenomen. De scrubber had in 2013 een jaarvracht van 274 kilogram NH₃.

Voor de scheepvaart was in 2013 sprake van een kleiner aantal bezoekende schepen dan in de beoogde situatie. In de beoogde situatie is sprake van een toename van het aantal bezoekende schepen van 50%. Dit verschil is terug te zien in de jaarvrachten NO_x die in AERIUS zijn ingevoerd.

Berekeningen

Met AERIUS is een verschilberekening uitgevoerd voor de feitelijke en de beoogde situatie.

Uit de AERIUS-rapportage (zie bijlage 2) blijkt dat er in de beoogde situatie sprake is van een geringe afname van de depositie.

Dit betekent dat er geen ontwikkelingsruimte nodig is en dat de beoogde situatie vergunbaar is binnen de randvoorwaarden van de PAS.

Conclusie

Omdat de stikstofdepositie ten gevolge van Caldic in de beoogde situatie in het meest nabijgelegen Natura 2000 gebied hoger is dan de drempelwaarde, is er ook een verschilberekening uitgevoerd voor de feitelijke en de beoogde situatie.

Uit de verschilberekening blijkt dat de stikstofdepositie ten gevolge van Caldic licht afneemt. Caldic dient een melding in het kader van de PAS in te dienen, een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming is niet vereist.

Omdat de depositie in de beoogde situatie afneemt ten opzichte van de feitelijke situatie, hoeft er geen ontwikkelingsruimte te worden gebruikt en is de aangevraagde stikstofdepositie inpasbaar binnen de PAS.

Ik vertrouw erop u hiermee van dienst te zijn geweest.

Met vriendelijke groet,
KWA Bedrijfsadviseurs B.V.



Ing. R. Trenning
Senior adviseur
t 033 - 422 13 75
e rtr@kwa.nl

Bijlagen:

1. AERIUS-rapport: Berekening beoogde situatie
2. AERIUS-rapport: Verschilberekening feitelijk en beoogd

**Bijlage 1: AERIUS-rapport:
Berekening beoogde situatie**

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U kan dit document gebruiken voor de onderbouwing van depositie onder de drempelwaarde (0.05 mol/ha/j) in het kader van de Wet natuurbescherming, afhankelijk van de door u gekozen rekeninstellingen.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) en stikstofdioxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt. Op basis van de gekozen rekeninstellingen zijn de resultaten op Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator. Voor meer toelichting verwijzen we u naar de websites pas.bij12.nl, www.aerius.nl en pas.natura2000.nl.

Berekening Beoogd

- ▶ Kenmerken
- ▶ Samenvatting emissies
- ▶ Depositiekaart
- ▶ Depositieresultaten
- ▶ Gedetailleerde emissiegegevens

Verdere toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via: www.aerius.nl en pas.natura2000.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Caldic Chemie	Merwedeweg 20, 3198LH Europoort

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Wabo	RzF8tfcyrKNc

Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
13 december 2018, 21:16	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	7.647,64 kg/j
NH ₃	1.009,36 kg/j

Resultaten

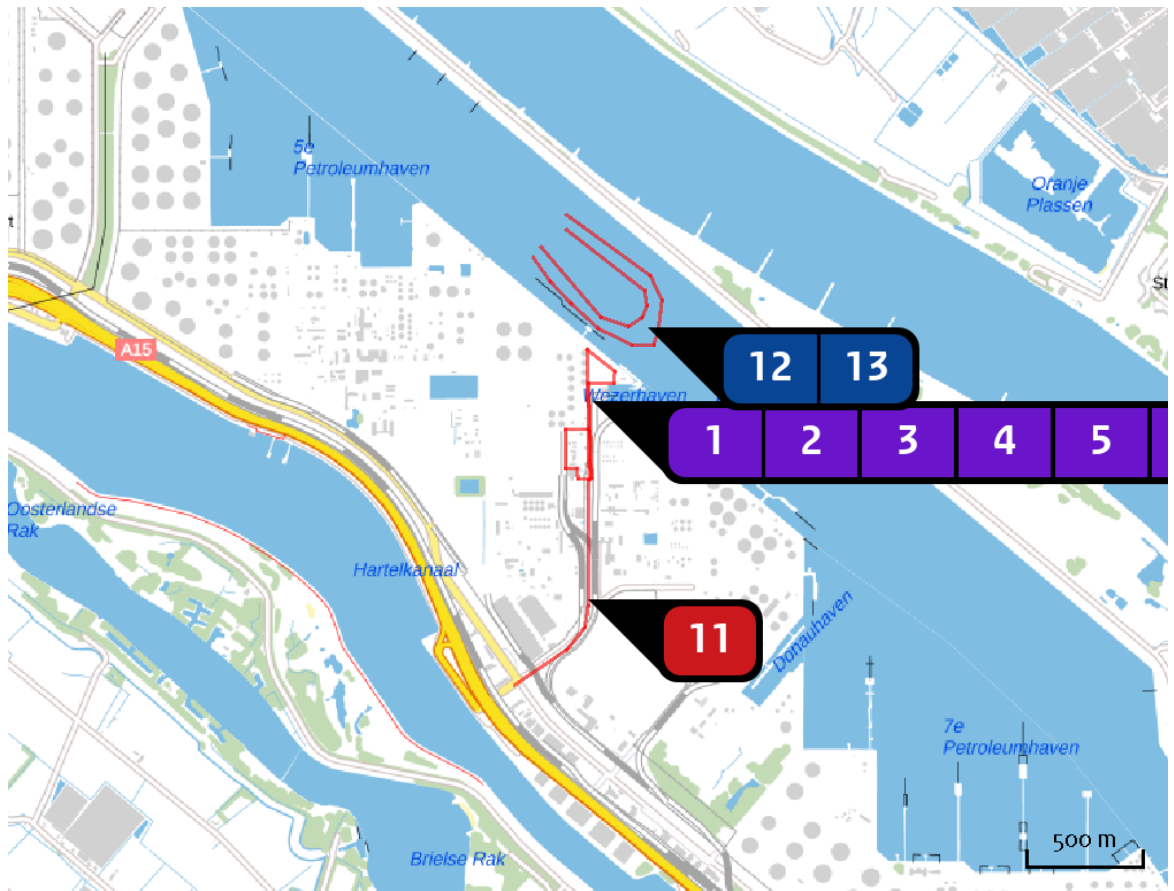
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Solleveld & Kapittelduinen	0,47

Toelichting









Beoogde Situatie

Locatie
Beogd

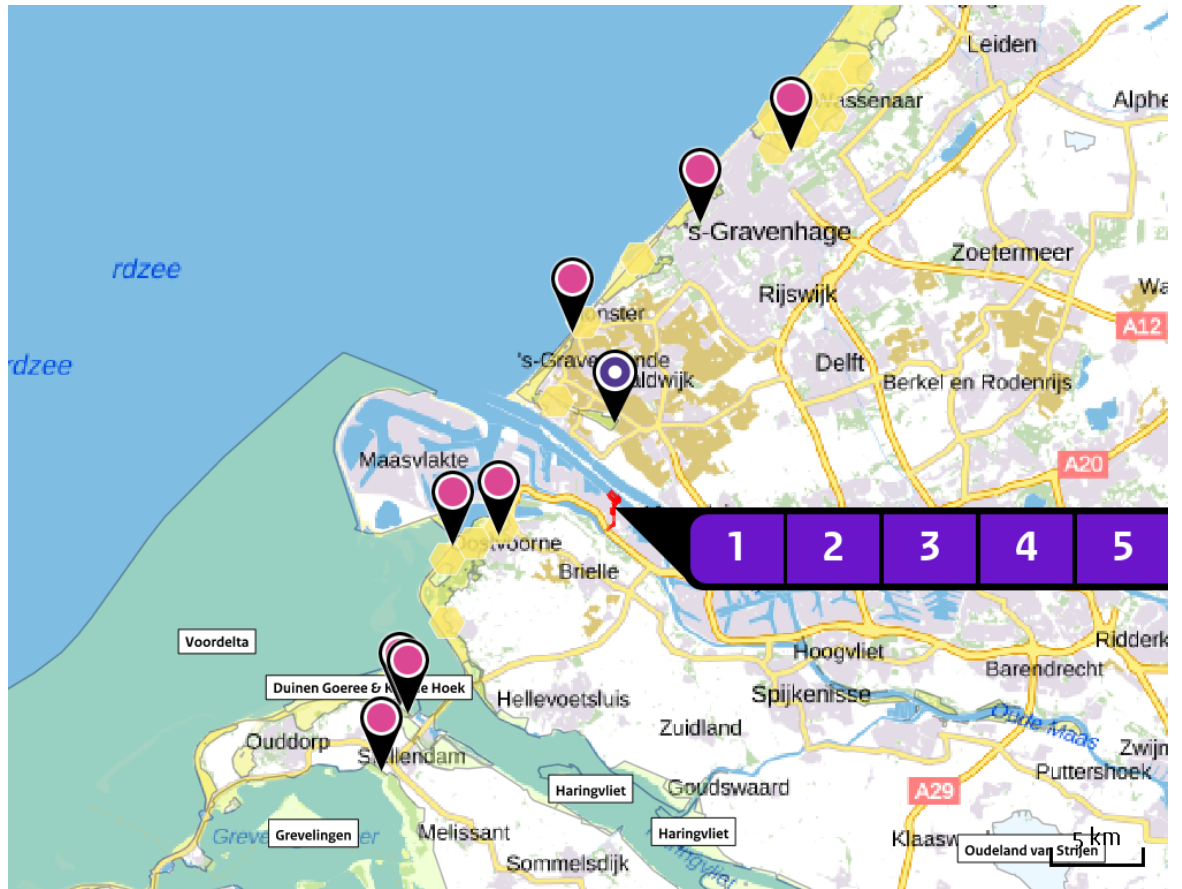




Emissie
Beogd

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Thermische Naverbrander Industrie Chemische industrie	1.009,00 kg/j	5.045,00 kg/j
2	Noodafblaas start/stop Industrie Chemische industrie	-	9,40 kg/j
3	NSV ₄ (WZI) Industrie Chemische industrie	-	12,90 kg/j
4	NSV ₃ (Pompput) Industrie Chemische industrie	-	3,40 kg/j
5	NSV ₁ Industrie Chemische industrie	-	3,40 kg/j
6	NSV ₂ Industrie Chemische industrie	-	3,40 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Fakkelpictogram Industrie Chemische industrie	-	631,00 kg/j
8	 Dieselpomp pictogram Industrie Chemische industrie	-	-
9	 Verkeer op terrein pictogram Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	31,41 kg/j
10	 Verkeer naar achterterrein pictogram Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	15,96 kg/j
11	 Verkeer naar Caldic pictogram Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	103,46 kg/j
12	 Scheepvaart pictogram Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute	-	632,10 kg/j
13	 Zeeschepen pictogram Scheepvaart Zeescheepvaart: Zeeroute	-	801,21 kg/j
14	 Pomp Schip pictogram Industrie Chemische industrie	-	355,00 kg/j

Deposities
natuur-
gebieden



 Hoogste projectbijdrage (Solleveld & Kapittelduinen)  Hoogste projectbijdrage per natuurgebied

 Habitatrictlijn
 Vogelrichtlijn
 Habitatrictlijn, Vogelrichtlijn

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Solleveld & Kapittelduinen	0,47
Voornes Duin	0,25
Westduinpark & Wapendal	0,12
Duinen Goeree & Kwade Hoek	0,09
Meijndel & Berkheide	0,08
Grevelingen	0,07

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Solleveld & Kapittelduinen

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,47
H2180A0 Duinbossen (droog), overig	0,47
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,19
H2130A Griuze duinen (kalkrijk)	0,18
H2160 Duindoornstruwelen	0,18
H2190Ae Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	0,17
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,15
H2130B Griuze duinen (kalkarm)	0,15
H2150 Duinheiden met struikhei	0,15
H2120 Witte duinen	0,11
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,11
H2110 Embryonale duinen	0,10
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,09

Voornes Duin

Habitattype	Hoogste bijdrage *
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,25
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,23
H213oA Grijze duinen (kalkrijk)	0,21
H218oB Duinbossen (vochtig)	0,21
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,20
H219oAom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,19
H218oAo Duinbossen (droog), overig	0,18
H216o Duindoornstruwelen	0,18
H213oC Grijze duinen (heischraal)	0,13
H219oAe Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	0,12
H212o Witte duinen	0,12
H217o Kruiwilgstruwelen	0,06

Westduinpark & Wapendal

Habitattype	Hoogste bijdrage *
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,12
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,12
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,12
H2160 Duindoornstruwelen	0,12
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,12
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,12
H2150 Duinheiden met struikhei	0,12
H2120 Witte duinen	0,11

Duinen Goeree & Kwade Hoek

Habitattype	Hoogste bijdrage *
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,09
H2160 Duindoornstruwelen	0,09
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,08
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,08

Meijendel & Berkheide

Habitattype	Hoogste bijdrage *
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,08
H2160 Duindoornstruwelen	0,08
H2130B Griuze duinen (kalkarm)	0,08
H2130A Griuze duinen (kalkrijk)	0,08
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,08
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,08
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,08
ZGH2130A Griuze duinen (kalkrijk)	0,08
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,08
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,08 (0,07)
ZGH2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,07
ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,07
ZGH2130B Griuze duinen (kalkarm)	0,07
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,07
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,07
H2120 Witte duinen	0,06
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,06
H2190Ae Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	0,06
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	>0,05

Grevelingen

Habitattype	Hoogste bijdrage *
H216o Duindoornstruwelen	0,07
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,06
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,06
H2170 Kruiwilgstruwelen	>0,05
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	>0,05

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
resterende
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Spanjaards Duin	0,09 (-)
Voordelta	0,08 (-)
Haringvliet	0,06 (-)

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

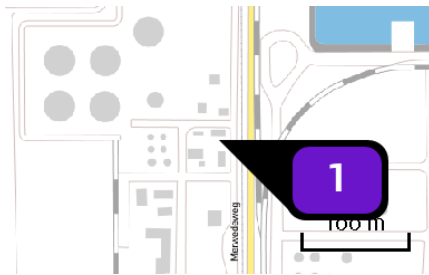
Spanjaards Duin

Voordelta

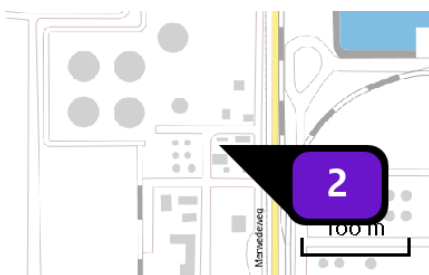
Haringvliet

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Beogd



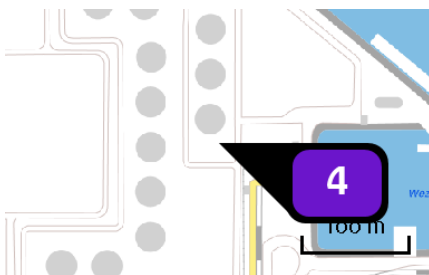
Naam Thermische Naverbrander
 Locatie (X,Y) 72189, 438787
 Uitstoothoogte 6,0 m
 Warmteinhoud 4,309 MW
 Temporele variatie Standaard profiel industrie
 NOx 5.045,00 kg/j
 NH3 1.009,00 kg/j



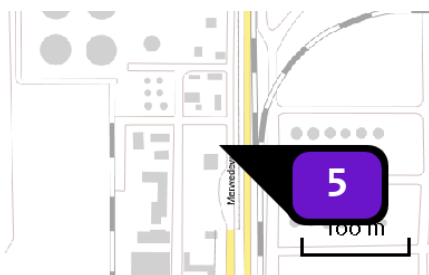
Naam Noodafblaas start/stop
 Locatie (X,Y) 72167, 438788
 Uitstoothoogte 20,0 m
 Warmteinhoud 0,023 MW
 Temporele variatie Standaard profiel industrie
 NOx 9,40 kg/j



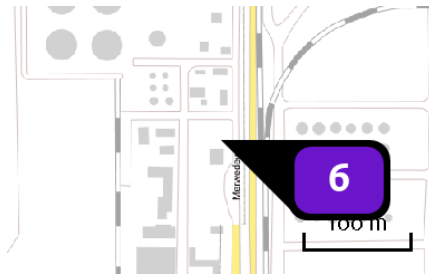
Naam NSV4 (WZI)
 Locatie (X,Y) 72330, 439004
 Uitstoothoogte 1,5 m
 Warmteinhoud 0,320 MW
 Temporele variatie Standaard profiel industrie
 NOx 12,90 kg/j



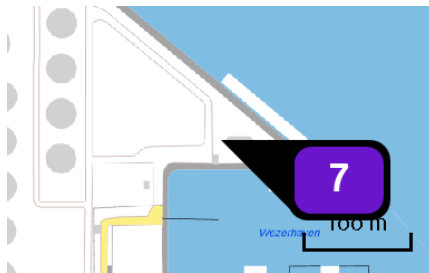
Naam NSV3 (Pompput)
 Locatie (X,Y) 72188, 438975
 Uitstoothoogte 1,5 m
 Warmteinhoud 0,320 MW
 Temporele variatie Standaard profiel industrie
 NOx 3,40 kg/j



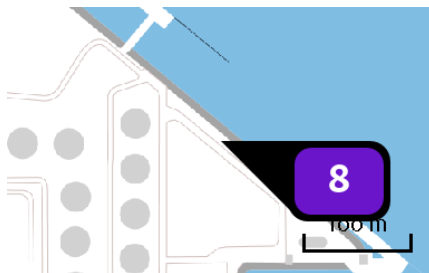
Naam NSV1
 Locatie (X,Y) 72193, 438730
 Uitstoothoogte 1,5 m
 Warmteinhoud 0,320 MW
 Temporele variatie Standaard profiel industrie
 NOx 3,40 kg/j



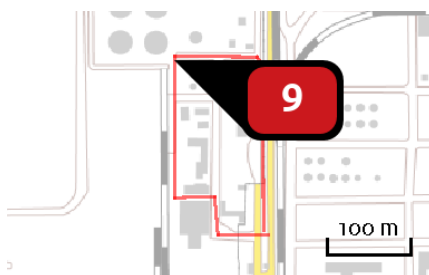
Naam **NSV2**
 Locatie (X,Y) **72189, 438730**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,320 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **3,40 kg/j**



Naam **Fakkel**
 Locatie (X,Y) **72329, 439014**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,320 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **631,00 kg/j**

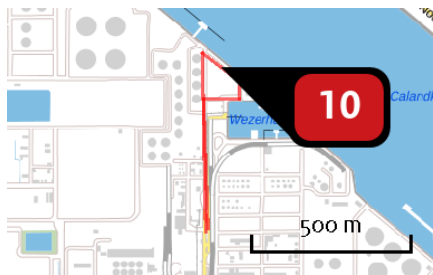


Naam **Dieselpomp Bluswater**
 Locatie (X,Y) **72260, 439107**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,314 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**



Naam **Verkeer op terrein**
 Locatie (X,Y) **72104, 438797**
 NOx **31,41 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	36,0	NOx NH3	31,41 kg/j < 1 kg/j



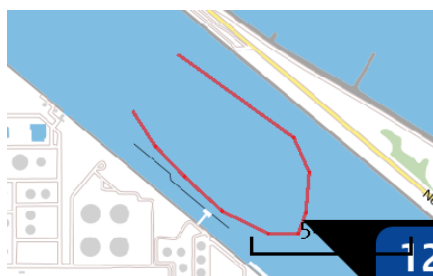
Naam **Verkeer naar achterterrein**
 Locatie (X,Y) **72260, 439098**
 NOx **15,96 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	9,0	NOx NH3	15,96 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verkeer Naar Caldic**
 Locatie (X,Y) **72204, 438071**
 NOx **103,46 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	90,0	NOx NH3	103,46 kg/j < 1 kg/j



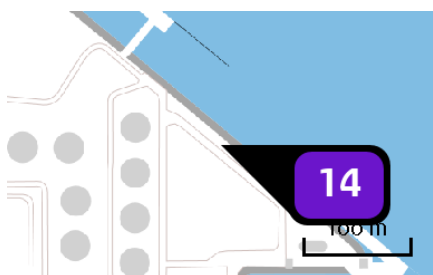
Naam **Scheepvaart**
 Locatie (X,Y) **72500, 439208**
 Type vaarweg **CEMT_VIb**
 NOx **632,10 kg/j**

Scheepstype	Omschrijving	Vaarbeweging per etmaal (A -> B)	Percentage geladen	Vaarbeweging per etmaal (B -> A)	Percentage geladen	Stof	Emissie
BII-1	binnenvaartschip	3	25%	0	0%	NOx	632,10 kg/j



Naam **Zeeschepen**
 Locatie (X,Y) **72419, 439273**
 NOx **801,21 kg/j**

Scheepstype	Omschrijving	Aantal bezoeken (/j)	Stof	Emissie
Bulkschepen GT: 5000-9999	Bulk	550	NOx	801,21 kg/j



Naam **Pomp Schip**
 Locatie (X,Y) **72260, 439107**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,314 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **355,00 kg/j**

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2016L_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>

**Bijlage 2: AERIUS-rapport:
Verschilberekening feitelijk en beoogd**

AERIUS CALCULATOR

Dit document bevat resultaten van een stikstofdepositieberekening met AERIUS Calculator. U dient dit document te gebruiken ter onderbouwing van een vergunningaanvraag in het kader van de Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS Calculator maakt enkel voor de PAS-gebieden inzichtelijk welke stikstofgevoelige habitattypen er voor komen en op welke hiervan een effect is. Op basis hiervan is aangegeven voor hoeveel hectares ontwikkelingsruimte benodigd is.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en stikstofoxide (NO_x), of één van beide. Hiermee is de depositie van de activiteit berekend en uitgewerkt.

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in de Calculator.

Berekening Feitelijk (2013)

- ▶ 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: www.aerius.nl en pas.naturazoo.nl.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Caldic Chemie	Merwedeweg 20, 3198LH Europoort

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Wabo	RuPCDaKhRzFK	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
13 december 2018, 21:13	2018	Berekend voor Wnb.

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verskil
NOx	7.037,16 kg/j	7.647,64 kg/j	610,48 kg/j
NH ₃	1.283,36 kg/j	1.009,36 kg/j	-274,00 kg/j

Resultaten

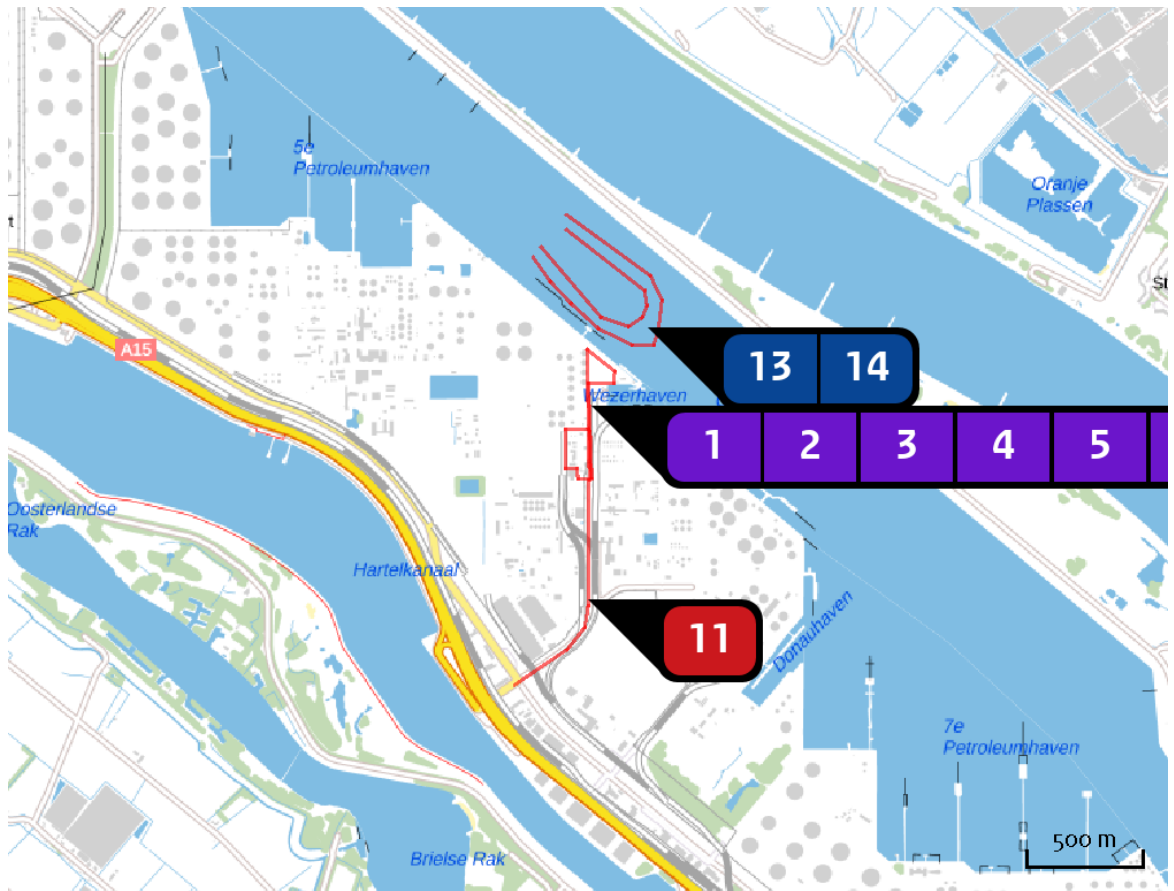
Hectare met
hoogste verschil
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

Toelichting










Versilberekening

Locatie
Feitelijk (2013)

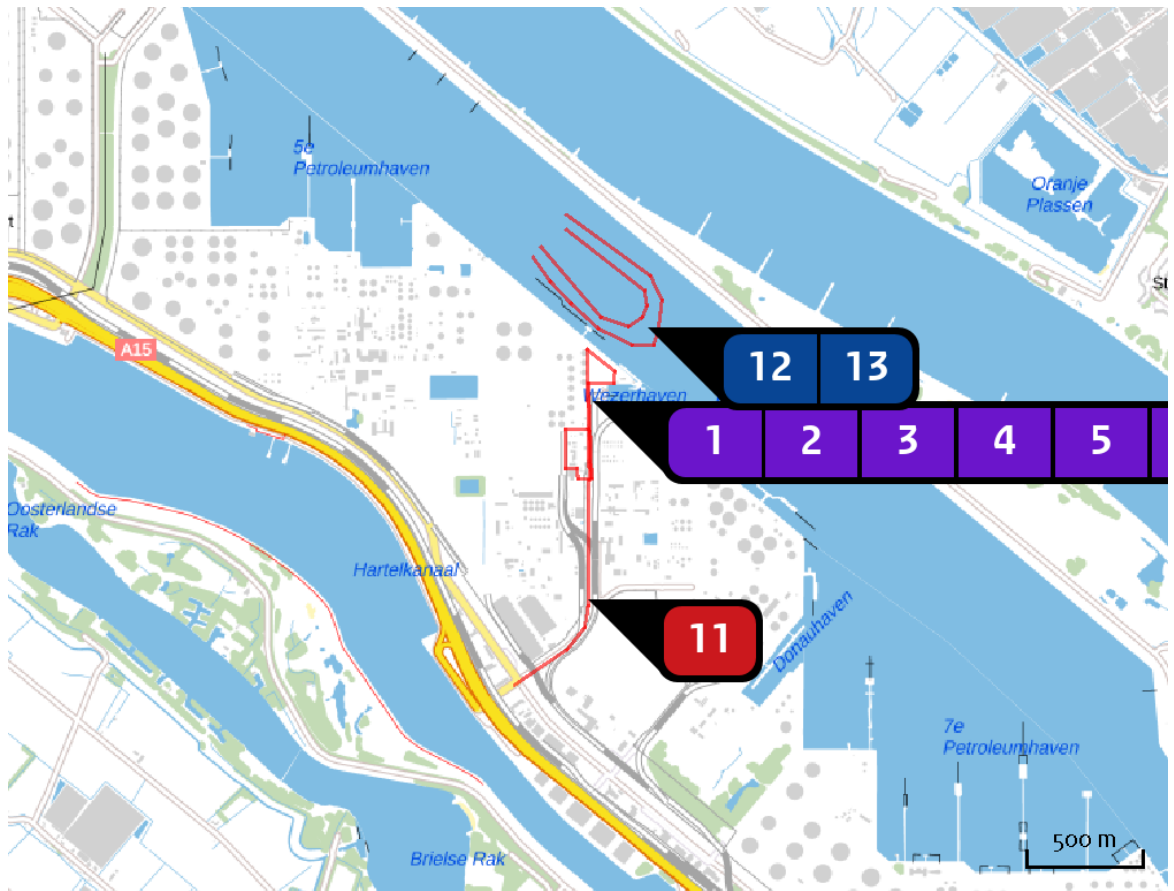


Emissie
Feitelijk (2013)

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Thermische Naverbrander Industrie Chemische industrie	1.009,00 kg/j	5.045,00 kg/j
2	Noodafblaas start/stop Industrie Chemische industrie	-	9,40 kg/j
3	NSV ₄ (WZI) Industrie Chemische industrie	-	12,90 kg/j
4	NSV ₃ (Pompput) Industrie Chemische industrie	-	3,40 kg/j
5	NSV ₁ Industrie Chemische industrie	-	3,40 kg/j
6	NSV ₂ Industrie Chemische industrie	-	3,40 kg/j









Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Fakkelpomp Industrie Chemische industrie	-	631,00 kg/j
8	 Dieselpomp Bluswater Industrie Chemische industrie	-	-
9	 Verkeer op terrein Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	31,41 kg/j
10	 Verkeer naar achterterrein Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	15,96 kg/j
11	 Verkeer Naar Caldic Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	103,46 kg/j
12	 Scrubber CS41 Industrie Chemische industrie	274,00 kg/j	-
13	 Scheepvaart Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute	-	421,40 kg/j
14	 Zeeschepen Scheepvaart Zeescheepvaart: Zeeroute	-	524,43 kg/j
15	 Pomp Schip Industrie Chemische industrie	-	232,00 kg/j

Locatie
Beoogd



Emissie
Beoogd

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Thermische Naverbrander Industrie Chemische industrie	1.009,00 kg/j	5.045,00 kg/j
2	Noodafblaas start/stop Industrie Chemische industrie	-	9,40 kg/j
3	NSV ₄ (WZI) Industrie Chemische industrie	-	12,90 kg/j
4	NSV ₃ (Pompput) Industrie Chemische industrie	-	3,40 kg/j
5	NSV ₁ Industrie Chemische industrie	-	3,40 kg/j
6	NSV ₂ Industrie Chemische industrie	-	3,40 kg/j

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
7	 Fakkelp Industrie Chemische industrie	-	631,00 kg/j
8	 Dieselpomp Bluswater Industrie Chemische industrie	-	-
9	 Verkeer op terrein Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	31,41 kg/j
10	 Verkeer naar achterterrein Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	15,96 kg/j
11	 Verkeer Naar Caldic Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	103,46 kg/j
12	 Scheepvaart Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute	-	632,10 kg/j
13	 Zeeschepen Scheepvaart Zeescheepvaart: Zeeroute	-	801,21 kg/j
14	 Pomp Schip Industrie Chemische industrie	-	355,00 kg/j

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Meijndel & Berkheide	>0,05	0,05	- 0,00
Voornes Duin	>0,05	0,05	- 0,00 (- 0,01)
Westduinpark & Wapendal	0,06	0,05	- 0,01
Duinen Goeree & Kwade Hoek	>0,05	0,04	- 0,01
Grevelingen	>0,05	0,04	- 0,01
Solleveld & Kapittelduinen	0,07	0,06	- 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 tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
per
habitatype
(mol/ha/j)

Meijendel & Berkheide

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H216o Duindoornstruwelen	>0,05	0,05	- 0,00
H213oB Griuze duinen (kalkarm)	>0,05	0,05	- 0,00
H218oAo Duinbossen (droog), overig	>0,05	0,05	- 0,00
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	>0,05	0,05	- 0,00
H213oA Griuze duinen (kalkrijk)	>0,05	0,05	- 0,00
H218oB Duinbossen (vochtig)	>0,05	0,05	- 0,00
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	>0,05	0,05	- 0,00
H219oAe Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	>0,05	0,05	- 0,00
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	>0,05	0,05	- 0,00
H212o Witte duinen	>0,05	0,05	- 0,00
ZGH216o Duindoornstruwelen	>0,05	0,05	- 0,00
H218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	>0,05	0,05	- 0,00
ZGH218oC Duinbossen (binnenduinrand)	>0,05	0,05	- 0,00
ZGH218oAo Duinbossen (droog), overig	>0,05	0,05	- 0,01
H219oAom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	>0,05	0,05	- 0,01
ZGH213oA Griuze duinen (kalkrijk)	>0,05	0,05	- 0,01
ZGH213oB Griuze duinen (kalkarm)	0,07	0,06	- 0,01
ZGH218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,06	0,06	- 0,01

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
ZGH218oB Duinbossen (vochtig)	0,07	0,07	- 0,01

Voornes Duin

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	>0,05	0,05	- 0,00 (- 0,01)
H216o Duindoornstruwelen	0,06	>0,05	- 0,00 (- 0,01)
H219oAe Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	0,06	>0,05	- 0,00 (- 0,01)
H218oB Duinbossen (vochtig)	>0,05	0,04	- 0,01
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	>0,05	0,05	- 0,01
H212o Witte duinen	>0,05	0,04	- 0,01
H213oA Grijs duinen (kalkrijk)	>0,05	0,04	- 0,01
H218oAo Duinbossen (droog), overig	>0,05	0,05	- 0,01
H219oAom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,06	>0,05	- 0,01
H217o Kruiwilgstruwelen	0,06	>0,05	- 0,01
H213oC Grijs duinen (heischraal)	0,07	0,06	- 0,01
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,09	0,08	- 0,01

Westduinpark & Wapendal

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H2120 Witte duinen	0,06	0,05	- 0,01
H2130A Griuze duinen (kalkrijk)	0,06	>0,05	- 0,01
H2160 Duindoornstruwelen	0,06	>0,05	- 0,01
H2180C Duinbossen (binnenduinarand)	0,06	0,06	- 0,01
H2130B Griuze duinen (kalkarm)	0,06	0,06	- 0,01
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,09	0,08	- 0,01
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,12	0,10	- 0,02
H2150 Duinheiden met struikhei	0,12	0,10	- 0,02

Duinen Goeree & Kwade Hoek

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H2160 Duindoornstruwelen	>0,05	0,04	- 0,01
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	>0,05	0,04	- 0,01
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	>0,05	0,04	- 0,01
H2130A Griuze duinen (kalkrijk)	>0,05	0,04	- 0,01
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	>0,05	0,05	- 0,01
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	>0,05	0,04	- 0,01
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	>0,05	0,04	- 0,01
H2130B Griuze duinen (kalkarm)	>0,05	0,04	- 0,01
H2120 Witte duinen	0,06	0,05	- 0,01 (-)

Grevelingen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H216o Duindoornstruwelen	>0,05	0,04	- 0,01
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	>0,05	0,04	- 0,01
H131oB Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	>0,05	0,04	- 0,01
H217o Kruiwilgstruwelen	>0,05	0,04	- 0,01
H133oB Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	>0,05	0,05	- 0,01

Solleveld & Kapittelduinen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil *
H2110 Embryonale duinen	0,07	0,06	- 0,01
H2120 Witte duinen	0,07	0,06	- 0,01
H2160 Duindoornstruwelen	0,08	0,07	- 0,01
H2130A Griuze duinen (kalkrijk)	0,08	0,07	- 0,01
H2130B Griuze duinen (kalkarm)	0,08	0,07	- 0,01
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,09	0,08	- 0,01
H2180A0 Duinbossen (droog), overig	0,10	0,09	- 0,01
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,11	0,10	- 0,01
H2190Ae Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	0,10	0,08	- 0,01
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,10	0,08	- 0,01
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,12	0,10	- 0,01
H2150 Duinheiden met struikhei	0,12	0,10	- 0,01
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,10	0,09	- 0,02

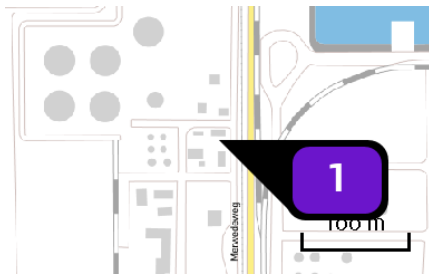
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
resterende
gebieden
(mol/ha/j)

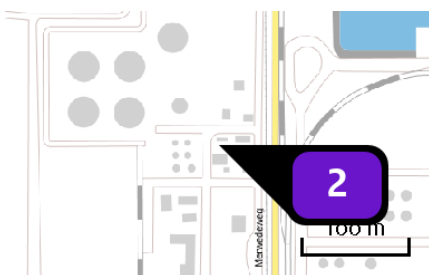
Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Voordelta	>0,05	0,05	- 0,01 (-)
Haringvliet	>0,05	0,04	- 0,01 (-)
Spanjaards Duin	0,08	0,07	- 0,01 (-)

* 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 tussen haakjes aangegeven.

Emissie
(per bron)
Feitelijk (2013)



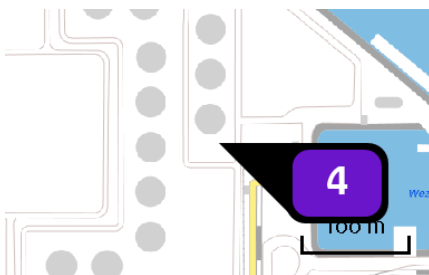
Naam Thermische Naverbrander
 Locatie (X,Y) 72189, 438787
 Uitstoothoogte 6,0 m
 Warmteinhoud 4,309 MW
 Temporele variatie Standaard profiel industrie
 NOx 5.045,00 kg/j
 NH₃ 1.009,00 kg/j



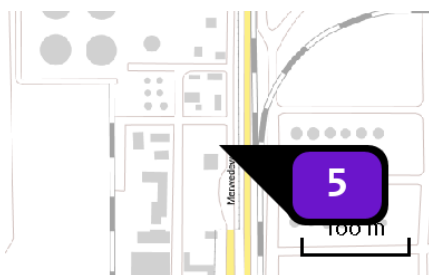
Naam Noodafblaas start/stop
 Locatie (X,Y) 72167, 438788
 Uitstoothoogte 20,0 m
 Warmteinhoud 0,023 MW
 Temporele variatie Standaard profiel industrie
 NOx 9,40 kg/j



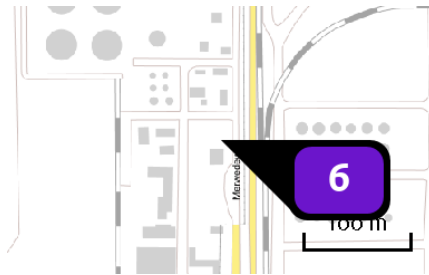
Naam NSV₄ (WZI)
 Locatie (X,Y) 72330, 439004
 Uitstoothoogte 1,5 m
 Warmteinhoud 0,320 MW
 Temporele variatie Standaard profiel industrie
 NOx 12,90 kg/j



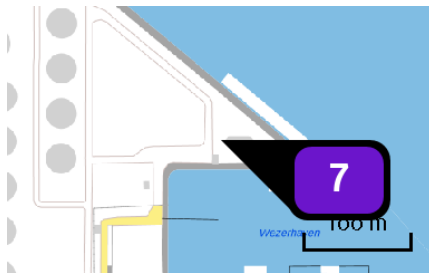
Naam NSV₃ (Pompput)
 Locatie (X,Y) 72188, 438975
 Uitstoothoogte 1,5 m
 Warmteinhoud 0,320 MW
 Temporele variatie Standaard profiel industrie
 NOx 3,40 kg/j



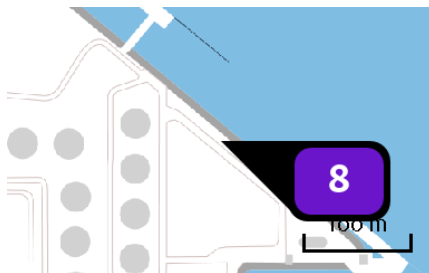
Naam NSV₁
 Locatie (X,Y) 72193, 438730
 Uitstoothoogte 1,5 m
 Warmteinhoud 0,320 MW
 Temporele variatie Standaard profiel industrie
 NOx 3,40 kg/j



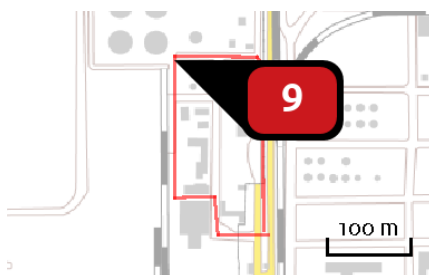
Naam **NSV2**
 Locatie (X,Y) **72189, 438730**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,320 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **3,40 kg/j**



Naam **Fakkel**
 Locatie (X,Y) **72329, 439014**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,320 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **631,00 kg/j**

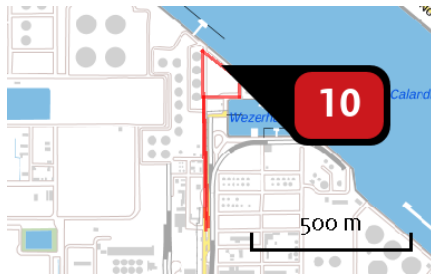


Naam **Dieselpomp Bluswater**
 Locatie (X,Y) **72260, 439107**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,314 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**



Naam **Verkeer op terrein**
 Locatie (X,Y) **72104, 438797**
 NOx **31,41 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	36,0	NOx NH3	31,41 kg/j < 1 kg/j



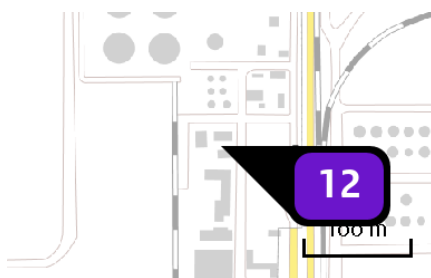
Naam **Verkeer naar achterterrein**
 Locatie (X,Y) **72260, 439098**
 NOx **15,96 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	9,0	NOx NH ₃	15,96 kg/j < 1 kg/j

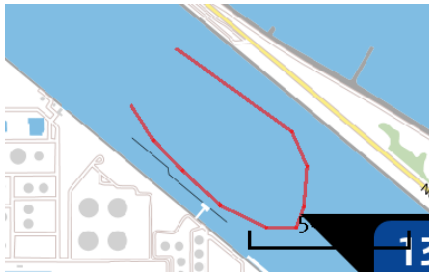


Naam **Verkeer Naar Caldic**
 Locatie (X,Y) **72204, 438071**
 NOx **103,46 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	90,0	NOx NH ₃	103,46 kg/j < 1 kg/j



Naam **Scrubber CS41**
 Locatie (X,Y) **72136, 438727**
 Uitstoothoogte **2,0 m**
 Warmteinhoud **0,063 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NH₃ **274,00 kg/j**



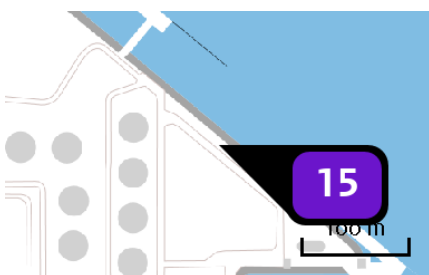
Naam **Scheepvaart**
 Locatie (X,Y) **72500, 439208**
 Type vaarweg **CEMT_VIb**
 NOx **421,40 kg/j**

Scheepstype	Omschrijving	Vaarbeweging per etmaal (A -> B)	Percentage geladen	Vaarbeweging per etmaal (B -> A)	Percentage geladen	Stof	Emissie
BII-1	binnenvaartschip	2	25%	0	0%	NOx	421,40 kg/j



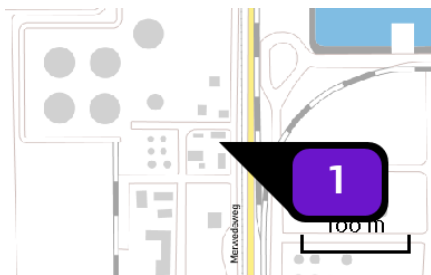
Naam **Zeeschepen**
 Locatie (X,Y) **72419, 439273**
 NOx **524,43 kg/j**

Scheepstype	Omschrijving	Aantal bezoeken (/j)	Stof	Emissie
Bulkschepen GT: 5000-9999	Bulk	360	NOx	524,43 kg/j

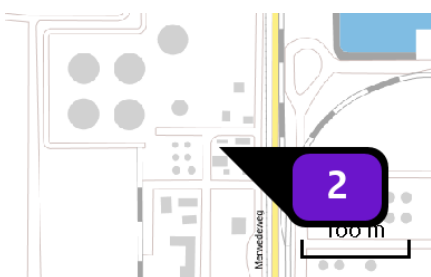


Naam **Pomp Schip**
 Locatie (X,Y) **72260, 439107**
 Uitsmoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,314 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **232,00 kg/j**

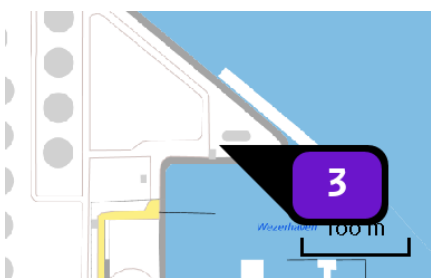
Emissie
(per bron)
Beoogd



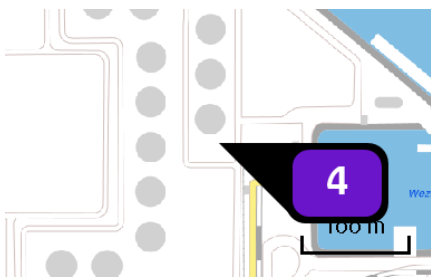
Naam Thermische Naverbrander
 Locatie (X,Y) 72189, 438787
 Uitstoothoogte 6,0 m
 Warmteinhoud 4,309 MW
 Temporele variatie Standaard profiel industrie
 NOx 5.045,00 kg/j
 NH₃ 1.009,00 kg/j



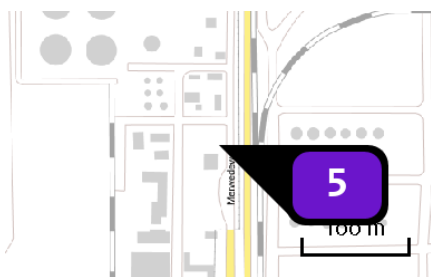
Naam Noodafblaas start/stop
 Locatie (X,Y) 72167, 438788
 Uitstoothoogte 20,0 m
 Warmteinhoud 0,023 MW
 Temporele variatie Standaard profiel industrie
 NOx 9,40 kg/j



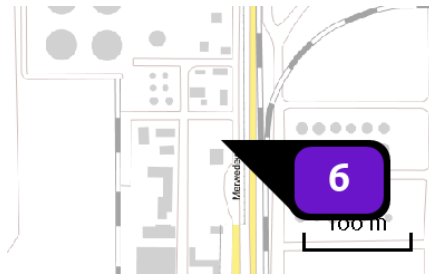
Naam NSV₄ (WZI)
 Locatie (X,Y) 72330, 439004
 Uitstoothoogte 1,5 m
 Warmteinhoud 0,320 MW
 Temporele variatie Standaard profiel industrie
 NOx 12,90 kg/j



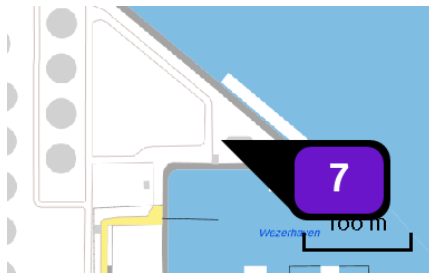
Naam NSV₃ (Pompput)
 Locatie (X,Y) 72188, 438975
 Uitstoothoogte 1,5 m
 Warmteinhoud 0,320 MW
 Temporele variatie Standaard profiel industrie
 NOx 3,40 kg/j



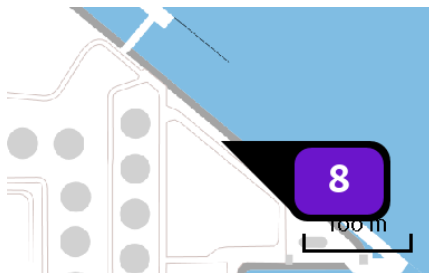
Naam NSV₁
 Locatie (X,Y) 72193, 438730
 Uitstoothoogte 1,5 m
 Warmteinhoud 0,320 MW
 Temporele variatie Standaard profiel industrie
 NOx 3,40 kg/j



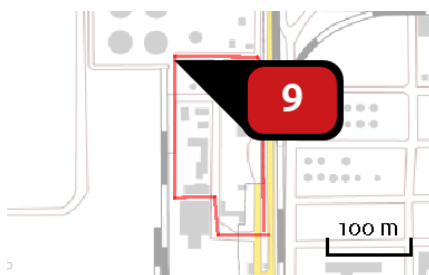
Naam **NSV2**
 Locatie (X,Y) **72189, 438730**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,320 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **3,40 kg/j**



Naam **Fakkel**
 Locatie (X,Y) **72329, 439014**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,320 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **631,00 kg/j**

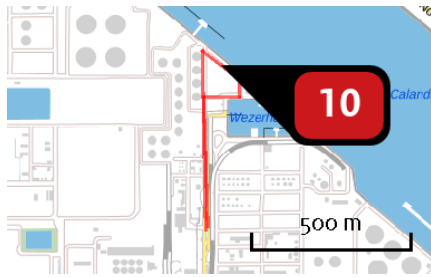


Naam **Dieselpomp Bluswater**
 Locatie (X,Y) **72260, 439107**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,314 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**



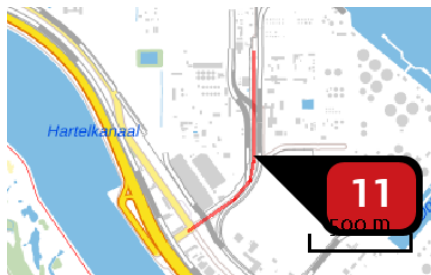
Naam **Verkeer op terrein**
 Locatie (X,Y) **72104, 438797**
 NOx **31,41 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	36,0	NOx NH3	31,41 kg/j < 1 kg/j



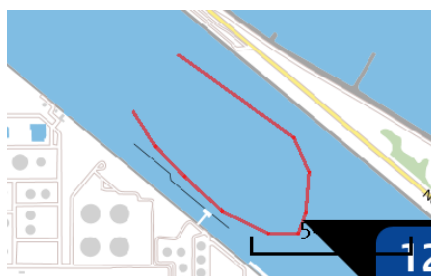
Naam **Verkeer naar achterterrein**
 Locatie (X,Y) **72260, 439098**
 NOx **15,96 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	9,0	NOx NH ₃	15,96 kg/j < 1 kg/j



Naam **Verkeer Naar Caldic**
 Locatie (X,Y) **72204, 438071**
 NOx **103,46 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	90,0	NOx NH ₃	103,46 kg/j < 1 kg/j



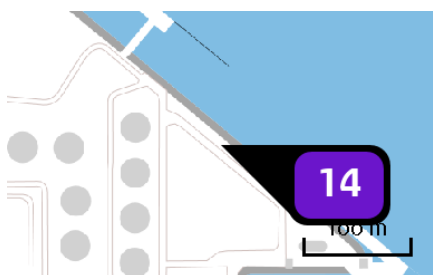
Naam **Scheepvaart**
 Locatie (X,Y) **72500, 439208**
 Type vaarweg **CEMT_VIb**
 NOx **632,10 kg/j**

Scheepstype	Omschrijving	Vaarbeweging per etmaal (A -> B)	Percentage geladen	Vaarbeweging per etmaal (B -> A)	Percentage geladen	Stof	Emissie
BII-1	binnenvaartschip	3	25%	0	0%	NOx	632,10 kg/j



Naam **Zeeschepen**
 Locatie (X,Y) **72419, 439273**
 NOx **801,21 kg/j**

Scheepstype	Omschrijving	Aantal bezoeken (/j)	Stof	Emissie
Bulkschepen GT: 5000-9999	Bulk	550	NOx	801,21 kg/j



Naam **Pomp Schip**
 Locatie (X,Y) **72260, 439107**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,314 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **355,00 kg/j**

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden verleend. 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 2016L_20180926_2a474e88d4

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/uitleg>