



Zaaknummer : 01035564
Ons Kenmerk : ODH387523
Datum : 16-08-2022

Postadres
Postbus 14060
2501 GB Den Haag
(070) 21 899 02
vergunningen@odh.nl
www.odh.nl

Beschikking

Wet natuurbescherming - Natura 2000-gebieden

Onderwerp

Op 15 juni 2022 hebben wij een aanvraag om vergunning ontvangen als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming. De aanvraag betreft het verhogen van de doorzet door een wijziging aan te brengen in de verdeling en ligtijden van binnenvaartschepen, gelegen aan de Koningin Wilhelminahaven ZOZ 1 te Vlaardingen.

Besluit

Wij besluiten:

- I. de aangevraagde vergunning **niet** te verlenen omdat geen sprake is van een vergunningplicht in het kader van de Wet natuurbescherming;
- II. de aanvraag onderdeel te laten zijn van dit besluit;
- III. de volgende ambtshalve berekeningen onderdeel te laten zijn van dit besluit:
 - AERIUS-verschilberekening van 31 mei 2022 met kenmerk RoiESGhUQfDP;
 - AERIUS-berekening beoogde situatie van 31 mei 2022 met kenmerk S6UZBXpe4Ngz;
 - AERIUS-berekening referentiesituatie van 31 mei 2022 met kenmerk RkcXodSVu1Mj.

Ondertekening

Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
voor dezen,

ing. L. Hopman
Hoofd Toetsing & Vergunningverlening Milieu
van de Omgevingsdienst Haaglanden

Bijlagen:

- Ambtshalve AERIUS-verschilberekening van 31 mei 2022 met kenmerk RoiESGhUQfDP (ODH362903);
- Ambtshalve AERIUS-berekening beoogde situatie van 31 mei 2022 met kenmerk S6UZBXpe4Ngz (ODH362896);
- Ambtshalve AERIUS-berekening referentiesituatie van 31 mei 2022 met kenmerk RkcXodSVu1Mj (ODH262898).



Rechtsmiddelen

Voor de mogelijkheid rechtsmiddelen aan te wenden tegen deze beschikking wijzen wij op de desbetreffende tekst in het begeleidende schrijven.



OVERWEGINGEN

Aanleiding

Op 15 juni 2022 hebben wij een aanvraag om vergunning ontvangen als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming (hierna: Wnb). De aanvraag betreft het verhogen van de doorzet door een wijziging aan te brengen in de verdeling en lichtijden van binnenvaartschepen, gelegen aan de Koningin Wilhelminahaven ZOZ 1 te Vlaardingen.

Bij de aanvraag zijn de volgende, voor dit besluit relevante, documenten toegevoegd:

- Notitie / Memo, Royal HaskoningDHV, BG9768IBN01D01 van 21 februari 2022;
- AERIUS-verschilberekening van 18 februari met kenmerk Rew13f3EnuFz (niet actueel);
- Conceptaanvraag Wet natuurbescherming, referentie 22437, 9 mei 2022;
- Machtigingsformulier;
- Beschikking Nbw met kenmerk ODH-2015-00691639 van 20 juli 2015;
- Beschikking Wnb met kenmerk ODH-2020-00137907 van 12 oktober 2020;
- Rapport "Vopak Vlaardingen - stikstofdepositie onderzoek - gebruiksfase", Royal Haskoning DHV, BG9768I&BNT003F01 van 7 september 2020.

Wij merken op dat de invoergegevens in de aangeleverde verschilberekening niet overeen kwamen met de gegevens zoals vermeld in de memo van 21 februari 2022. Het aantal schepen bij de route en aanlegplaats behorende bij steiger nummer 621 is daarom in de beoogde situatie ambtshalve veranderd van 304 naar 307. Tevens is bij de aanvraag uitsluitend een AERIUS-verschilberekening van de beoogde situatie met de referentiesituatie toegevoegd. Om de effecten van stikstofdepositie gedurende de beoogde situatie en de referentiesituatie in kaart te brengen, is de AERIUS-verschilberekening ambtshalve gesplitst in separate AERIUS-berekeningen voor de beoogde situatie en de referentiesituatie.

Wij hebben de volgende ambtshalve berekeningen uitgevoerd:

- Ambtshalve AERIUS-verschilberekening van 31 mei 2022 met kenmerk RoiESGhUQfDP;
- Ambtshalve AERIUS-berekening beoogde situatie van 31 mei 2022 met kenmerk S6UZBXpe4Ngz;
- Ambtshalve AERIUS-berekening referentiesituatie van 31 mei 2022 met kenmerk RkcXodSVu1Mj.

Procedure

De uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht is toegepast op deze aanvraag.

Bevoegd gezag

De activiteit wordt verricht binnen de provincie Zuid-Holland. Gelet op de bepalingen in artikel 1.3 van de Wnb zijn wij bevoegd gezag voor de beoordeling van de aanvraag.

Zienswijzen

De ontwerpbeschikking heeft ter inzage gelegen vanaf 28 juni 2022 tot en met 8 augustus 2022. Er zijn geen zienswijzen ingebracht.

Wijziging ten opzichte van ontwerpbeschikking

Ten opzichte van de ontwerpbeschikking zijn de volgende wijzigingen aangebracht:

- In tabel 1 waren voor een aantal Natura 2000-gebieden verkeerde depositiewaarden genoteerd. Dit is gecorrigeerd.



Toetsingskader en grondslag beschikking

De aanvraag is getoetst aan:

- de artikelen 2.7 tot en met 2.9a van de Wnb;
- de vastgestelde aanwijzingsbesluiten van de Natura 2000-gebieden zoals vermeld in de AERIUS-berekening van 31 mei 2022 met kenmerk RoiESGhUQfDP. De aanwijzingsbesluiten zijn opgenomen in de gebiedendatabase¹ voor deze gebieden;
- de beheerplannen van de Natura 2000-gebieden zoals genoemd in de AERIUS-berekening van 31 mei 2022 met kenmerk RoiESGhUQfDP.

Beoordeling

Aangevraagde activiteit

Vopak Terminal Vlaardingen B.V. (hierna: VTVla) is een inrichting bestemd voor de op- en overslag van vloeibare bulkproducten. Dit betreft voornamelijk dierlijke en plantaardige oliën en vetten en daarvan afgeleide oleochemicaliën. VTVla heeft het voornemen om de doorzet te verhogen door een wijziging aan te brengen in de verdeling en ligtijden van binnenvaartschepen.

Vergunningplicht

Artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb bepaalt dat het verboden is zonder vergunning een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. Gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, worden onder significante gevolgen verstaan: een significant negatief effect op de habitattypen of soorten waarvoor een gebied is aangewezen. De instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden zijn opgenomen in de aanwijzingsbesluiten voor de desbetreffende gebieden.

De beoordeling van de aanvraag heeft uitsluitend betrekking op verzuring en vermisting als gevolg van stikstofdepositie. Overige effecten zoals licht-, trilling- en geluidsverstoring zijn uit te sluiten gezien de afstand tot gebieden en de aard van de activiteit.

Beoordeling aanvraag ten aanzien van stikstofdepositie

Voor de beoordeling van de vraag of er sprake is van (significant) negatieve effecten als gevolg van stikstofemissie ten gevolge van het project, is het van belang de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden te bepalen. Het gaat daarbij om de stikstofdepositie van alle onlosmakelijk met elkaar verbonden activiteiten die tezamen het project vormen. Bij de beoordeling van het projecteffect mogen ook de onlosmakelijk met het project samenhangende positieve gevolgen (zoals intern salderen) betrokken worden.

Gebruiksfasen

Voor de beoogde situatie zijn de volgende categorieën stikstofrelevante emissiebronnen gedefinieerd:

- Stookinstallaties;
- Mobiele werktuigen op het terrein van de inrichting;
- Scheepsverkeer;
- Treinverkeer;
- Vervoersbewegingen binnen en buiten de inrichtingen.

Uit de AERIUS-berekening van 31 mei 2022 met kenmerk S6UZBXpe4Ngz blijkt dat de emissie resulteert in een maximale stikstofdepositie van 0,33 mol/ha/jaar op het Natura 2000-gebied Voornes Duin.

¹ <https://www.natura2000.nl/gebieden>
ODH387523



Referentiesituatie

Het bestaande bedrijf beschikt over een vergunning op de grond van de Wnb met kenmerk ODH-2020-00137907 van 12 oktober 2020. Bij de beoordeling van het project wordt deze vergunning als referentiesituatie gehanteerd. De referentiesituatie betreft dezelfde activiteiten als hierboven beschreven in de beoogde situatie.

Uit de AERIUS-berekening van 31 mei 2022 met kenmerk RkcXodSVu1Mj blijkt dat de emissie in de referentiesituatie resulteert in een maximale stikstofdepositie van 0,32 mol/ha/jaar op het Natura 2000-gebied Voornes Duin.

Projecteffect

In Tabel 1 is de stikstofdepositie zoals blijkt uit AERIUS-verschilberekening van 31 mei 2022 met kenmerk RoiESGhUQfDP van de referentiesituatie vergeleken met de beoogde situatie.

Tabel 1. Stikstofdepositie in mol/ha/jaar op Natura 2000-gebieden.

Natura 2000-gebied	Stikstofdepositie op Natura 2000-gebied in referentiesituatie	Stikstofdepositie op Natura 2000-gebied in beoogde situatie	Vershil stikstofdepositie op Natura 2000-gebied ten opzichte van referentiesituatie (maximale toename)
Voornes Duin	0,32	0,33	0,00*
Solleveld & Kapittelduinen	0,32	0,32	0,00
Meijendel & Berkheide	0,31	0,31	0,00
Westduinpark & Wapendal	0,28	0,28	0,00
Duinen Goeree & Kwade Hoek	0,26	0,27	0,00*
Krammer-Volkerak	0,27	0,27	0,00
Voordelta	0,12	0,12	0,00

*Verschillen in stikstofdepositie zijn veroorzaakt door afrondingsverschillen.

Uit bovenstaande tabel blijkt dat de gevraagde situatie **geen** toename van stikstofdepositie veroorzaakt op daarvoor gevoelige Natura 2000-gebieden, ten opzichte van de referentiesituatie.

Hiertoe is met de aanvraag en de AERIUS-verschilberekening van 31 mei 2022 met kenmerk RoiESGhUQfDP aangetoond dat de beoogde activiteiten niet leiden tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie.

Conclusie stikstofdepositie

Wij stellen vast dat de zekerheid is verkregen dat de stikstofdepositie op alle relevante hexagonen niet toeneemt ten opzichte van de stikstofdepositie in de referentiesituatie. Het in gebruik hebben van de activiteit leidt ten opzichte van de referentiesituatie **niet** tot een toename in stikstofdepositie in de gebruiksfase op de Natura 2000-gebieden Voornes Duin, Solleveld & Kapittelduinen, Meijendel & Berkheide, Westduinpark & Wapendal, Duinen Goeree & Kwade Hoek, Krammer-Volkerak en Voordelta. Op 20 januari 2021 heeft de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State in de zaak 201907146/1/R2 (Logtsebaan) vastgesteld dat geen sprake is van significante effecten als er ten opzichte van de referentiesituatie geen toename van stikstofdepositie is. Dit betekent dat voor dergelijke activiteiten geen vergunning op grond van de Wnb nodig is.



Samenhangende besluiten

Bij deze beoordeling is uitsluitend gekeken naar mogelijke effecten (inclusief stikstofdepositie) van de activiteit op Natura 2000-gebieden op basis van de aangeleverde informatie. Er kunnen nog andere bepalingen van kracht zijn, op grond waarvan vergunningen, toestemmingen, ontheffingen of meldingen benodigd zijn om de gevraagde activiteit te kunnen uitvoeren. Die mogelijkheid geldt bijvoorbeeld voor de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Hiervoor is de gemeente Vlaardingen projectlocatie bevoegd gezag.

Conclusie

Voor de beoogde activiteit is **geen** vergunning nodig op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb. Dit leidt tot de conclusie dat de aanvraag om een vergunning op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb moet worden **afgewezen**.

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Vopak Terminal Vlaardingen

Inrichtingslocatie

Kon. Wilhelminahaven Zuidoostzijde 1,
3134 KH Vlaardingen

Activiteit

Omschrijving

Stikstofdepositie gebruiksfase

Toelichting

Verschilberekening Vopak Terminal Vlaardingen.
Ambsthalve aanpassing aanlegpunt 621 (304->307)

Berekening

AERIUS kenmerk

RoiESGhUQfDP

Datum berekening

31 mei 2022, 11:27

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Referentie

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2022

14,5 kg/j

125,7 ton/j

Situatie 2 - Beoogd

2022

14,5 kg/j

126,5 ton/j

Resultaten

Situatie 1 - Referentie

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

2.886,48 mol/ha/j 3761672

Voornes Duin

Situatie 2 - Beoogd

2.886,48 mol/ha/j 3761672

Voornes Duin

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

0,00 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,00 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j

Situatie 2 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
2	Energie Energie Stoomketels	-	13,6 ton/j
3	Energie Energie WKK	-	915,0 kg/j
4	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 629	-	99,9 kg/j
5	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 631	-	137,9 kg/j
6	Scheepvaart Zeescheepvaart: Aanlegplaats Steiger 626	-	35,8 ton/j
7	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 632O	-	214,7 kg/j
8	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 633O	-	220,0 kg/j
9	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 634	-	152,0 kg/j
10	Anders... Anders... Tankwagens	10,3 kg/j	1.011,0 kg/j
11	Railverkeer Spoorweg Spoorverkeer	-	185,3 kg/j
12	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 622	-	129,6 kg/j
13	Scheepvaart Zeescheepvaart: Aanlegplaats Steiger 624	-	35,8 ton/j
14	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 621	-	116,7 kg/j
15	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	3,3 kg/j	465,9 kg/j
16	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 629; Route 1	-	46,2 kg/j
17	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 631; Route 1	-	87,6 kg/j
18	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 632O; Route 1	-	143,4 kg/j
19	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 633O; Route 1	-	108,9 kg/j

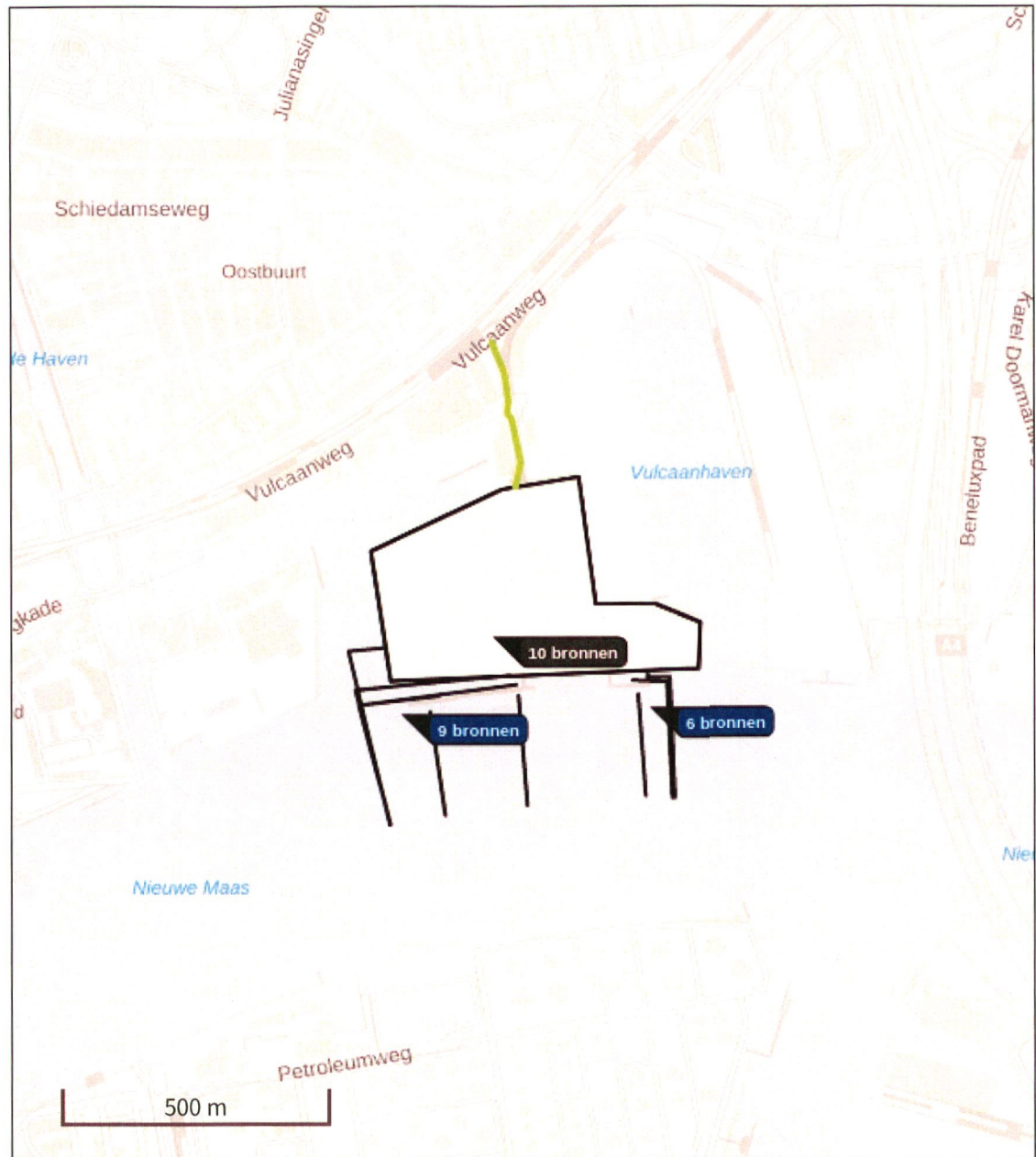
Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
20	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 634; Route 1	-	75,1 kg/j
21	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 622; Route 1	-	44,5 kg/j
22	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 621; Route 1	-	45,0 kg/j
23	Scheepvaart Zeescheepvaart: Binnengaats route Steiger 626; Route 1	-	450,2 kg/j
24	Scheepvaart Zeescheepvaart: Aanlegplaats Steiger 628	-	35,8 ton/j
25	Scheepvaart Zeescheepvaart: Binnengaats route Steiger 628; Route 1	-	476,8 kg/j
26	Scheepvaart Zeescheepvaart: Binnengaats route Steiger 624; Route 1	-	438,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	62,2 kg/j

Situatie 1 (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
2 Energie Energie Stoomketels	-	13,6 ton/j
3 Energie Energie WKK	-	915,0 kg/j
4 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 629	-	26,9 kg/j
5 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 631	-	37,1 kg/j
6 Scheepvaart Zeescheepvaart: Aanlegplaats Steiger 626	-	35,8 ton/j
7 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 6320	-	57,9 kg/j
8 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 6330	-	59,2 kg/j
9 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 634	-	23,4 kg/j
10 Anders... Anders... Tankwagens	10,3 kg/j	1.011,0 kg/j
11 Railverkeer Spoorweg Spoorverkeer	-	185,3 kg/j
12 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 622	-	32,4 kg/j
13 Scheepvaart Zeescheepvaart: Aanlegplaats Steiger 624	-	35,8 ton/j
14 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 621	-	28,9 kg/j
15 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	3,3 kg/j	465,9 kg/j
16 Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 629; Route 1	-	49,7 kg/j
17 Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 631; Route 1	-	94,4 kg/j
18 Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 6320; Route 1	-	154,5 kg/j
19 Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 6330; Route 1	-	117,1 kg/j

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
20	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 634; Route 1	-	46,2 kg/j
21	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 622; Route 1	-	44,5 kg/j
22	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 621; Route 1	-	44,6 kg/j
23	Scheepvaart Zeescheepvaart: Binnengaats route Steiger 626; Route 1	-	450,2 kg/j
24	Scheepvaart Zeescheepvaart: Aanlegplaats Steiger 628	-	35,8 ton/j
25	Scheepvaart Zeescheepvaart: Binnengaats route Steiger 628; Route 1	-	476,8 kg/j
26	Scheepvaart Zeescheepvaart: Binnengaats route Steiger 624; Route 1	-	438,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	62,2 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | |
|--|---|---|
| ● Habitatrichtlijn | ● Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn | ● Grootste afname van depositie |
| ● Vogelrichtlijn | ● Niet bepaald | + Grootste toename van depositie |
| | | ● Hoogste totale depositie |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

- Meijendel & Berkheide
- Westduinpark & Wapendal
- Solleveld & Kapittelduinen
- Voornes Duin
- Duinen Goeree & Kwade Hoek
- Voordelta
- Krammer-Volkerak

Situatie 2, Rekenjaar 2022

2 Energie | Energie

Naam	Stoomketels	Uittreedhoogte	10,0 m	NOx	13,6 ton/j
Locatie	84239, 435425	Uittreeddiameter	0,1 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	200,00 °C		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,0 m/s		

3 Energie | Energie

Naam	WKK	Uittreedhoogte	10,0 m	NOx	915,0 kg/j
Locatie	84240, 435421	Uittreeddiameter	0,7 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	100,00 °C		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	0,7 m/s		

4 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 629				NOx	99,9 kg/j
Locatie	84079, 435237					
Beschrijving Type		% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	263 p/jaar	4u	0 %	NOx 99,9 kg/j
						NH3 0,0 kg/j

5 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 631				NOx	137,9 kg/j
Locatie	84224, 435259					
Beschrijving Type		% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	363 p/jaar	4u	0 %	NOx 137,9 kg/j
						NH3 0,0 kg/j

6 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 626	NOx			35,8 ton/j	
Locatie	84063, 435207					
Beschrijving	Type	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Zware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999	211 p/jaar	22 u	0 %	NOx	33,7 ton/j
					NH3	0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999	62 p/jaar	9 u	0 %	NOx	1.436,7 kg/j
					NH3	0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999	76 p/jaar	6 u	0 %	NOx	656,3 kg/j
					NH3	0,0 kg/j

7 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 6320	NOx		214,7 kg/j		
Locatie	84213, 435276					
Beschrijving	Type	% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	565 p/jaar	4u	0 %	NOx 214,7 kg/j
						NH3 0,0 kg/j

8 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 6330			NOx	220,0 kg/j		
Locatie	84070, 435264						
Beschrijving	Type	% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	579 p/jaar	4u	0 %	NOx	220,0 kg/j
						NH3	0,0 kg/j

9 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 634				NOx	152,0 kg/j
Locatie	83980, 435330					
Beschrijving Type		% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	400 p/jaar	4u	0 %	NOx 152,0 kg/j NH3 0,0 kg/j

10 Anders... | Anders...

Naam	Tankwagens	Uittreedhoogte	3,0 m	NOx	1.011,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	10,3 kg/j
Temporele Variatie	Continue Emissie				

11 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Spoorverkeer	Uittreedhoogte	5,0 m	NOx	185,3 kg/j
Locatie	84161, 435487	Warmteinhoud	0,200 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 622				NOx	129,6 kg/j
Locatie	84446, 435267					
Beschrijving Type		% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	341 p/jaar	4u	0 %	NOx 129,6 kg/j NH3 0,0 kg/j

13 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 624	NOx		35,8 ton/j		
Locatie	84456,435240					
Beschrijving	Type	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Zware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999	211 p/jaar	22 u	0 %	NOx	33,7 ton/j
					NH3	0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999	62 p/jaar	9 u	0 %	NOx	1.436,7 kg/j
					NH3	0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999	76 p/jaar	6 u	0 %	NOx	656,3 kg/j
					NH3	0,0 kg/j

14 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 621	NOx		116,7 kg/j		
Locatie	84475,435283					
Beschrijving	Type	% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	307 p/jaar	4u	0 %	NOx
						116,7 kg/j
						NH3
						0,0 kg/j

15 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen			NOx	465,9 kg/j
				NH3	3,3 kg/j
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof Emissie
Tractor	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	9740 l/j	1460 u/j		NOx 202,1 kg/j
					NH3 0,1 kg/j
Heftruk	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	13557 l/j	730 u/j	407 l/j	NOx 263,8 kg/j
					NH3 3,3 kg/j

16 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 629; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NOx	46,2 kg/j		
Beschrijving Type			Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		263 p/jaar	0 %	263 p/jaar	100 %	NOx 46,2 kg/j NH3 0,0 kg/j

17 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 631; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NOx	87,6 kg/j		
Beschrijving Type			Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		363 p/jaar	0 %	363 p/jaar	100 %	NOx 87,6 kg/j NH3 0,0 kg/j

18 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 6320; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NOx	143,4 kg/j		
Beschrijving Type			Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		565 p/jaar	0 %	565 p/jaar	100 %	NOx 143,4 kg/j NH3 0,0 kg/j

19 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 6330; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NOx	108,9 kg/j		
Beschrijving Type			Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		579 p/jaar	0 %	579 p/jaar	100 %	NOx 108,9 kg/j NH3 0,0 kg/j

20 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 634; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant		NOx		75,1 kg/j	
Beschrijving Type			Van A naar % B Beladen		Van B naar % A Beladen		Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		400 p/jaar	0 %	400 p/jaar	100 %	NOx	75,1 kg/j
							NH3	0,0 kg/j

21 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 622; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant		NOx		44,5 kg/j	
Beschrijving Type			Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		341 p/jaar	0 %	341 p/jaar	100 %	NOx	44,5 kg/j
							NH3	0,0 kg/j

22 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 621; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_VIb Irrelevant		NOx		45,0 kg/j	
Beschrijving Type			Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		307 p/jaar	0 %	307 p/jaar	100 %	NOx	45,0 kg/j
							NH3	0,0 kg/j

23 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Binnengaats route

Naam	Steiger 626; Route 1	Aanlegplaats A	Steiger 626	NOx	450,2 kg/j
Beschrijving	Type	Vaarbewegingen			Stof Emissie
Zware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999	422 p/jaar			NOx 382,5 kg/j NH3 0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999	124 p/jaar			NOx 35,9 kg/j NH3 0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999	152 p/jaar			NOx 31,8 kg/j NH3 0,0 kg/j

24 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 628	NOx		35,8 ton/j		
Locatie	84229, 435238					
Beschrijving	Type	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Zware Schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999	211 p/jaar	22 u	0 %	NOx	33,7 ton/j
					NH3	0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999	62 p/jaar	9 u	0 %	NOx	1.436,7 kg/j
					NH3	0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999	76 p/jaar	6 u	0 %	NOx	656,3 kg/j
					NH3	0,0 kg/j

25 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Binnengaats route

Naam	Steiger 628; Route 1	Aanlegplaats A	Steiger 628	NOx	476,8 kg/j
Beschrijving	Type			Vaarbewegingen Stof	Emissie
Zware Schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999			422 p/jaar	NOx 405,0 kg/j NH3 0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999			124 p/jaar	NOx 38,0 kg/j NH3 0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999			152 p/jaar	NOx 33,7 kg/j NH3 0,0 kg/j

26 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Binnengaats route

Naam	Steiger 624; Route 1	Aanlegplaats A	Steiger 624	NOx	438,2 kg/j
Beschrijving	Type			Vaarbewegingen Stof	Emissie
Zware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999			422 p/jaar	NOx 372,3 kg/j NH3 0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999			124 p/jaar	NOx 35,0 kg/j NH3 0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999			152 p/jaar	NOx 31,0 kg/j NH3 0,0 kg/j

Situatie 1, Rekenjaar 2022

2 Energie | Energie

Naam	Stoomketels	Uittreedhoogte	10,0 m	NOx	13,6 ton/j
Locatie	84239, 435425	Uittreeddiameter	0,1 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	200,00 °C		
Temporele Variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,0 m/s		

3 Energie | Energie

Naam	WKK	Uittreedhoogte	10,0 m	NOx	915,0 kg/j
Locatie	84240, 435421	Uittreeddiameter	0,7 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	100,00 °C		
Temporele Variatie	Standaard Profiel	Emissie			
	Industrie	Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	0,7 m/s		

4 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 629				NOx	26,9 kg/j
Locatie	84079, 435237					
Beschrijving Type		% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	283 p/jaar	1u	0 %	NOx 26,9 kg/j
						NH3 0,0 kg/j

5 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 631				NOx	37,1 kg/j
Locatie	84224, 435259					
Beschrijving Type		% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	391 p/jaar	1u	0 %	NOx 37,1 kg/j
						NH3 0,0 kg/j

6 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 626	NOx			35,8 ton/j	
Locatie	84063, 435207					
Beschrijving	Type	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Zware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999	211 p/jaar	22 u	0 %	NOx	33,7 ton/j
					NH3	0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999	62 p/jaar	9 u	0 %	NOx	1.436,7 kg/j
					NH3	0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999	76 p/jaar	6 u	0 %	NOx	656,3 kg/j
					NH3	0,0 kg/j

7 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 6320			NOx	57,9 kg/j		
Locatie	84213,435276						
Beschrijving	Type	% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	609 p/jaar	1u	0 %	NOx	57,9 kg/j
						NH3	0,0 kg/j

8 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 6330			NOx	59,2 kg/j		
Locatie	84070,435264						
Beschrijving	Type	% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	623 p/jaar	1u	0 %	NOx	59,2 kg/j
						NH3	0,0 kg/j

9 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 634				NOx	23,4 kg/j
Locatie	83980, 435330					
Beschrijving Type		% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	246 p/jaar	1u	0 %	NOx 23,4 kg/j NH3 0,0 kg/j

10 Anders... | Anders...

Naam	Tankwagens	Uittreedhoogte	3,0 m	NOx	1.011,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	10,3 kg/j
Temporele Variatie	Continue Emissie				

11 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Spoorverkeer	Uittreedhoogte	5,0 m	NOx	185,3 kg/j
Locatie	84161, 435487	Warmteinhoud	0,200 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 622				NOx	32,4 kg/j
Locatie	84446, 435267					
Beschrijving Type		% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom Stof	Emissie
Steiger 622	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	341 p/jaar	1u	0 %	NOx 32,4 kg/j NH3 0,0 kg/j

13 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 624	NOx		35,8 ton/j		
Locatie	84456, 435240					
Beschrijving	Type	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Zware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999	211 p/jaar	22 u	0 %	NOx	33,7 ton/j
					NH3	0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999	62 p/jaar	9 u	0 %	NOx	1.436,7 kg/j
					NH3	0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999	76 p/jaar	6 u	0 %	NOx	656,3 kg/j
					NH3	0,0 kg/j

14 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 621			NOx	28,9 kg/j		
Locatie	84475,435283						
Beschrijving	Type	% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	304 p/jaar	1u	0 %	NOx	28,9 kg/j
						NH3	0,0 kg/j

15 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen			NOx	465,9 kg/j	
				NH3	3,3 kg/j	
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractor	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	9740 l/j	1460 u/j		NOx	202,1 kg/j
					NH3	0,1 kg/j
Heftruck	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	13557 l/j	730 u/j	407 l/j	NOx	263,8 kg/j
					NH3	3,3 kg/j

16 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 629; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NOx	49,7 kg/j			
Beschrijving Type			Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof Emissie	
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		283 p/jaar	0 %	283 p/jaar	100 %	NOx	49,7 kg/j
							NH3	0,0 kg/j

17 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 631; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NOx	94,4 kg/j			
Beschrijving Type			Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		391 p/jaar	0 %	391 p/jaar	100 %	NOx	94,4 kg/j
							NH3	0,0 kg/j

18 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 6320; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NOx	154,5 kg/j			
Beschrijving Type			Van A naar % B	% Beladen	Van B naar % A	% Beladen	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		609 p/jaar	0 %	609 p/jaar	100 %	NOx	154,5 kg/j
							NH3	0,0 kg/j

19 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 6330; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NOx	117,1 kg/j			
Beschrijving	Type		Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		623 p/jaar	0 %	623 p/jaar	100 %	NOx	117,1 kg/j
							NH3	0,0 kg/j

20 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 634; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NOx	46,2 kg/j			
Beschrijving Type			Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		246 p/jaar	0 %	246 p/jaar	100 %	NOx	46,2 kg/j
							NH3	0,0 kg/j

21 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 622; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NOx	44,5 kg/j			
Beschrijving Type			Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof Emissie	
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		341 p/jaar	0 %	341 p/jaar	100 %	NOx	44,5 kg/j
							NH3	0,0 kg/j

22 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 621; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_VIb Irrelevant	NOx	44,6 kg/j		
Beschrijving Type			Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		304 p/jaar	0 %	304 p/jaar	100 %	NOx 44,6 kg/j
							NH3 0,0 kg/j

23 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Binnengaats route

Naam	Steiger 626; Route 1	Aanlegplaats A	Steiger 626	NOx	450,2 kg/j
Beschrijving	Type	Vaarbewegingen			Stof Emissie
Zware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999	422 p/jaar			NOx 382,5 kg/j NH3 0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999	124 p/jaar			NOx 35,9 kg/j NH3 0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999	152 p/jaar			NOx 31,8 kg/j NH3 0,0 kg/j

24 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 628	NOx			35,8 ton/j
Locatie	84229, 435238				
Beschrijving	Type	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof Emissie
Zware Schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999	211 p/jaar	22 u	0 %	NOx 33,7 ton/j NH3 0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999	62 p/jaar	9 u	0 %	NOx 1.436,7 kg/j NH3 0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999	76 p/jaar	6 u	0 %	NOx 656,3 kg/j NH3 0,0 kg/j

25 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Binnengaats route

Naam	Steiger 628; Route 1	Aanlegplaats A	Steiger 628	NOx	476,8 kg/j
Beschrijving	Type			Vaarbewegingen Stof	Emissie
Zware Schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999			422 p/jaar	NOx 405,0 kg/j NH3 0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999			124 p/jaar	NOx 38,0 kg/j NH3 0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999			152 p/jaar	NOx 33,7 kg/j NH3 0,0 kg/j

26 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Binnengaats route

Naam	Steiger 624; Route 1	Aanlegplaats A	Steiger 624	NOx	438,2 kg/j
Beschrijving	Type			Vaarbewegingen Stof	Emissie
Zware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999			422 p/jaar	NOx 372,3 kg/j NH3 0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999			124 p/jaar	NOx 35,0 kg/j NH3 0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999			152 p/jaar	NOx 31,0 kg/j NH3 0,0 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	2021.0.5_20220328_855771c674
Database versie	2021.0.5_855771c674

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers



Contactgegevens

Rechtspersoon

Vopak Terminal Vlaardingen

Inrichtingslocatie

Kon. Wilhelminahaven Zuidoostzijde 1,
3134 KH Vlaardingen

Activiteit

Omschrijving

Stikstofdepositie gebruiksfase

Toelichting

Gebruiksfase Ambsthalve aanpassing aanlegpunt 621
(304->307)

Berekening

AERIUS kenmerk

S6UZBXpe4Ngz

Datum berekening

31 mei 2022, 11:47

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 2 - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH₃

14,5 kg/j

Emissie NO_x

126,5 ton/j

Resultaten

Situatie 2 - Beoogd

Hoogste depositie Hexagon

2.886,48 mol/ha/j 3761672

Gebied

Voornes Duin

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

1.939,10 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,33 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j

Situatie 2 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
2 Energie Energie Stoomketels	-	13,6 ton/j
3 Energie Energie WKK	-	915,0 kg/j
4 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 629	-	99,9 kg/j
5 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 631	-	137,9 kg/j
6 Scheepvaart Zeescheepvaart: Aanlegplaats Steiger 626	-	35,8 ton/j
7 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 632O	-	214,7 kg/j
8 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 633O	-	220,0 kg/j
9 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 634	-	152,0 kg/j
10 Anders... Anders... Tankwagens	10,3 kg/j	1.011,0 kg/j
11 Railverkeer Spoorweg Spoorverkeer	-	185,3 kg/j
12 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 622	-	129,6 kg/j
13 Scheepvaart Zeescheepvaart: Aanlegplaats Steiger 624	-	35,8 ton/j
14 Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 621	-	116,7 kg/j
15 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	3,3 kg/j	465,9 kg/j
16 Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 629; Route 1	-	46,2 kg/j
17 Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 631; Route 1	-	87,6 kg/j
18 Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 632O; Route 1	-	143,4 kg/j
19 Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 633O; Route 1	-	108,9 kg/j

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
20	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 634; Route 1	-	75,1 kg/j
21	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 622; Route 1	-	44,5 kg/j
22	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 621; Route 1	-	45,0 kg/j
23	Scheepvaart Zeescheepvaart: Binnengaats route Steiger 626; Route 1	-	450,2 kg/j
24	Scheepvaart Zeescheepvaart: Aanlegplaats Steiger 628	-	35,8 ton/j
25	Scheepvaart Zeescheepvaart: Binnengaats route Steiger 628; Route 1	-	476,8 kg/j
26	Scheepvaart Zeescheepvaart: Binnengaats route Steiger 624; Route 1	-	438,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	62,2 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | | |
|--|---|---|
| ● Habitatrichtlijn | ● Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn | ● Grootste afname van depositie |
| ● Vogelrichtlijn | ● Niet bepaald | + Grootste toename van depositie |
| | | ● Hoogste totale depositie |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 2" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	1.939,10	2.886,48	1.939,10	0,33	0,00	0,00
Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Voornes Duin (100)	724,57	2.886,48	724,57	0,33	0,00	0,00
Solleveld & Kapittelduinen (99)	490,99	2.441,98	490,99	0,32	0,00	0,00
Meijendel & Berkheide (97)	492,10	2.027,12	492,10	0,31	0,00	0,00
Westduinpark & Wapendal (98)	159,88	2.397,96	159,88	0,28	0,00	0,00
Krammer- Volkerak (114)	41,39	2.867,15	41,39	0,27	0,00	0,00
Duinen Goeree & Kwade Hoek (101)	30,11	2.156,57	30,11	0,27	0,00	0,00
Voordelta (113)	0,07	1.143,43	0,07	0,12	0,00	0,00

Situatie 2, Rekenjaar 2022

2 Energie | Energie

Naam	Stoomketels	Uittreedhoogte	10,0 m	NOx	13,6 ton/j
Locatie	84239, 435425	Uittreeddiameter	0,1 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	200,00 °C		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,0 m/s		

3 Energie | Energie

Naam	WKK	Uittreedhoogte	10,0 m	NOx	915,0 kg/j
Locatie	84240, 435421	Uittreeddiameter	0,7 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	100,00 °C		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	0,7 m/s		

4 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 629				NOx	99,9 kg/j
Locatie	84079, 435237					
Beschrijving Type		% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	263 p/jaar	4u	0 %	NOx 99,9 kg/j NH3 0,0 kg/j

5 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 631				NOx	137,9 kg/j
Locatie	84224, 435259					
Beschrijving Type		% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	363 p/jaar	4u	0 %	NOx 137,9 kg/j NH3 0,0 kg/j

6 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 626	NOx		35,8 ton/j		
Locatie	84063, 435207					
Beschrijving	Type	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Zware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999	211 p/jaar	22 u	0 %	NOx	33,7 ton/j
					NH3	0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999	62 p/jaar	9 u	0 %	NOx	1.436,7 kg/j
					NH3	0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999	76 p/jaar	6 u	0 %	NOx	656,3 kg/j
					NH3	0,0 kg/j

7 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 6320	NOx		214,7 kg/j			
Locatie	84213, 435276						
Beschrijving Type		% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom Stof	Emissie	
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	565 p/jaar	4u	0 %	NOx	214,7 kg/j
						NH3	0,0 kg/j

8 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 6330			NOx	220,0 kg/j		
Locatie	84070, 435264						
Beschrijving Type		% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	579 p/jaar	4u	0 %	NOx	220,0 kg/j
						NH3	0,0 kg/j

9 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 634					NOx	152,0 kg/j
Locatie	83980, 435330						
Beschrijving Type		% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	400 p/jaar	4u	0 %	NOx	152,0 kg/j
						NH3	0,0 kg/j

10 Anders... | Anders...

Naam	Tankwagens	Uittreedhoogte	3,0 m	NOx	1.011,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	10,3 kg/j
Temporele Variatie	Continue Emissie				

11 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Spoorverkeer	Uittreedhoogte	5,0 m	NOx	185,3 kg/j
Locatie	84161, 435487	Warmteinhoud	0,200 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 622					NOx	129,6 kg/j
Locatie	84446, 435267						
Beschrijving Type		% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	341 p/jaar	4u	0 %	NOx	129,6 kg/j
						NH3	0,0 kg/j

13 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 624	NOx		35,8 ton/j		
Locatie	84456, 435240					
Beschrijving	Type	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Zware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999	211 p/jaar	22 u	0 %	NOx	33,7 ton/j
					NH3	0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999	62 p/jaar	9 u	0 %	NOx	1.436,7 kg/j
					NH3	0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999	76 p/jaar	6 u	0 %	NOx	656,3 kg/j
					NH3	0,0 kg/j

14 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 621			NOx	116,7 kg/j		
Locatie	84475, 435283						
Beschrijving	Type	% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	307 p/jaar	4u	0 %	NOx	116,7 kg/j
						NH3	0,0 kg/j

15 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam		Mobiele werktuigen		NOx	465,9 kg/j
				NH3	3,3 kg/j
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof Emissie
Tractor	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	9740 l/j	1460 u/j		NOx 202,1 kg/j
					NH3 0,1 kg/j
Heftruk	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	13557 l/j	730 u/j	407 l/j	NOx 263,8 kg/j
					NH3 3,3 kg/j

16 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 629; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NOx	46,2 kg/j		
Beschrijving Type			Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		263 p/jaar	0 %	263 p/jaar	100 %	NOx 46,2 kg/j NH3 0,0 kg/j

17 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 631; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NOx	87,6 kg/j		
Beschrijving Type			Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		363 p/jaar	0 %	363 p/jaar	100 %	NOx 87,6 kg/j NH3 0,0 kg/j

18 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 6320; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NOx	143,4 kg/j		
Beschrijving Type			Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		565 p/jaar	0 %	565 p/jaar	100 %	NOx 143,4 kg/j NH3 0,0 kg/j

19 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 6330; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NOx	108,9 kg/j		
Beschrijving Type			Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		579 p/jaar	0 %	579 p/jaar	100 %	NOx 108,9 kg/j NH3 0,0 kg/j

20 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 634; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NOx	75,1 kg/j			
Beschrijving Type			Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof Emissie	
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		400 p/jaar	0 %	400 p/jaar	100 %	NOx	75,1 kg/j
							NH3	0,0 kg/j

21 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 622; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NOx	44,5 kg/j		
Beschrijving Type			Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		341 p/jaar	0 %	341 p/jaar	100 %	NOx 44,5 kg/j
							NH3 0,0 kg/j

22 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 621; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_VIb Irrelevant	NOx	45,0 kg/j			
Beschrijving	Type		Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		307 p/jaar	0 %	307 p/jaar	100 %	NOx	45,0 kg/j
							NH3	0,0 kg/j

23 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Binnengaats route

Naam	Steiger 626; Route 1	Aanlegplaats A	Steiger 626	NOx	450,2 kg/j
Beschrijving	Type	Vaarbewegingen			Stof Emissie
Zware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999	422 p/jaar	NOx	382,5 kg/j	NH3 0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999	124 p/jaar	NOx	35,9 kg/j	NH3 0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999	152 p/jaar	NOx	31,8 kg/j	NH3 0,0 kg/j

24 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 628	NOx		35,8 ton/j	
Locatie	84229, 435238				
Beschrijving	Type	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom Stof	Emissie
Zware Schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999	211 p/jaar	22 u	0 %	NOx 33,7 ton/j
					NH3 0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999	62 p/jaar	9 u	0 %	NOx 1.436,7 kg/j
					NH3 0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999	76 p/jaar	6 u	0 %	NOx 656,3 kg/j
					NH3 0,0 kg/j

25 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Binnengaats route

Naam	Steiger 628; Route 1	Aanlegplaats A	Steiger 628	NOx	476,8 kg/j
Beschrijving	Type			Vaarbewegingen Stof	Emissie
Zware Schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999			422 p/jaar	NOx 405,0 kg/j NH3 0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999			124 p/jaar	NOx 38,0 kg/j NH3 0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999			152 p/jaar	NOx 33,7 kg/j NH3 0,0 kg/j

26 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Binnengaats route

Naam	Steiger 624; Route 1	Aanlegplaats A	Steiger 624	NOx	438,2 kg/j
Beschrijving	Type			Vaarbewegingen Stof	Emissie
Zware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999			422 p/jaar	NOx 372,3 kg/j NH3 0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999			124 p/jaar	NOx 35,0 kg/j NH3 0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999			152 p/jaar	NOx 31,0 kg/j NH3 0,0 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	2021.0.5_20220328_855771c674
Database versie	2021.0.5_855771c674

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

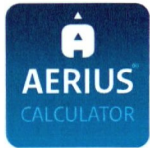
Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Vopak Terminal Vlaardingen

Inrichtingslocatie

Kon. Wilhelminahaven Zuidoostzijde 1,
3134 KH Vlaardingen

Activiteit

Omschrijving

Stikstofdepositie gebruiksfase

Toelichting

Referentie Ambsthalve aanpassing aanlegpunt 621 (304-
>307)

Berekening

AERIUS kenmerk

RkcXodSVu1Mj

Datum berekening

31 mei 2022, 11:48

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Situatie 1 - Beoogd

Rekenjaar

2022

Emissie NH3

14,5 kg/j

Emissie NOx

125,7 ton/j

Resultaten

Situatie 1 - Beoogd

Hoogste depositie Hexagon

2.886,48 mol/ha/j 3761672

Gebied

Voornes Duin

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

1.939,10 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

0,00 ha

Grootste toename van depositie

0,32 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

0,00 mol/ha/j

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
2	Energie Energie Stoomketels	-	13,6 ton/j
3	Energie Energie WKK	-	915,0 kg/j
4	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 629	-	26,9 kg/j
5	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 631	-	37,1 kg/j
6	Scheepvaart Zeescheepvaart: Aanlegplaats Steiger 626	-	35,8 ton/j
7	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 632O	-	57,9 kg/j
8	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 633O	-	59,2 kg/j
9	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 634	-	23,4 kg/j
10	Anders... Anders... Tankwagens	10,3 kg/j	1.011,0 kg/j
11	Railverkeer Spoorweg Spoorverkeer	-	185,3 kg/j
12	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 622	-	32,4 kg/j
13	Scheepvaart Zeescheepvaart: Aanlegplaats Steiger 624	-	35,8 ton/j
14	Scheepvaart Binnenvaart: Aanlegplaats Steiger 621	-	28,9 kg/j
15	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Mobiele werktuigen	3,3 kg/j	465,9 kg/j
16	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 629; Route 1	-	49,7 kg/j
17	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 631; Route 1	-	94,4 kg/j
18	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 632O; Route 1	-	154,5 kg/j
19	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 633O; Route 1	-	117,1 kg/j

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
20	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 634; Route 1	-	46,2 kg/j
21	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 622; Route 1	-	44,5 kg/j
22	Scheepvaart Binnenvaart: Vaarroute Steiger 621; Route 1	-	44,6 kg/j
23	Scheepvaart Zeescheepvaart: Binnengaats route Steiger 626; Route 1	-	450,2 kg/j
24	Scheepvaart Zeescheepvaart: Aanlegplaats Steiger 628	-	35,8 ton/j
25	Scheepvaart Zeescheepvaart: Binnengaats route Steiger 628; Route 1	-	476,8 kg/j
26	Scheepvaart Zeescheepvaart: Binnengaats route Steiger 624; Route 1	-	438,2 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	62,2 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

**Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd)
incl. saldering e/o referentie**

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	1.939,10	2.886,48	1.939,10	0,32	0,00	0,00
Per gebied	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Voornes Duin (100)	724,57	2.886,48	724,57	0,32	0,00	0,00
Solleveld & Kapittelduinen (99)	490,99	2.441,98	490,99	0,32	0,00	0,00
Meijendel & Berkheide (97)	492,10	2.027,12	492,10	0,31	0,00	0,00
Westduinpark & Wapendal (98)	159,88	2.397,96	159,88	0,28	0,00	0,00
Krammer- Volkerak (114)	41,39	2.867,15	41,39	0,27	0,00	0,00
Duinen Goeree & Kwade Hoek (101)	30,11	2.156,57	30,11	0,26	0,00	0,00
Voordelta (113)	0,07	1.143,42	0,07	0,12	0,00	0,00

Situatie 1, Rekenjaar 2022

2 Energie | Energie

Naam	Stoomketels	Uittreedhoogte	10,0 m	NOx	13,6 ton/j
Locatie	84239, 435425	Uittreeddiameter	0,1 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	200,00 °C		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	16,0 m/s		

3 Energie | Energie

Naam	WKK	Uittreedhoogte	10,0 m	NOx	915,0 kg/j
Locatie	84240, 435421	Uittreeddiameter	0,7 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	100,00 °C		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	0,7 m/s		

4 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 629				NOx	26,9 kg/j
Locatie	84079, 435237					
Beschrijving Type		% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	283 p/jaar	1u	0 %	NOx 26,9 kg/j
						NH3 0,0 kg/j

5 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 631				NOx	37,1 kg/j
Locatie	84224, 435259					
Beschrijving Type		% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	391 p/jaar	1u	0 %	NOx 37,1 kg/j
						NH3 0,0 kg/j

6 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 626	NOx			35,8 ton/j	
Locatie	84063, 435207					
Beschrijving	Type	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Zware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999	211 p/jaar	22 u	0 %	NOx	33,7 ton/j
					NH3	0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999	62 p/jaar	9 u	0 %	NOx	1.436,7 kg/j
					NH3	0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999	76 p/jaar	6 u	0 %	NOx	656,3 kg/j
					NH3	0,0 kg/j

7 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 6320			NOx	57,9 kg/j		
Locatie	84213,435276						
Beschrijving Type		% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	609 p/jaar	1u	0 %	NOx	57,9 kg/j
						NH3	0,0 kg/j

8 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 6330			NOx	59,2 kg/j		
Locatie	84070, 435264						
Beschrijving Type		% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	623 p/jaar	1u	0 %	NOx	59,2 kg/j
						NH3	0,0 kg/j

9 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 634				NOx	23,4 kg/j
Locatie	83980, 435330					
Beschrijving Type		% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	246 p/jaar	1u	0 %	NOx 23,4 kg/j NH3 0,0 kg/j

10 Anders... | Anders...

Naam	Tankwagens	Uittreedhoogte	3,0 m	NOx	1.011,0 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,000 MW	NH3	10,3 kg/j
Temporele Variatie	Continue Emissie				

11 Railverkeer | Spoorweg

Naam	Spoorverkeer	Uittreedhoogte	5,0 m	NOx	185,3 kg/j
Locatie	84161, 435487	Warmteinhoud	0,200 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

12 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 622				NOx	32,4 kg/j
Locatie	84446, 435267					
Beschrijving Type		% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom Stof	Emissie
Steiger 622	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	341 p/jaar	1u	0 %	NOx 32,4 kg/j NH3 0,0 kg/j

13 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 624	NOx		35,8 ton/j		
Locatie	84456, 435240					
Beschrijving	Type	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Zware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999	211 p/jaar	22 u	0 %	NOx	33,7 ton/j
					NH3	0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999	62 p/jaar	9 u	0 %	NOx	1.436,7 kg/j
					NH3	0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999	76 p/jaar	6 u	0 %	NOx	656,3 kg/j
					NH3	0,0 kg/j

14 Scheepvaart | Binnenvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 621			NOx	28,9 kg/j		
Locatie	84475,435283						
Beschrijving	Type	% Beladen	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)	50 %	304 p/jaar	1u	0 %	NOx	28,9 kg/j
						NH3	0,0 kg/j

15 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen				NOx	465,9 kg/j
					NH3	3,3 kg/j
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractor	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	9740 l/j	1460 u/j		NOx	202,1 kg/j
					NH3	0,1 kg/j
Heftruck	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	13557 l/j	730 u/j	407 l/j	NOx	263,8 kg/j
					NH3	3,3 kg/j

16 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 629; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NOx	49,7 kg/j			
Beschrijving	Type		Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		283 p/jaar	0 %	283 p/jaar	100 %	NOx	49,7 kg/j
							NH3	0,0 kg/j

17 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 631; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NOx	94,4 kg/j			
Beschrijving Type			Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		391 p/jaar	0 %	391 p/jaar	100 %	NOx	94,4 kg/j
							NH3	0,0 kg/j

18 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 6320; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NOx	154,5 kg/j			
Beschrijving Type			Van A naar % B	% Beladen	Van B naar % A	% Beladen	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		609 p/jaar	0 %	609 p/jaar	100 %	NOx	154,5 kg/j
							NH3	0,0 kg/j

19 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 6330; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NOx	117,1 kg/j			
Beschrijving	Type		Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		623 p/jaar	0 %	623 p/jaar	100 %	NOx	117,1 kg/j
							NH3	0,0 kg/j

20 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 634; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant		NOx		46,2 kg/j	
Beschrijving Type			Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		246 p/jaar	0 %	246 p/jaar	100 %	NOx	46,2 kg/j
							NH3	0,0 kg/j

21 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 622; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_Va Irrelevant	NOx	44,5 kg/j		
Beschrijving Type			Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		341 p/jaar	0 %	341 p/jaar	100 %	NOx 44,5 kg/j
							NH3 0,0 kg/j

22 Scheepvaart | Binnenvaart: Vaarroute

Naam	Steiger 621; Route 1	Vaarwater Van A naar B	CEMT_VIb Irrelevant	NOx	44,6 kg/j			
Beschrijving Type			Van A naar B	% Beladen	Van B naar A	% Beladen	Stof	Emissie
Schepen	Motorvrachtschip - M6 (Rijn Herne Schip)		304 p/jaar	0 %	304 p/jaar	100 %	NOx	44,6 kg/j
							NH3	0,0 kg/j

23 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Binnengaats route

Naam	Steiger 626; Route 1	Aanlegplaats A	Steiger 626	NOx	450,2 kg/j
Beschrijving	Type	Vaarbewegingen			Stof Emissie
Zware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999	422 p/jaar			NOx 382,5 kg/j NH3 0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999	124 p/jaar			NOx 35,9 kg/j NH3 0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999	152 p/jaar			NOx 31,8 kg/j NH3 0,0 kg/j

24 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Aanlegplaats

Naam	Steiger 628	NOx			35,8 ton/j
Locatie	84229, 435238				
Beschrijving	Type	Bezoeken	Verblijftijd	Walstroom	Stof Emissie
Zware Schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999	211 p/jaar	22 u	0 %	NOx 33,7 ton/j NH3 0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999	62 p/jaar	9 u	0 %	NOx 1.436,7 kg/j NH3 0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999	76 p/jaar	6 u	0 %	NOx 656,3 kg/j NH3 0,0 kg/j

25 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Binnengaats route

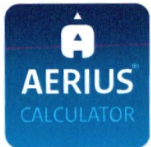
Naam	Steiger 628; Route 1	Aanlegplaats A	Steiger 628	NOx	476,8 kg/j
Beschrijving	Type			Vaarbewegingen Stof	Emissie
Zware Schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999			422 p/jaar	NOx 405,0 kg/j NH3 0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999			124 p/jaar	NOx 38,0 kg/j NH3 0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999			152 p/jaar	NOx 33,7 kg/j NH3 0,0 kg/j

26 Scheepvaart | Zeescheepvaart: Binnengaats route

Naam	Steiger 624; Route 1	Aanlegplaats A	Steiger 624	NOx	438,2 kg/j
Beschrijving	Type			Vaarbewegingen Stof	Emissie
Zware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 10000-29999			422 p/jaar	NOx 372,3 kg/j NH3 0,0 kg/j
Middenzware schepen	Olietankers, overige tankers GT: 5000-9999			124 p/jaar	NOx 35,0 kg/j NH3 0,0 kg/j
Lichte schepen	Olietankers, overige tankers GT: 3000-4999			152 p/jaar	NOx 31,0 kg/j NH3 0,0 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	2021.0.5_20220328_855771c674
Database versie	2021.0.5_855771c674

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>