

Dit document is een bijlage bij het toestemmingsbesluit als bedoeld in artikel 2.7 eerste lid, van het Besluit natuurbescherming.

Bijlage, Prioritair project

- ▶ 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 REGISTER

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rijkswaterstaat Kustlijnzorg	Lange Kleiweg 34, 2288 GK Rijswijk

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Bevoegd gezag
Zandsuppletie Ameland West	RkdryDA5fkHF	Ministerie van Economische Zaken

Datum berekening	Rekenjaar
18 maart 2019, 15:20	2019

Sector	Deelsector	Prioritair project
Scheepvaart	Zeescheepvaart: Zeeroute	HWS Suppleties

Tijdelijk project, startjaar	Duur in jaren
2019	1

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	359,63 ton/j
NH ₃	-

Resultaten

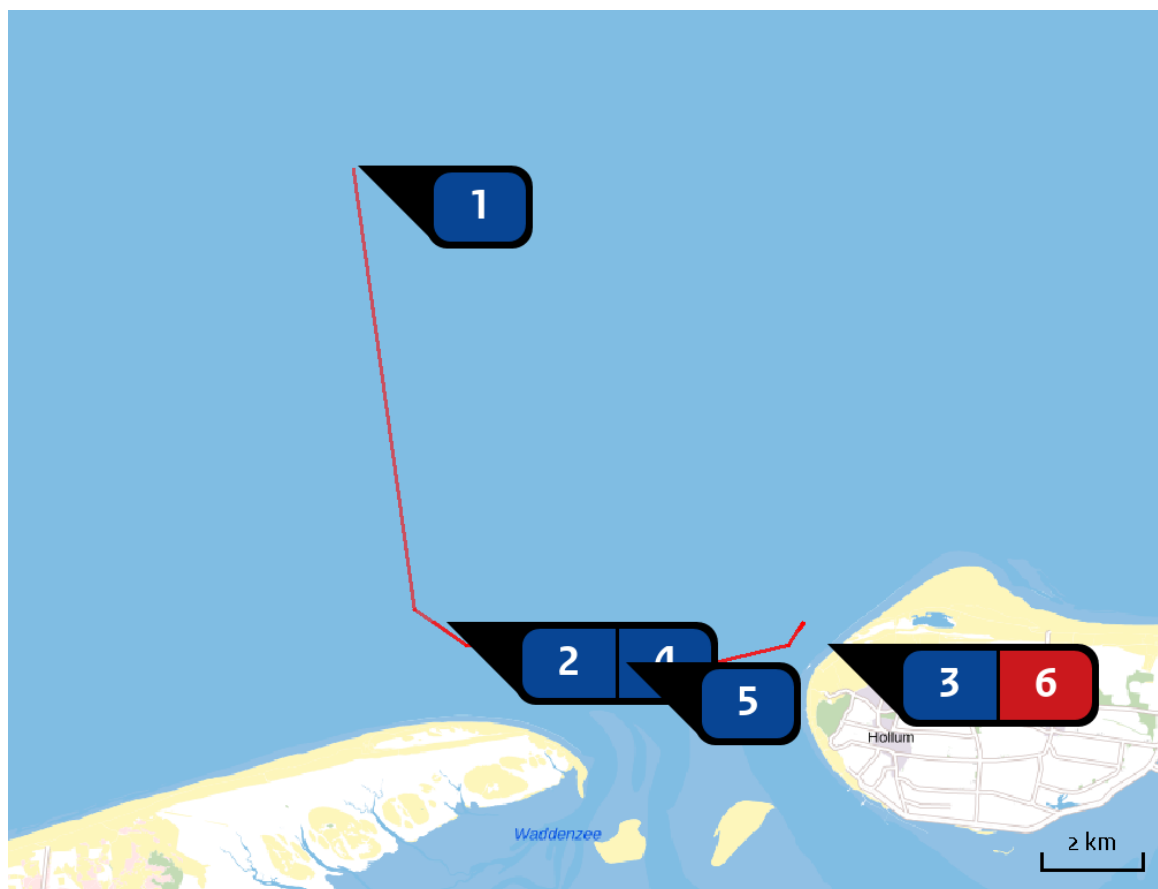
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Duinen Ameland	3,63 (3,56)

Toelichting

Zandsuppletie Ameland West, berekening maart 2019

Locatie
Ameland West
2017



Emissie
Ameland West
2017

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Zandwinning Scheepvaart Zeescheepvaart: Aanlegplaats	-	63,94 ton/j
2	Vaarroute Scheepvaart Zeescheepvaart: Zeeroute	-	168,06 ton/j
3	suppletie_hopper Scheepvaart Zeescheepvaart: Aanlegplaats	-	89,60 ton/j
4	Baggeren Scheepvaart Zeescheepvaart: Aanlegplaats	-	13.764,00 kg/j
5	Vaarroute vanaf baggeren Scheepvaart Zeescheepvaart: Zeeroute	-	16.714,00 kg/j
6	Strandwerkzaamheden Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	7.560,00 kg/j

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
Duinen Ameland	3,63 (3,56)	
Waddenzee	3,42	
Duinen Terschelling	0,39	
Duinen Schiermonnikoog	0,13	
Duinen Vlieland	0,09	
Alde Feanen	0,06	











 Ontwikkelingsruimte beschikbaar Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

* 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)

Duinen Ameland

Habitatype	Hoogste bijdrage *	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
H2120 Witte duinen	3,63 (3,56)	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	3,63 (3,56)	
H2160 Duindoornstruwelen	3,63 (3,56)	
H2170 Kruiwilgstruwelen	3,62 (3,45)	
ZGH2170 Kruiwilgstruwelen	3,51	
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	3,51	
ZGH2120 Witte duinen	3,51	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	3,45	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	2,50	
H2180B Duinbossen (vochtig)	2,27	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	2,27	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	2,10	
ZGH2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	1,69	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	1,44	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,81	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,78	












Habitattype	Hoogste bijdrage *	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
Hg999:5 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H2130C;H6230;H2130B;H6230;H2130C;H2130B)	0,73	
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,69	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,68	
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,57	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,38	
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,33	
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,33	
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,15	
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,14	
ZGH6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,14	

Waddenzee

Habitattype	Hoogste bijdrage *	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
H2160 Duindoornstruwelen	1,32	
H2130A Grijs duinen (kalkrijk)	1,32	
H2120 Witte duinen	1,32	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	1,24	
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1,23	
H2110 Embryonale duinen	0,57 (0,39)	
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,57 (0,12)	
H1320 Slijkgrasvelden	0,33 (0,12)	
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,29 (0,15)	

Duinen Terschelling

Habitattype	Hoogste bijdrage *	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
H2120 Witte duinen	0,39	✓
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,39	✓
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,39 (0,36)	✓
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,39	✓
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,37 (0,19)	✓
H1320 Slijkgrasvelden	0,37 (-)	✓
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,35	✓
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,35 (0,34)	✓
H2110 Embryonale duinen	0,34	✓
H2170 Kruiwilgstruwelen	0,28	✓
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,28	✓
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,28	✓
H2160 Duindoornstruwelen	0,27 (0,26)	✓
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,25	✓
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,25	✓
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,21 (0,20)	✓
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,21	✓
H2150 Duinheiden met struikhei	0,20	✓

Habitattype	Hoogste bijdrage *	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,20	
ZGH2120 Witte duinen	0,20 (0,09)	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,14	
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,14	
H6410 Blauwgraslanden	0,14	
ZGH2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,11	
ZGH2130C Grijs duinen (heischraal)	0,11	
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,08	
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,08	
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,07 (-)	
ZGH2110 Embryonale duinen	0,06	

Duinen Schiermonnikoog

Habitattype	Hoogste bijdrage *	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,13	✓
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,13	✓
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,13	✓
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,13	✓
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,12	✓
H9999:6 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H2130B;H2130C;H2130B;H2130C)	0,12	✓
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,12	✓
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,12	✓
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,11	✓
ZGH2120 Witte duinen	0,11	✓
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,11	✓
ZGH2170 Kruipwilgstruwelen	0,10	✓
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,10	✓
ZGH2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,10	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,10	✓
ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,10	✓
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,09	✓

Habitatype	Hoogste bijdrage *	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,08	
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,07	
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,06	

Duinen Vlieland

Habitattype	Hoogste bijdrage *	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,09	
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,09	
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,08	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,08	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,08	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,08	
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,07	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,07	
H2120 Witte duinen	0,07	
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,07	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,07	
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,06	
H2160 Duindoornstruwelen	>0,05	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	>0,05	

Alde Feanen

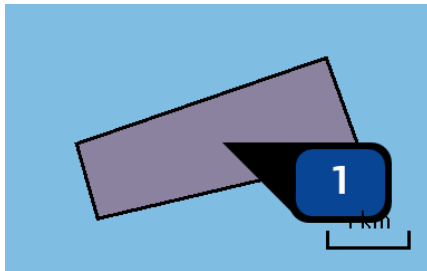
Habitattype	Hoogste bijdrage *	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,06 (-)	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,06	
H91Do Hoogveenbossen	0,06	
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	>0,05	
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	

 Ontwikkelingsruimte beschikbaar

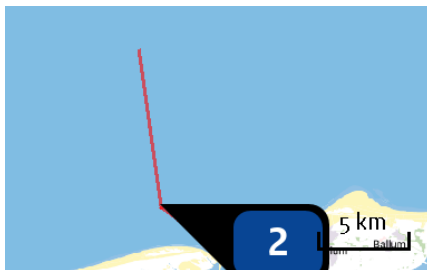
 Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

* 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.

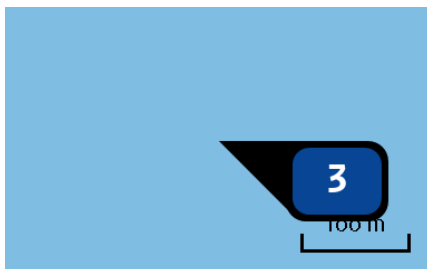
Emissie
(per bron)
Ameland West
2017



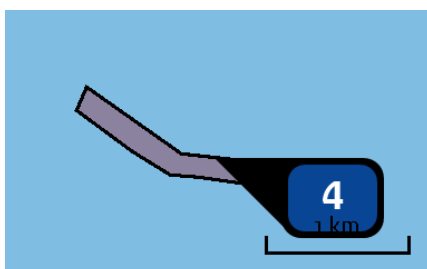
Naam **Zandwinning**
 Locatie (X,Y) **161235, 617405**
 Uitstoothoogte **16,0 m**
 Oppervlakte **369,4 ha**
 Spreiding **8,0 m**
 Warmteinhoud **0,100 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **63,94 ton/j**



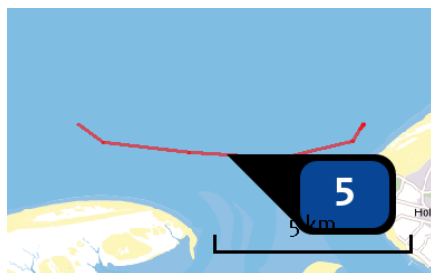
Naam **Vaarroute**
 Locatie (X,Y) **162326, 608861**
 Uitstoothoogte **16,0 m**
 Warmteinhoud **0,670 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **168,06 ton/j**



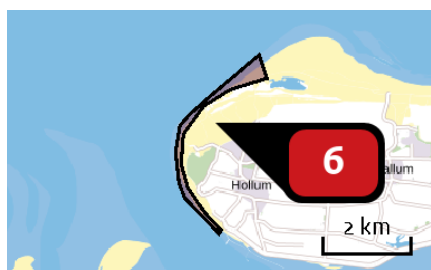
Naam **suppletie_hopper**
 Locatie (X,Y) **170014, 608397**
 Uitstoothoogte **16,0 m**
 Warmteinhoud **0,100 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **89,60 ton/j**



Naam **Baggeren**
 Locatie (X,Y) **163658, 607995**
 Uitstoothoogte **16,0 m**
 Oppervlakte **35,9 ha**
 Spreiding **8,0 m**
 Warmteinhoud **0,100 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **13.764,00 kg/j**



Naam	Vaarroute vanaf baggeren
Locatie (X,Y)	166508, 607632
Uitstoothoogte	16,0 m
Warmteinhoud	0,670 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	16.714,00 kg/j



Naam	Strandwerkzaamheden
Locatie (X,Y)	170945, 607565
Uitstoothoogte	5,0 m
Oppervlakte	84,2 ha
Spreiding	3,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	7.560,00 kg/j

Disclaimer

De initiatiefnemer is zelf verantwoordelijk voor de kwaliteit van de projectinvoer en de aanvraag wordt getoetst door het bevoegd gezag. De eigenaar van AERIUS aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de inhoud van de door de gebruiker aangeboden informatie. 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>