

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 Ameland West 2017

- ▶ 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
Rijkswaterstaat Kustlijnzorg	Lange Kleiweg 34, 2288 GK Rijswijk

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Zandsuppletie Ameland West	Rr5mzm2wtymd	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
05 juni 2018, 16:05	2017	Berekend voor Wnb.
Tijdelijk project, startjaar	Duur in jaren	
2017	1	

Totale emissie

	Situatie 1
NOx	425,33 ton/j
NH ₃	-

Resultaten

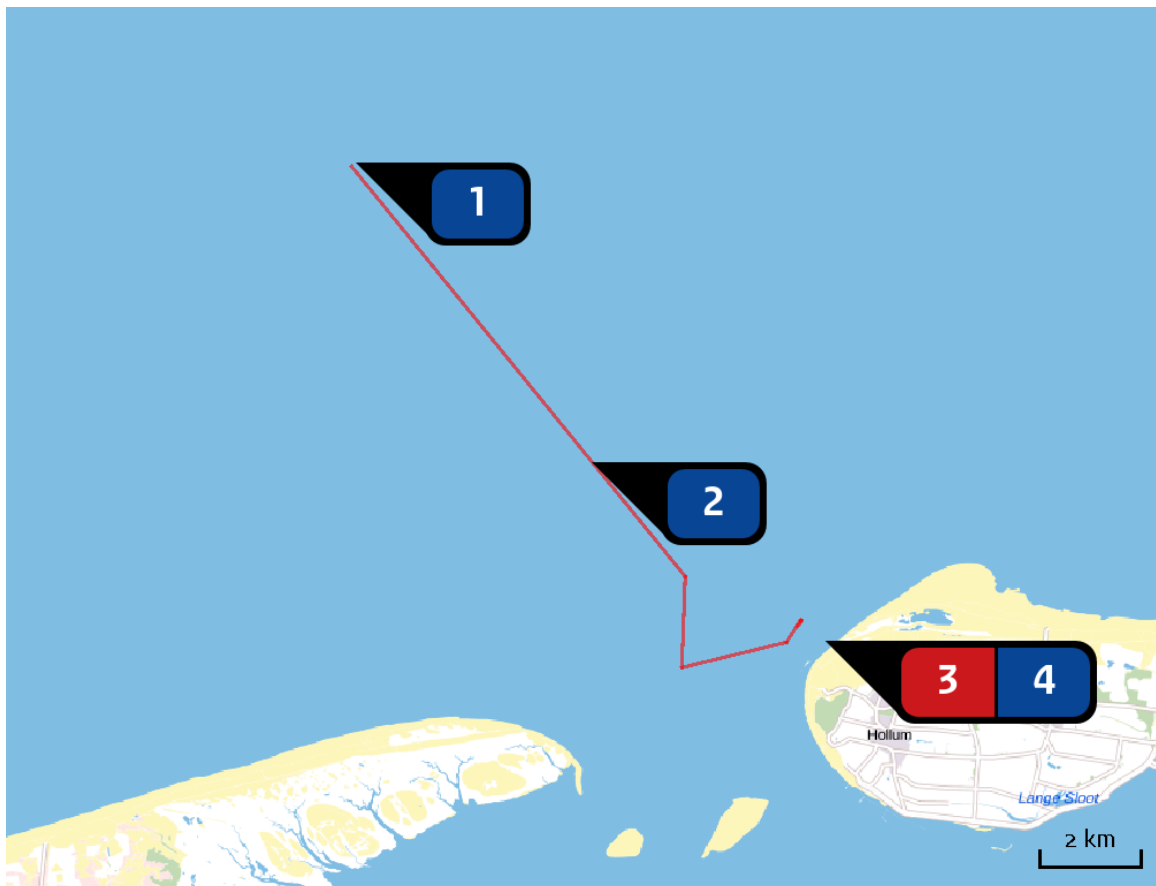
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Duinen Ameland	3,65 (3,62)

Toelichting

Zandsuppletie Ameland West

Locatie
Ameland West
2017



Emissie
Ameland West
2017

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Zandwinning Scheepvaart Zeescheepvaart: Aanlegplaats	-	71,79 ton/j
2	Vaarroute Scheepvaart Zeescheepvaart: Zeeroute	-	263,15 ton/j
3	Strandwerkzaamheden Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	-	7.547,00 kg/j
4	suppletie_hopper Scheepvaart Zeescheepvaart: Aanlegplaats	-	82,83 ton/j

Resultaten
PAS-
gebieden
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Duinen Ameland	3,65 (3,62)
Waddenzee	3,47
Duinen Terschelling	0,28
Duinen Schiermonnikoog	0,15
Duinen Vlieland	0,10
Alde Feanen	0,07 (0,06)
Wijnjeterper Schar	>0,05
Bakkeveense Duinen	>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
per
habitatype
(mol/ha/j)

Duinen Ameland

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H2160 Duindoornstruwelen	3,65 (3,62)
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	3,65 (3,62)
H2120 Witte duinen	3,65 (3,62)
H2170 Kruipwilgstruwelen	3,64 (3,51)
ZGH2170 Kruipwilgstruwelen	3,57
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	3,57
ZGH2120 Witte duinen	3,57
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	3,51
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	2,55
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	2,36
H2180B Duinbossen (vochtig)	2,36
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	2,21
ZGH2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	1,75
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	1,49
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,85
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,83
H9999:5 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H2130C;H6230;H2130B;H6230;H2130C;H2130B)	0,78
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,74
H2150 Duinheiden met struikhei	0,72

Habitatype	Hoogste bijdrage *
ZGH216o Duindoornstruwelen	0,62
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	0,43
ZGH218oB Duinbossen (vochtig)	0,38
H213oC Grijze duinen (heischraal)	0,37
ZGH218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,17
ZGH219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,17
ZGH623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,16

Waddenzee

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H213oA Grijze duinen (kalkrijk)	1,31
H216o Duindoornstruwelen	1,31
H212o Witte duinen	1,31
H219oB Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	1,27
H133oA Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	1,24
H211o Embryonale duinen	0,59 (0,26)
H131oA Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,59 (0,14)
H132o Slijkgrasvelden	0,26 (0,14)
H131oB Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,25 (0,15)

Duinen Terschelling

Habitattype	Hoogste bijdrage *
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,28
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,28
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,28
H2120 Witte duinen	0,26
H2130A Griuze duinen (kalkrijk)	0,26
H2130B Griuze duinen (kalkarm)	0,26
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,26 (0,25)
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,25
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,25
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,24
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,24
H2110 Embryonale duinen	0,24
H1320 Slijkgrasvelden	0,23 (-)
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,23 (0,18)
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,22 (0,21)
H2160 Duindoornstruwelen	0,21
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,21
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,21
H2150 Duinheiden met struikhei	0,20
ZGH2120 Witte duinen	0,18 (0,10)

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,14
H6410 Blauwgraslanden	0,14
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,14
ZGH2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,12
ZGH2130C Grijs duinen (heischraal)	0,11
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	0,09
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,09 (0,08)
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,08 (-)
ZGH2110 Embryonale duinen	0,07

Duinen Schiermonnikoog

Habitattype	Hoogste bijdrage *
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,15
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,15
ZGH2160 Duindoornstruwelen	0,15
H2170 Kruiwilgstruwelen	0,15
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,14
H9999:6 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H2130B;H2130C;H2130B;H2130C)	0,14
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,14
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,13
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,13
ZGH2120 Witte duinen	0,12
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,12
ZGH2170 Kruiwilgstruwelen	0,12
ZGH2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,12
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,12
H6410 Blauwgraslanden	0,12
ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,11
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,11
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,09
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,08
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zevetmuur)	0,08

Duinen Vlieland

Habitattype	Hoogste bijdrage *
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,10
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,10
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,09
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,09
H2150 Duinheiden met struikhei	0,09
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,08
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,08
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,08
H2120 Witte duinen	0,08
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,07
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,07
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,06
H2160 Duindoornstruwelen	0,06
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,06
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	>0,05

Alde Feanen

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,07 (>0,05)
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,06
H91Do Hoogveenbossen	0,06
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	0,06
H6410 Blauwgraslanden	0,06
Lg08 Nat, matig voedselrijk grasland	>0,05
Lg07 Dotterbloemgrasland van veen en klei	>0,05

Wijnjeterper Schar

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H4030 Droge heiden	>0,05

Bakkeveense Duinen

Habitatype	Hoogste bijdrage *
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05

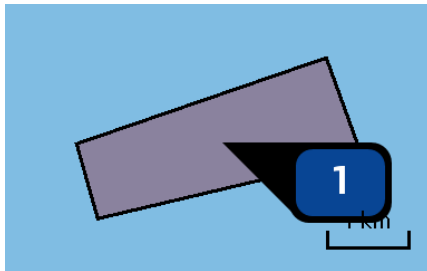
* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten
resterende
gebieden
(mol/ha/j)

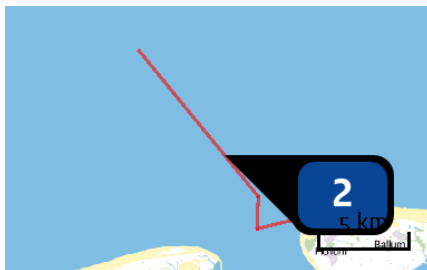
Natuurgebied	Hoogste bijdrage *
Noordzeekustzone	3,65 (-)
Lauwersmeer	0,07 (-)
Groote Wielen	0,06 (-)
Nationalpark Niedersächsisches Wattenmeer	>0,05 (-)
Niedersächsisches Wattenmeer und angrenzendes Küstenmeer	>0,05 (-)

* 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.

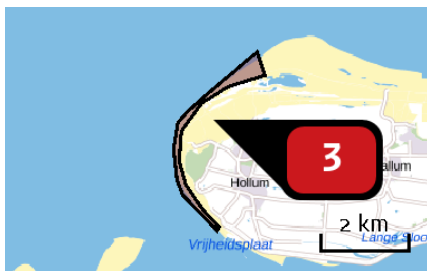
Emissie
(per bron)
Ameland West
2017



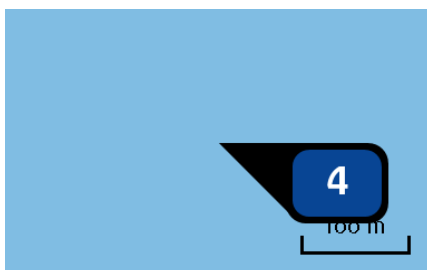
Naam **Zandwinning**
 Locatie (X,Y) **161235, 617405**
 Uitstoothoogte **16,0 m**
 Oppervlakte **369,4 ha**
 Spreiding **8,0 m**
 Warmteinhoud **0,100 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **71,79 ton/j**



Naam **Vaarroute**
 Locatie (X,Y) **165892, 611507**
 Uitstoothoogte **21,0 m**
 Warmteinhoud **0,670 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **263,15 ton/j**



Naam **Strandwerkzaamheden**
 Locatie (X,Y) **170945, 607565**
 Uitstoothoogte **5,0 m**
 Oppervlakte **84,2 ha**
 Spreiding **2,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **7.547,00 kg/j**



Naam **suppletie_hopper**
 Locatie (X,Y) **170014, 608397**
 Uitstoothoogte **16,0 m**
 Warmteinhoud **0,100 MW**
 Temporele variatie **Standaard profiel industrie**
 NOx **82,83 ton/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_20171215_64190d2d2b

Database versie 2016L_20170828_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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