

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 Natuurbeschermingswet 1998.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor haar omgeving. Tot de omgeving behoren zowel Natura 2000-gebieden als beschermde natuurmonumenten. 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 Situatie 1

- Kenmerken
- Emissie
- Depositie natuurgebieden
- Depositie habitattypen

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

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
VanWestreenen bv	Oosterterpweg 20, 1771sj Wieringerwerf

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Van Bunderen	RyS2cn6gZrjg
Datum berekening	Rekenjaar
22 december 2016, 13:39	2016

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH ₃	2.709,00 kg/j	2.709,00 kg/j	< 1 kg/j

Depositie

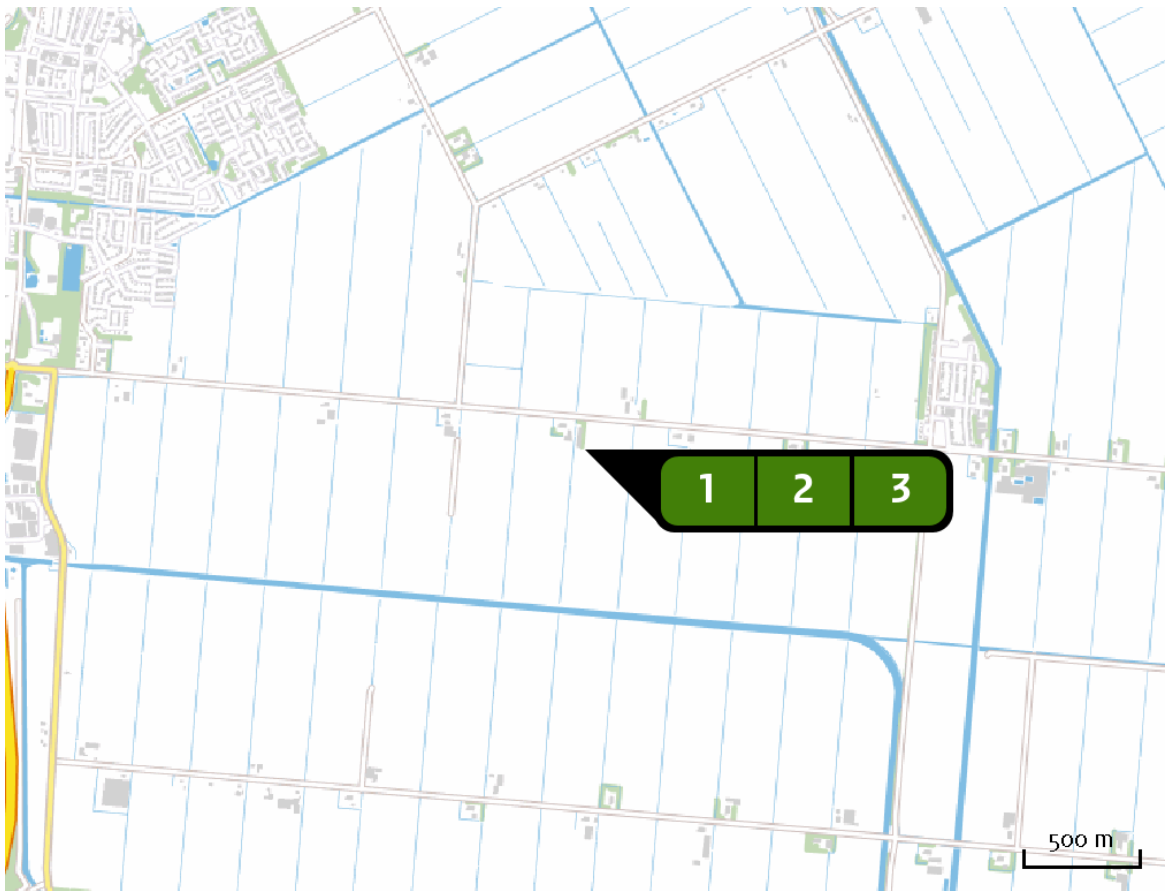
Hectare met
hoogste project-
verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied		Provincie
Duinen en Lage Land Texel		Noord-Holland
Situatie 1	Situatie 2	Vershil
0,04	>0,05	+ 0,01

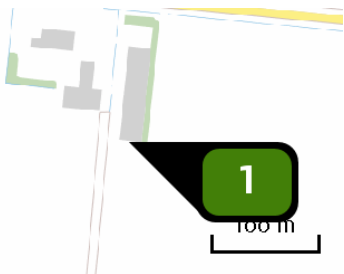
Toelichting

oud / nieuw met ww apart

Locatie
Situatie 1

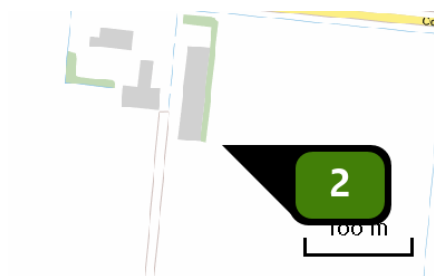


Emissie
(per bron)
Situatie 1



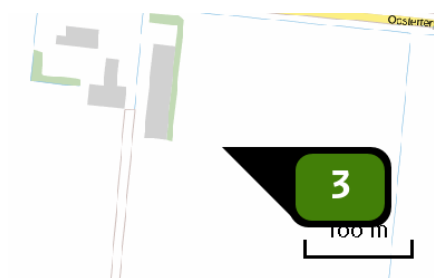
Naam **Stal E**
Locatie (X,Y) **132842, 539213**
Uitstoothoogte **0,8 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH3 **945,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.11	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2010.13.V5)	45.000	NH3	0,021	945,00 kg/j



Naam **Stal F**
Locatie (X,Y) **132874, 539210**
Uitstoothoogte **4,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **882,00 kg/j**

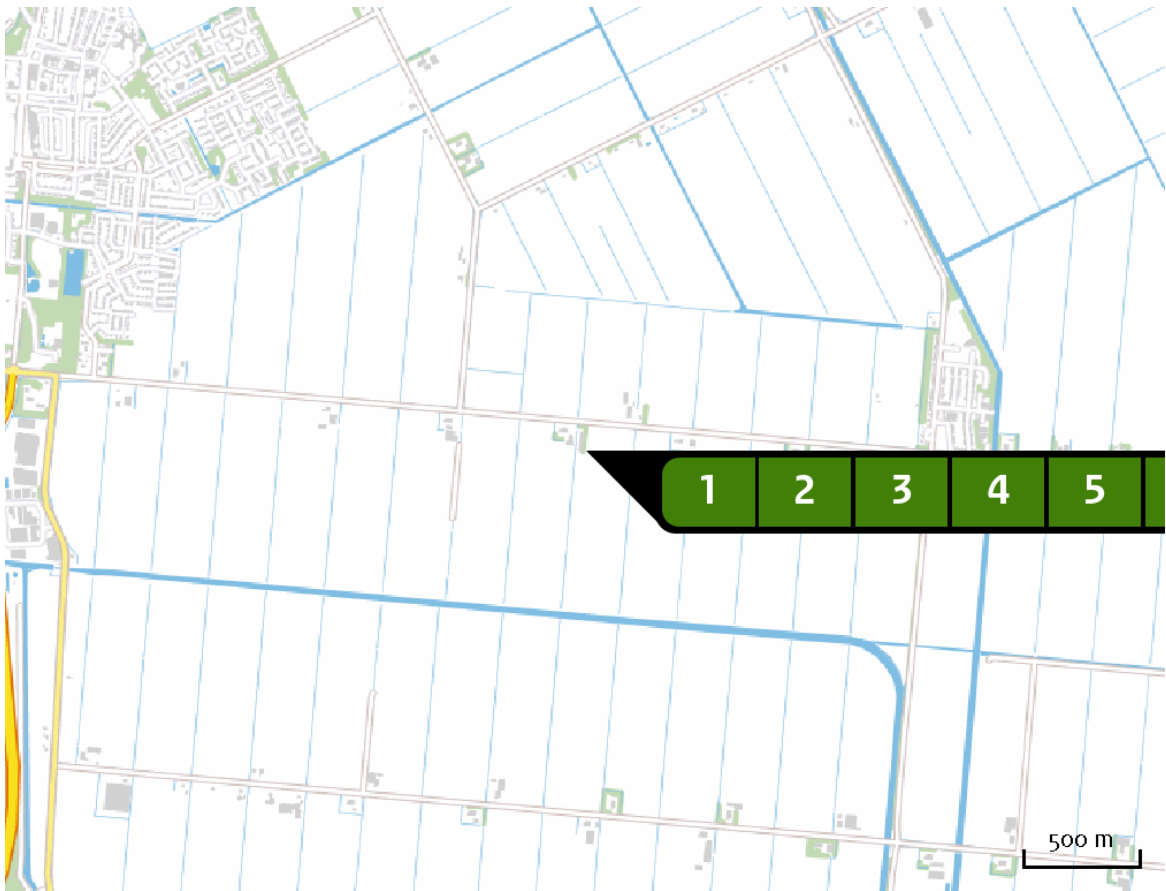
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.11	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2010.13.V5)	42.000	NH ₃	0,021	882,00 kg/j



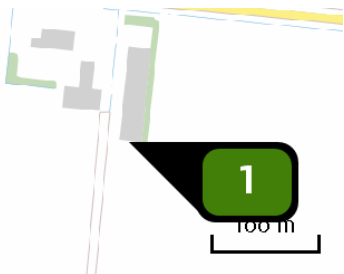
Naam **Stal G**
Locatie (X,Y) **132906, 539207**
Uitstoothoogte **0,8 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **882,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.11	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2010.13.V5)	42.000	NH ₃	0,021	882,00 kg/j

Locatie
Situatie 2

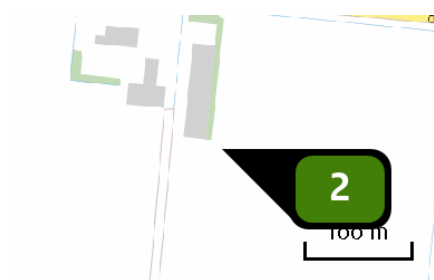


Emissie
(per bron)
Situatie 2



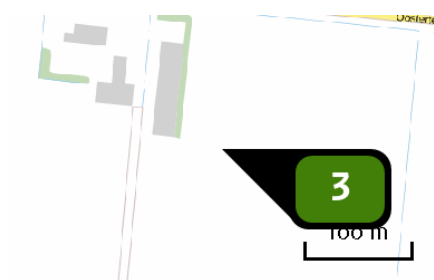
Naam **Stal E**
Locatie (X,Y) **132842, 539213**
Uitstoothoogte **0,8 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **787,19 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.11	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2010.13.V5)	37.485	NH ₃	0,021	787,19 kg/j



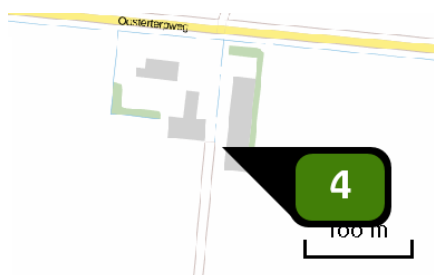
Naam **Stal F**
Locatie (X,Y) **132869, 539204**
Uitstoothoogte **4,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **515,09 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.11	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2010.13.V5)	24.528	NH ₃	0,021	515,09 kg/j



Naam **Stal G**
Locatie (X,Y) **132898, 539202**
Uitstoothoogte **4,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **515,09 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.11	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2010.13.V5)	24.528	NH ₃	0,021	515,09 kg/j



Naam **Stal E warmtewisselaar**
Locatie (X,Y) **132831, 539237**
Uitstoothoogte **3,8 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **157,82 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.11	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2010.13.V5)	7.515	NH ₃	0,021	157,82 kg/j



Naam **Stal F warmtewisselaar**
Locatie (X,Y) **132886, 539239**
Uitstoothoogte **3,8 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **366,91 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.11	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2010.13.V5)	17.472	NH ₃	0,021	366,91 kg/j



Naam **Stal G warmtewisselaar**
Locatie (X,Y) **132890, 539263**
Uitstoothoogte **3,8 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **366,91 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.11	stal met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag in combinatie met een warmtewisselaar (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2010.13.V5)	17.472	NH ₃	0,021	366,91 kg/j

Depositie
natuur-
gebiedenHoogste projectverschil (Duinen
en Lage Land Texel)Hoogste projectverschil per
natuurgebied

- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn
- Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied
- Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied

Depositie PAS-
gebieden

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2 Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil			max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Duinen en Lage Land Texel	0,04	>0,05	+ 0,01	0,08	●	<=0,05	✓
Waddenzee	0,15	0,15	+ 0,01	0,18	○	<=0,05	⊘
Schoolse Duinen	>0,05	0,06	+ 0,00	0,08	●	<=0,05	✓
Duinen Den Helder- Callantsoog	0,07	0,08	+ 0,00	0,10	●	<=0,05	✓
Noordhollands Duinreservaat	>0,05	0,06	+ 0,00	0,06	●	<=0,05	✓
Zwanenwater & Pettemerduinen	0,07	0,07	+ 0,00	0,07	●	<=0,05	✓
Duinen Vlieland	>0,05	>0,05	+ 0,00	0,06	●	<=0,05	✓

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

⊘ Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonalen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonalen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie per
habitattype

Duinen en Lage Land Texel

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,04	>0,05	+ 0,01	●	<=0,05	✓
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,04	>0,05	+ 0,01	○	<=0,05	✓
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,07	0,07	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,07	0,07	+ 0,00	○	<=0,05	✓
H2150 Duinheiden met struikhei	0,07	0,07	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,06	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,06	0,07	+ 0,00	●	<=0,05	✓
ZGH2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,06	0,07	+ 0,00	○	<=0,05	✓
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,06	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓
ZGH2180B Duinbossen (vochtig)	0,06	0,06	+ 0,00	○	<=0,05	✓
H2120 Witte duinen	0,06	0,06	+ 0,00	○	<=0,05	✓
H9999:2 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H2130B, H2130C)	0,06	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H2160 Duindoornstruwelen	>0,05	>0,05	+ 0,00	○	<=0,05	✓

Waddenzee

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2110 Embryonale duinen	0,17	0,18	+ 0,01	○	<=0,05	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,15	0,15	+ 0,01	○	<=0,05	
H2120 Witte duinen	0,15	0,15	+ 0,01	○	<=0,05	
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,15	0,15	+ 0,01	○	<=0,05	
H1320 Slijkgrasvelden	0,14	0,15	+ 0,01	○	<=0,05	
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,14	0,15	+ 0,01	○	<=0,05	
H2160 Duindoornstruwelen	0,10	0,11	+ 0,01	○	<=0,05	

Schoorlse Duinen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	>0,05	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H2150 Duinheiden met struikhei	0,06	0,07	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H2130B Grijs duinen (kalkarm)	0,06	0,07	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,05	>0,05	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	>0,05	0,06	+ 0,00	○	<=0,05	✓
H2140A Duinheiden met kraaihei (vochtig)	>0,05	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	>0,05	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H2120 Witte duinen	>0,05	>0,05	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,06	0,06	+ 0,00	○	<=0,05	✓
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,06	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓

Duinen Den Helder-Callantsoog

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,07	0,08	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H2140B Duinheiden met kraaihei (droog)	0,07	0,08	+ 0,00	●	<=0,05	✓
ZGH2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,09	0,09	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,07	0,07	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,06	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,06	0,06	+ 0,00	○	<=0,05	✓
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,06	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓
ZGH2170 Kruipwilgstruwelen	0,06	0,06	+ 0,00	○	<=0,05	✓
ZGH2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,06	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H2120 Witte duinen	>0,05	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,05	>0,05	+ 0,00	●	<=0,05	✓
ZGH2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,07	0,07	+ 0,00	●	<=0,05	✓

Noordhollands Duinreservaat

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	>0,05	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H219oAom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	>0,05	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H217o Kruipwilgstruwelen	>0,05	0,06	+ 0,00	○	<=0,05	✓
H214oA Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,06	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H214oB Duinheiden met kraaihei (droog)	0,05	>0,05	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H213oB Grijze duinen (kalkarm)	0,06	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H215o Duinheiden met struikhei	0,05	>0,05	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H218oC Duinbossen (binnenduinrand)	>0,05	0,06	+ 0,00	○	<=0,05	✓
H213oA Grijze duinen (kalkrijk)	>0,05	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓

Zwanenwater & Pettemerduinen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H218oB Duinbossen (vochtig)	0,07	0,07	+ 0,00	○	<=0,05	✓
H214oB Duinheiden met kraaihei (droog)	0,07	0,07	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H213oB Grijs duinen (kalkarm)	0,07	0,07	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H215o Duinheiden met struikhei	0,07	0,07	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H219oC Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,07	0,07	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H721o Galigaanmoerassen	0,07	0,07	+ 0,00	○	<=0,05	✓
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H214oA Duinheiden met kraaihei (vochtig)	0,06	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,06	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H212o Witte duinen	>0,05	0,06	+ 0,00	○	<=0,05	✓
H219oAom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	>0,05	>0,05	+ 0,00	●	<=0,05	✓
ZGH217o Kruipwilgstruwelen	0,06	0,06	+ 0,00	○	<=0,05	✓

Duinen Vlieland

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	>0,05	>0,05	+ 0,00	●	<=0,05	✓
ZGH218oB Duinbossen (vochtig)	>0,05	>0,05	+ 0,00	○	<=0,05	✓
ZGH218oAbe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	>0,05	>0,05	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H212o Witte duinen	0,05	>0,05	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H214oB Duinheiden met kraaihei (droog)	>0,05	>0,05	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H219oC Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	>0,05	>0,05	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H214oA Duinheiden met kraaihei (vochtig)	>0,05	>0,05	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H213oB Grijs duinen (kalkarm)	>0,05	>0,05	+ 0,00	●	<=0,05	✓

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

 Voor het desbetreffende gebied vind er geen relevante depositie plaats op OR-relevante hexagonen. Het concept wel of niet ontwikkelingsruimte beschikbaar (groen vinkje of rood kruis) is dus niet van toepassing

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Nb-wet wordt vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie
resterende
gebieden

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2 Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil			max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Oudegaasterbrek- ken, Fluessen en omgeving	>0,05	>0,05	+ 0,00	0,06		<=0,05	
IJsselmeer	0,07	0,07	+ 0,00	0,07		<=0,05	

 Geen overschrijding* Wel overschrijding

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

Depositie per
habitattype

Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
ZGH315obaz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05	>0,05	+ 0,00		<=0,05	

IJsselmeer

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,07	0,07	+ 0,00		<=0,05	

 Geen overschrijding* Wel overschrijding

* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

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 2015.1_20161124_119fbc85fd

Database versie 2015.1_20160514_goad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>