

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 ( $\text{NH}_3$ ) en stikstofoxide ( $\text{NO}_x$ ), 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](http://www.aerius.nl).

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
B.J.H. Gasseling	Rozenpasweg 1, 7035 DZ Kilder

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Verschilberekening	RzGC5NdcQx8J

Datum berekening	Rekenjaar
18 april 2016, 09:07	2016

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH <sub>3</sub>	1.663,60 kg/j	1.663,60 kg/j	-

## Depositie

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

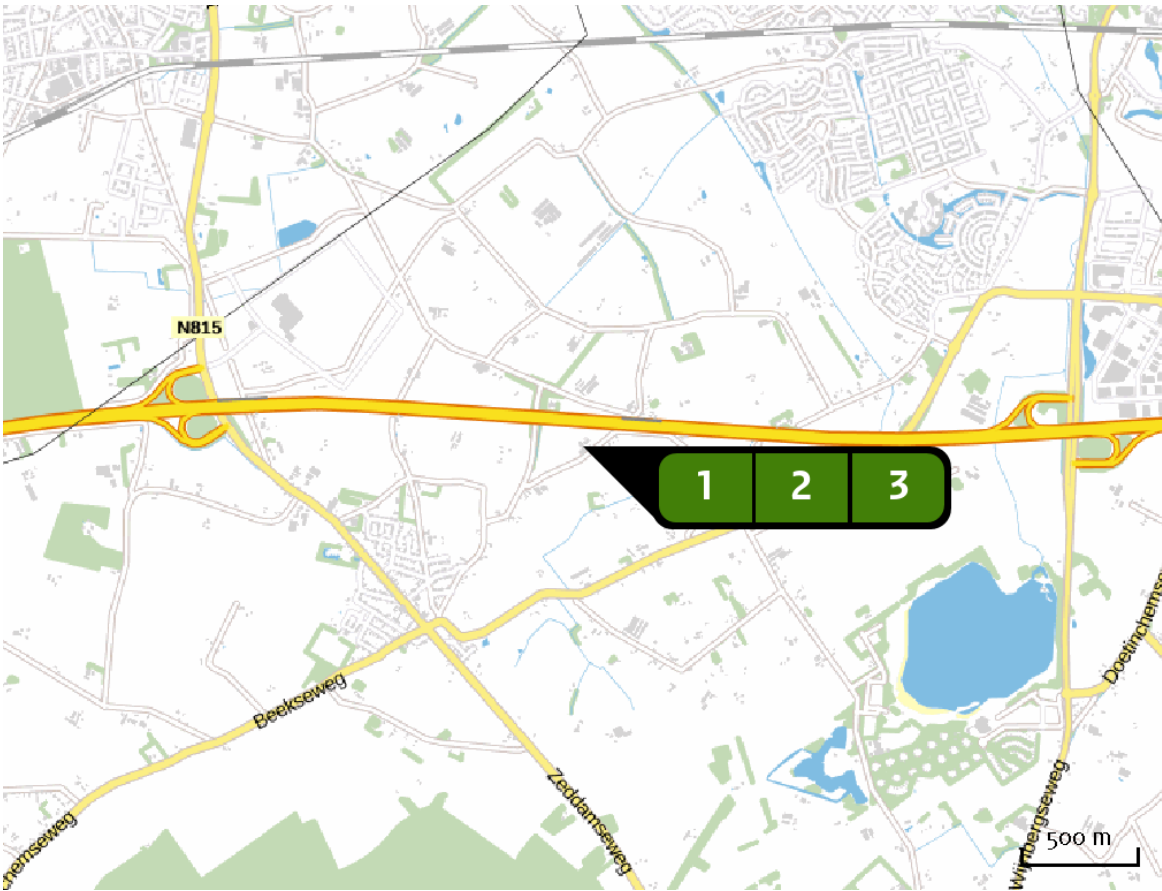
Natuurgebied	Provincie
-	-

Situatie 1
-

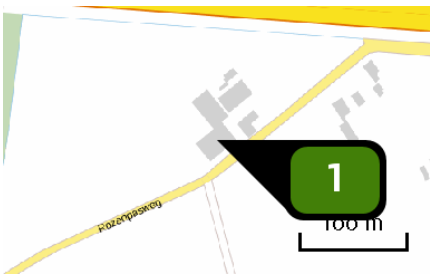
## Toelichting

Verschilberekening

Locatie  
Situatie 1

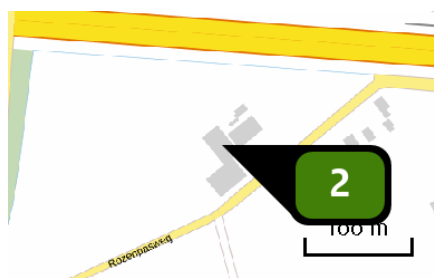


Emissie  
(per bron)  
Situatie 1




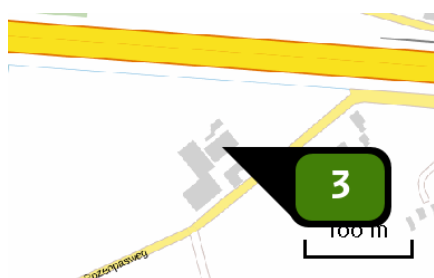
Naam **Stal 2**  
Locatie (X,Y) **213839, 439733**  
Uitstoothoogte **5,0 m**  
Warmteinhoud **0,0 MW**  
NH3 **613,20 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	36	NH3	13,000	468,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	33	NH3	4,400	145,20 kg/j



Naam **Stal 3**  
Locatie (X,Y) **213834, 439762**  
Uitstoothoogte **5,0 m**  
Warmteinhoud **0,0 mw**  
NH<sub>3</sub> **936,00 kg/j**

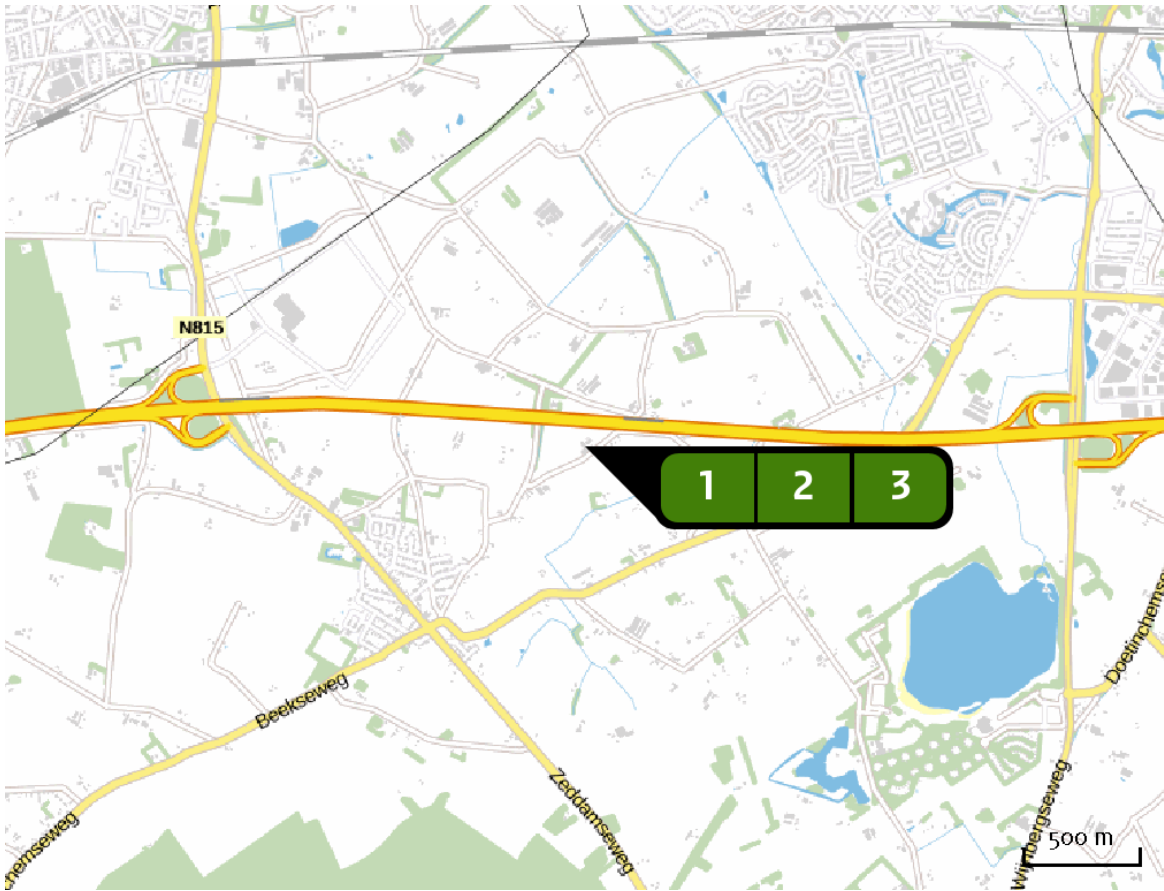
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	72	NH <sub>3</sub>	13,000	936,00 kg/j



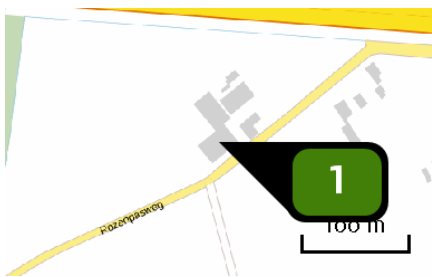
Naam **Stal 4**  
Locatie (X,Y) **213857, 439774**  
Uitstoothoogte **5,0 m**  
Warmteinhoud **0,0 mw**  
NH<sub>3</sub> **114,40 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	26	NH <sub>3</sub>	4,400	114,40 kg/j

Locatie  
Situatie 2

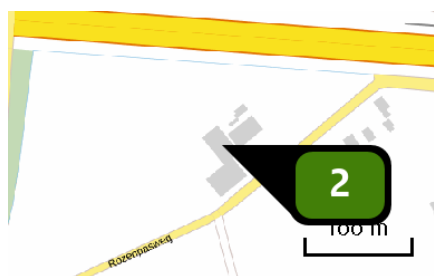


Emissie  
(per bron)  
Situatie 2




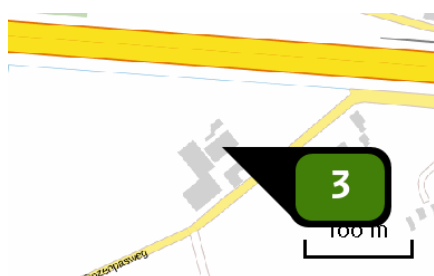
Naam **Stal 2**  
Locatie (X,Y) **213839, 439733**  
Uitstoothoogte **5,0 m**  
Warmteinhoud **0,0 MW**  
NH3 **613,20 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	36	NH3	13,000	468,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	33	NH3	4,400	145,20 kg/j



Naam **Stal 3**  
Locatie (X,Y) **213834, 439762**  
Uitstoothoogte **5,0 m**  
Warmteinhoud **0,0 mw**  
NH<sub>3</sub> **936,00 kg/j**

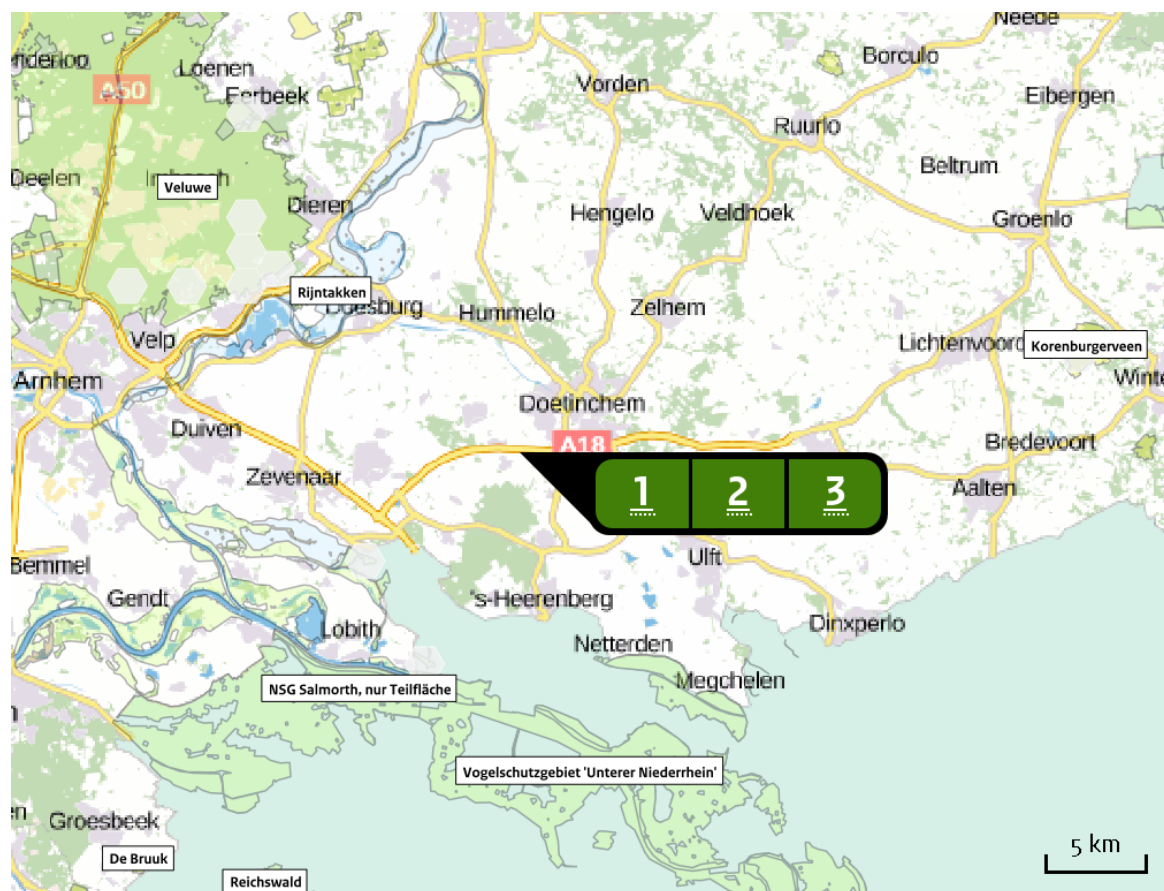
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	72	NH <sub>3</sub>	13,000	936,00 kg/j



Naam **Stal 4**  
Locatie (X,Y) **213857, 439774**  
Uitstoothoogte **5,0 m**  
Warmteinhoud **0,0 mw**  
NH<sub>3</sub> **114,40 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	26	NH <sub>3</sub>	4,400	114,40 kg/j

Depositie  
natuur-  
gebieden



Hoogste projectverschil







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)			Hoogste depositie Situatie 2 (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil			
Stelkampsveld	0,07	0,07	0,00	0,09	●	✓
Korenburgerveen	0,06	0,06	0,00	0,06	●	✓
Rijntakken	>0,05	>0,05	0,00	0,14	●	✓
Landgoederen Brummen	>0,05	>0,05	0,00	0,08	●	✓
Veluwe	>0,05	>0,05	0,00	0,15	●	✓

-  Geen overschrijding
-  Wel overschrijding\*
-  Ontwikkelingsruimte beschikbaar\*\*
-  Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

\* 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 per  
habitattype Stelkampsveld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H6410 Blauwgraslanden	0,07	0,07	0,00	●	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,07	0,07	0,00	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	0,06	0,00	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	0,06	0,00	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06	0,06	0,00	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	>0,05	0,00	●	✓
H4030 Droge heiden	>0,05	>0,05	0,00	●	✓
H7230 Kalkmoerassen	>0,05	>0,05	0,00	●	✓

## Korenburgerveen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7210 Galigaanmoerassen	0,06	0,06	0,00	●	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,06	0,06	0,00	●	✓
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,06	0,06	0,00	●	✓
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	>0,05	>0,05	0,00	●	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	>0,05	0,00	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	>0,05	0,00	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	>0,05	0,00	●	✓

## Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
ZGH91Fo Droge hardhoutooibossen	0,06	0,06	0,00		-
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,06	0,06	0,00		-
H6120 Stroomdalgraslanden	>0,05	>0,05	0,00		
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	>0,05	>0,05	0,00		
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05	>0,05	0,00		-
H91Fo Droge hardhoutooibossen	>0,05	>0,05	0,00		
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	>0,05	>0,05	0,00		
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	>0,05	>0,05	0,00		-
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	>0,05	>0,05	0,00		

## Landgoederen Brummen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,07	0,07	0,00	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,06	0,06	0,00	●	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	>0,05	0,00	●	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	>0,05	0,00	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	>0,05	0,00	●	✓

## Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,08	0,08	0,00	●	✓
H4030 Droge heiden	>0,05	>0,05	0,00	●	✓
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	>0,05	0,00	●	✓
H2330 Zandverstuivingen	>0,05	>0,05	0,00	●	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	>0,05	0,00	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	>0,05	0,00	●	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,05	0,05	0,00	●	✓

- ☐ Geen overschrijding
- ☒ Wel overschrijding\*
- ☒ Ontwikkelingsruimte beschikbaar\*\*
- ☒ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

\* 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)			Hoogste depositie Situatie 2 (mol/ha/j)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Vershil			
Dornicksche Ward	0,14	0,14	0,00	0,17		-
NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M	0,09	0,09	0,00	0,14		-
Klevsche Landwehr, Anholt. Issel, Feldschlaggr. u. Regnieter Bac	0,08	0,08	0,00	0,08		-
Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'	0,07	0,07	0,00	0,17		-
Wisseler Dünen	0,06	0,06	0,00	0,08		-
NSG Salmorth, nur Teilfläche	0,06	0,06	0,00	0,13		-
'Brutbaeume' des Heldbock (Grosser Eichenbock) in Emmerich	0,06	0,06	0,00	0,06		-
Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	0,06	0,06	0,00	0,15		-
Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld	>0,05	>0,05	0,00	>0,05		-
Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes	>0,05	>0,05	0,00	>0,05		-
NSG Hetter-Millinger Bruch, mit Erweiterung	>0,05	>0,05	0,00	>0,05		-
NSG Emmericher Ward	>0,05	>0,05	0,00	0,17		-

 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 Dornicksche Ward

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
Hg999:1182c Habitattype onbekend/onzekeer (buitenland)	0,14	0,14	0,00		-

## NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
Hg999:1187c Habitattype onbekend/onzekeer (buitenland)	0,09	0,09	0,00		-

## Klevsche Landwehr, Anholt. Issel, Feldschlaggr. u. Regnieter Bac

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
Hg999:1188c Habitattype onbekend/onzekeer (buitenland)	0,08	0,08	0,00		-

## Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
Hg999:1198c Habitattype onbekend/onzekeer (buitenland)	0,07	0,07	0,00		-

## Wisseler Dünen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H9999:1195c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,06	0,06	0,00	○	-

## NSG Salmorth, nur Teilfläche

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H9999:1181c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,06	0,06	0,00	○	-

## 'Brutbaeume' des Heldbock (Grosser Eichenbock) in Emmerich

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H9999:1185c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,06	0,06	0,00	○	-

## Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H9999:1235c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	0,06	0,06	0,00	○	-

## Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H9999:1164c Habitattype onbekend/onzeker (buitenland)	>0,05	>0,05	0,00	○	-



## Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H9999:1157c Habitatype onbekend/onzekeer (buitenland)	>0,05	>0,05	0,00		-

## NSG Hetter-Millinger Bruch, mit Erweiterung

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H9999:1186c Habitatype onbekend/onzekeer (buitenland)	>0,05	>0,05	0,00		-

## NSG Emmericher Ward

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H9999:1183c Habitatype onbekend/onzekeer (buitenland)	>0,05	>0,05	0,00		-

 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 de Benelux. Alle rechten die niet expliciet worden verleend, zijn voorbehouden.

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS            versie 2015\_20160125\_31bd639486

Database        versie 2015\_20151211\_3dec74e7e2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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