

*Dit document is een bijlage bij het toestemmingsbesluit als bedoeld in artikel 19km, eerste lid, van de Nb-wet 1998.*

## Bijlage bij besluit, Vergunningaanvraag

- ▶ 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 REGISTER

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
J.C. van Laar	Apeldoornseweg 200, 6731 sc Otterlo

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Bevoegd gezag
Apeldoornseweg 200. Otterlo	2F5PXhGrRb	Provincie Gelderland

Datum berekening	Rekenjaar
18 januari 2016, 11:27	2015

Sector	Deelsector
Landbouw	Stalemissies

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	-	-	-
NH3	3.935,25 kg/j	4.033,10 kg/j	97,85 kg/j

## Depositie

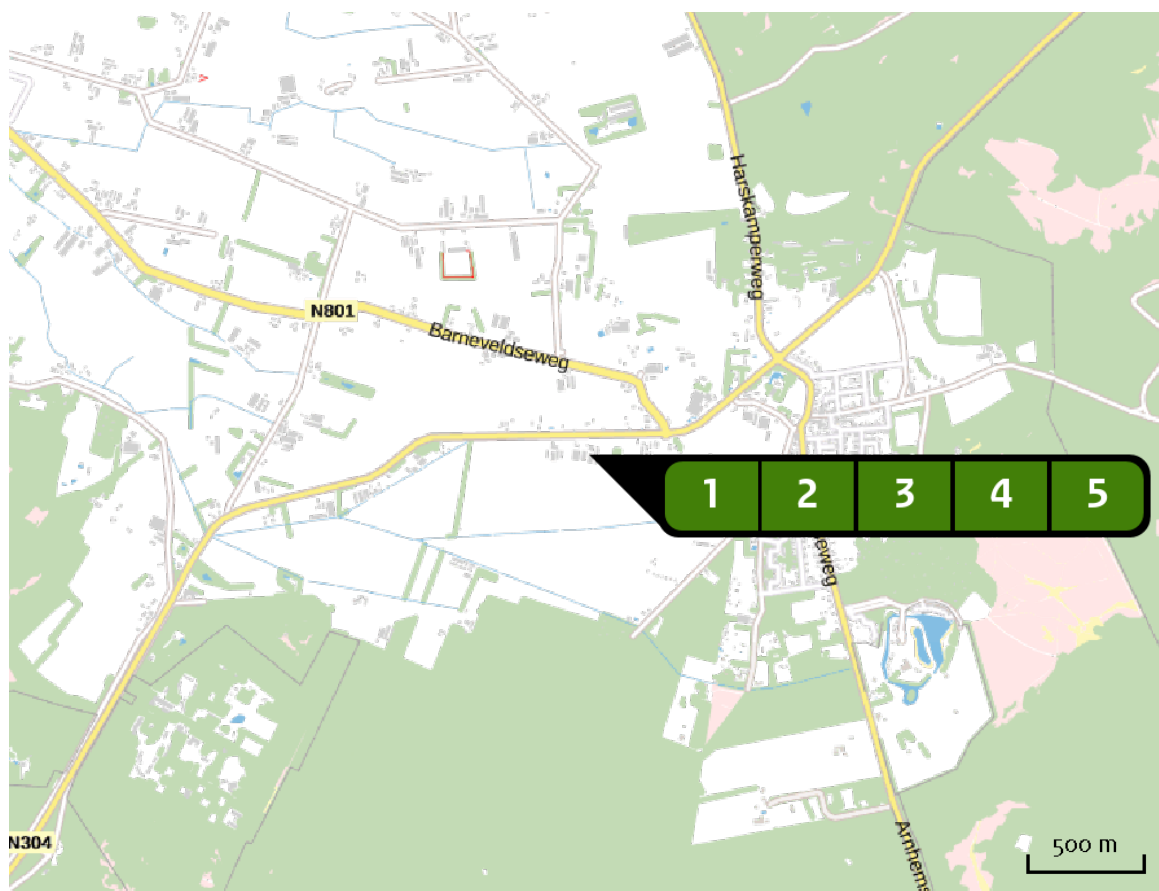
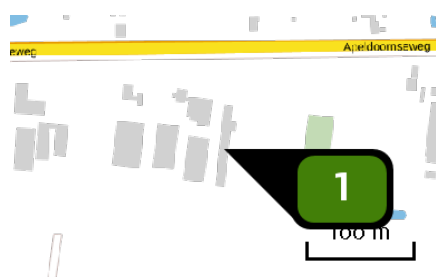
Hectare met  
hoogste project-  
verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied	Provincie
Veluwe	Gelderland

Situatie 1	Situatie 2	Verschil
8,40	8,92	+ 0,52

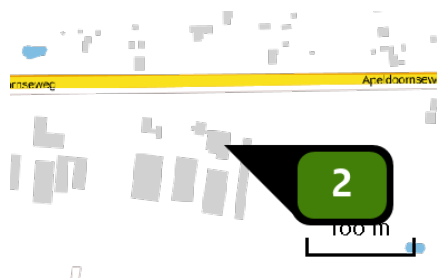
## Toelichting

Feitelijke situatie en beoogde situatie


Locatie  
Feitelijke situatieEmissie  
(per bron)  
Feitelijke situatie

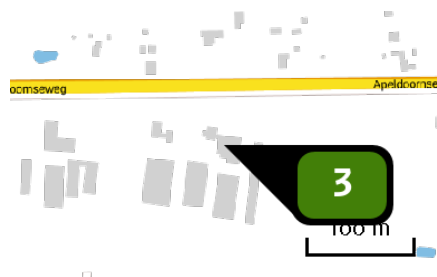
Naam **Stal G**  
Locatie (X,Y) **180441, 456917**  
Uitstoothoogte **5,0 m**  
Warmteinhoud **0,0 MW**  
NH<sub>3</sub> **1.043,70 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking ) (Overig)	490	NH <sub>3</sub>	3,000	1.470,00 kg/j
	D 4.1	drijvende ballen in de mest 29% emissiereductie (Varkens; additionele technieken) (BWL 2010.01)		NH <sub>3</sub>		1.043,70 kg/j



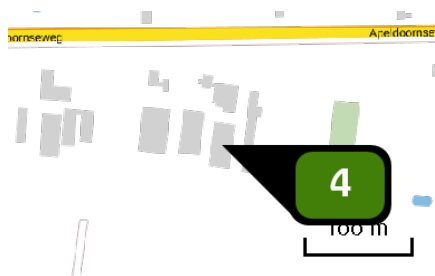
Naam **Stal C**  
Locatie (X,Y) **180423, 456951**  
Uitstoothoogte **5,0 m**  
Warmteinhoud **0,0 mw**  
NH<sub>3</sub> **255,60 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking ) (Overig)	120	NH <sub>3</sub>	3,000	<del>360,00 kg/j</del>
	D 4.1	drijvende ballen in de mest 29% emissiereductie (Varkens; additionele technieken) (BWL 2010.01)		NH <sub>3</sub>		255,60 kg/j




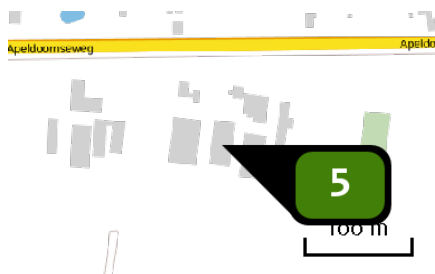
Naam **Stal B**  
Locatie (X,Y) **180413, 456956**  
Uitstoothoogte **5,0 m**  
Warmteinhoud **0,0 mw**  
NH<sub>3</sub> **298,20 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking ) (Overig)	140	NH <sub>3</sub>	3,000	<del>420,00 kg/j</del>
	D 4.1	drijvende ballen in de mest 29% emissiereductie (Varkens; additionele technieken) (BWL 2010.01)		NH <sub>3</sub>		298,20 kg/j



Naam **Stal F**  
Locatie (X,Y) **180415, 456908**  
Uitstoothoogte **5,0 m**  
Warmteinhoud **0,0 mw**  
NH<sub>3</sub> **357,75 kg/j**

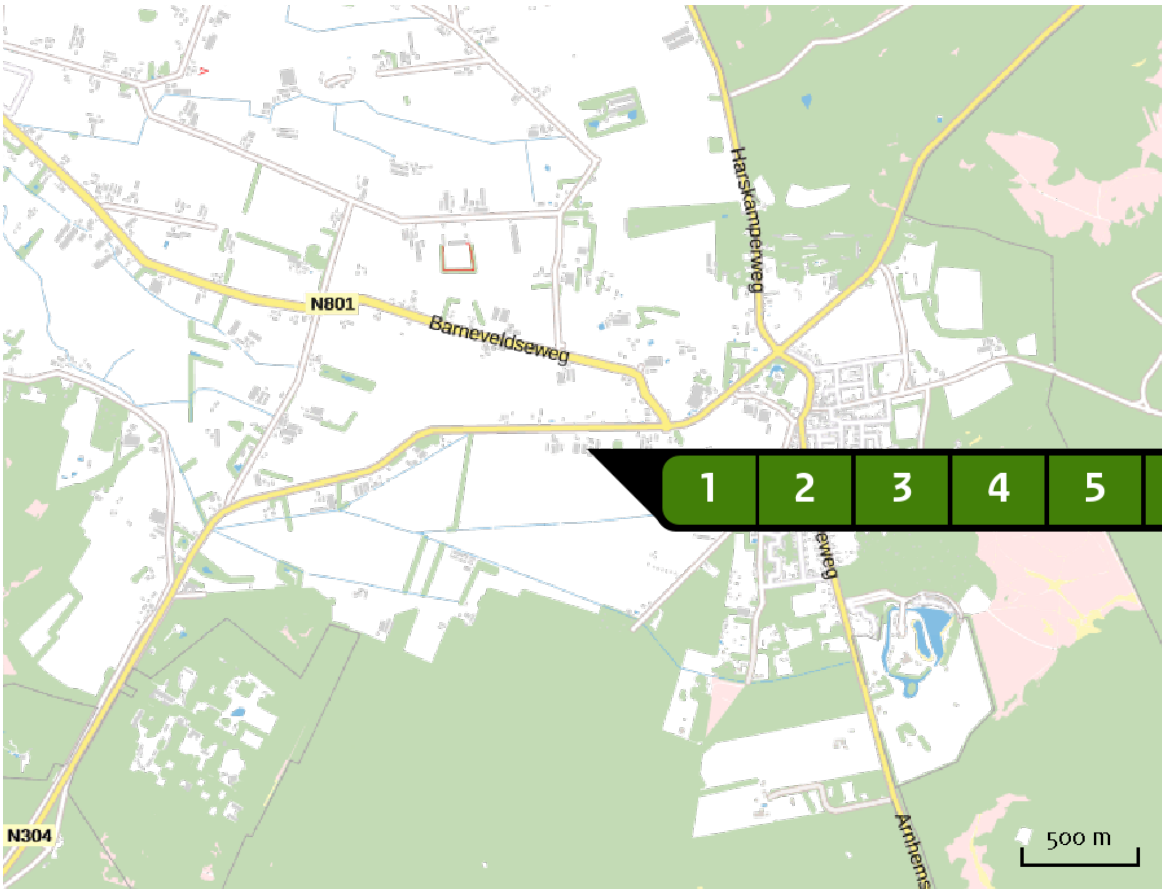
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.2.15.4	gedeeltelijk roostervloer; luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking ) (BWL 2007.02.V4)	795	NH <sub>3</sub>	0,450	357,75 kg/j



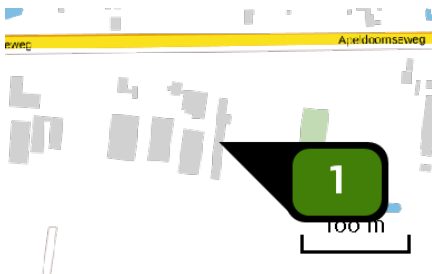
Naam **Stal E**  
Locatie (X,Y) **180386, 456918**  
Uitstoothoogte **5,0 m**  
Warmteinhoud **0,0 mw**  
NH<sub>3</sub> **1.980,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	450	NH <sub>3</sub>	4,400	1.980,00 kg/j

Locatie  
Beoogde situatie



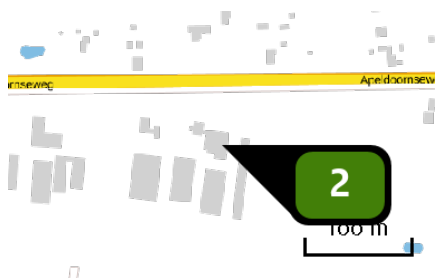
Emissie  
(per bron)  
Beoogde situatie




Naam  
Locatie (X,Y)  
Uitstoothoogte  
Warmteinhoud  
NH<sub>3</sub>

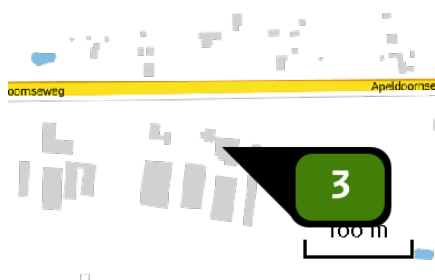
Stal G  
180441, 456917  
5,0 m  
0,0 MW  
210,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	E 5.14	stal met indirect gestookte warmteheaters met luchtmengsysteem voor droging strooisellaag (Kippen; vleeskuikens) (BWL 2011.13.V3)	6.000	NH <sub>3</sub>	0,035	210,00 kg/j




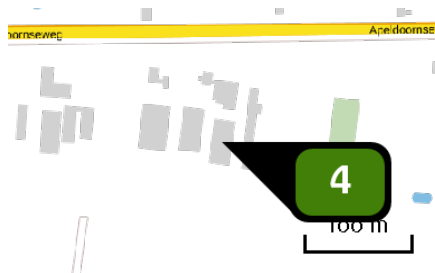
Naam **Stal C**  
Locatie (X,Y) **180423, 456951**  
Uitstoothoogte **5,0 m**  
Warmteinhoud **0,0 mw**  
NH<sub>3</sub> **189,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	54	NH <sub>3</sub>	3,500	189,00 kg/j



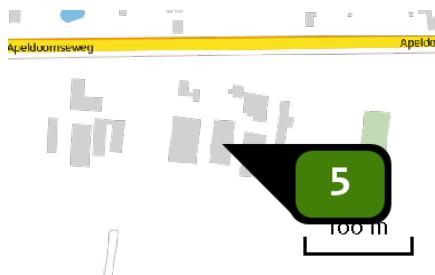
Naam **Stal B**  
Locatie (X,Y) **180413, 456956**  
Uitstoothoogte **5,0 m**  
Warmteinhoud **0,0 mw**  
NH<sub>3</sub> **210,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	60	NH <sub>3</sub>	3,500	210,00 kg/j



Naam **Stal F**  
 Locatie (X,Y) **180415, 456908**  
 Uitstoothoogte **5,0 m**  
 Warmteinhoud **0,0 mw**  
 NH<sub>3</sub> **1.866,00 kg/j**

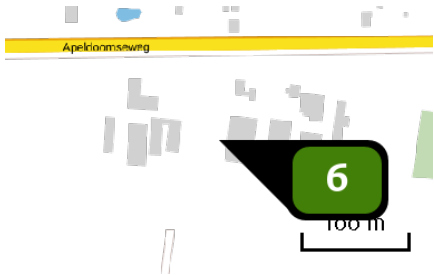
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	332	NH <sub>3</sub>	3,500	1.162,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	160	NH <sub>3</sub>	4,400	704,00 kg/j



Naam **Stal E**  
 Locatie (X,Y) **180386, 456918**  
 Uitstoothoogte **5,0 m**  
 Warmteinhoud **0,0 mw**  
 NH<sub>3</sub> **1.368,10 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	279	NH <sub>3</sub>	3,500	976,50 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	89	NH <sub>3</sub>	4,400	391,60 kg/j





Naam	Stal D
Locatie (X,Y)	180331, 456921
Uitstoothoogte	5,0 m
Warmteinhoud	0,0 mw
NH3	190,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	38	NH3	5,000	190,00 kg/j

Depositie  
PAS-  
gebieden  
(rekenjaar 2015)

Natuurgebied	Beschermingsregime	Hoogste achtergronddepositie (mol/ha/j)	Hoogste projectbijdrage (mol/ha/j)	Overschrijding KDW
Veluwe	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	7.296,94	32,00	●
Kolland & Overlangbroek	Habitatrichtlijn	2.825,65	0,09	●
Landgoederen Brummen	Habitatrichtlijn	2.594,64	0,17	●
Rijntakken	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	2.593,85	0,16	●
Binnenveld	Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied	1.957,86	0,12	●
Boetelerveld	Habitatrichtlijn	2.773,26	0,07	●
Sallandse Heuvelrug	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn	3.896,52	0,07	●
Borkeld	Habitatrichtlijn	2.740,95	>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  
natuur-  
gebieden



Hoogste projectverschil (Veluwe)

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			
Veluwe	8,40	8,92	+ 0,52	32,00	●	✓
Kolland & Overlangbroek	0,08	0,08	+ 0,01	0,09	●	✓
Landgoederen Brummen	0,14	0,14	+ 0,01	0,17	●	✓
Rijntakken	0,15	0,16	+ 0,00	0,16	●	✓
Binnenveld	0,07	0,08	+ 0,00	0,12	●	✓
Boetelerveld	0,06	0,07	+ 0,00	0,07	●	✓
Sallandse Heuvelrug	>0,05	>0,05	+ 0,00	0,07	●	✓
Borkeld	0,05	>0,05	+ 0,00	>0,05	●	✓

- 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 is vastgesteld of er voldoende ontwikkelingsruimte beschikbaar is en of dat significante verslechtering uitgesloten kan worden.

Depositie per  
habitatype Veluwe

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H9190 Oude eikenbossen	8,40	8,92	+ 0,52	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	4,09	4,50	+ 0,41	●	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	15,70	16,10	+ 0,40	●	✓
H4030 Droge heiden	5,65	5,88	+ 0,23	●	✓
H2330 Zandverstuivingen	3,94	4,16	+ 0,22	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	2,75	2,94	+ 0,19	●	✓
ZGH9190 Oude eikenbossen	1,43	1,53	+ 0,10	●	✓
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	2,53	2,60	+ 0,07	●	✓
H3160 Zure vennen	2,51	2,57	+ 0,06	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	2,35	2,40	+ >0,05	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1,13	1,16	+ 0,03	●	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,80	0,83	+ 0,02	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,58	0,60	+ 0,02	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,57	0,58	+ 0,02	●	✓
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,58	0,60	+ 0,02	●	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,56	0,58	+ 0,01	●	✓

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
ZGH4030 Droge heiden	0,51	0,52	+ 0,01	●	✓
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,28	0,28	+ 0,01	●	✓
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,15	0,15	+ 0,00	●	✓
H7230 Kalkmoerassen	0,13	0,13	+ 0,00	●	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,07	0,07	+ 0,00	●	✓

## Kolland &amp; Overlangbroek

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,08	0,08	+ 0,01	●	✓

## Landgoederen Brummen

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,14	0,14	+ 0,01	●	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,12	0,13	+ 0,01	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,15	0,16	+ 0,00	●	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,13	0,13	+ 0,00	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,12	0,13	+ 0,00	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,12	0,13	+ 0,00	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,12	0,12	+ 0,00	●	✓
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,10	0,10	+ 0,00	●	✓

## Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,11	0,11	+ 0,00	●	✓
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,10	0,11	+ 0,00	●	✓
H612o Stroomdalgraslanden	0,06	0,07	+ 0,00	●	✓
H6510A Glanshaver- en vossenstaartheuilen (glanshaver)	0,06	0,07	+ 0,00	●	✓
H6510B Glanshaver- en vossenstaartheuilen (grote vossenstaart)	0,07	0,08	+ 0,00	●	✓
ZGH91Fo Droge hardhoutooibossen	0,08	0,08	+ 0,00	○	-
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,07	0,08	+ 0,00	●	✓
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,06	0,06	+ 0,00	○	-

## Binnenveld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,07	0,08	+ 0,00	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,07	0,08	+ 0,00	●	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,08	0,08	+ 0,00	●	✓





## Boetelerveld





Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	0,07	+ 0,00	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	0,07	+ 0,00	●	✓
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	0,07	+ 0,00	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,06	0,06	+ 0,00	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	0,06	+ 0,00	●	✓

## Sallandse Heuvelrug

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H4030 Droge heiden	>0,05	>0,05	+ 0,00	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06	0,07	+ 0,00	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	0,06	+ 0,00	●	✓
H9999:42 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3160, H6230)	0,06	0,06	+ 0,00	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,05	>0,05	+ 0,00	●	✓

## Borkeld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,05	>0,05	+ 0,00		

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

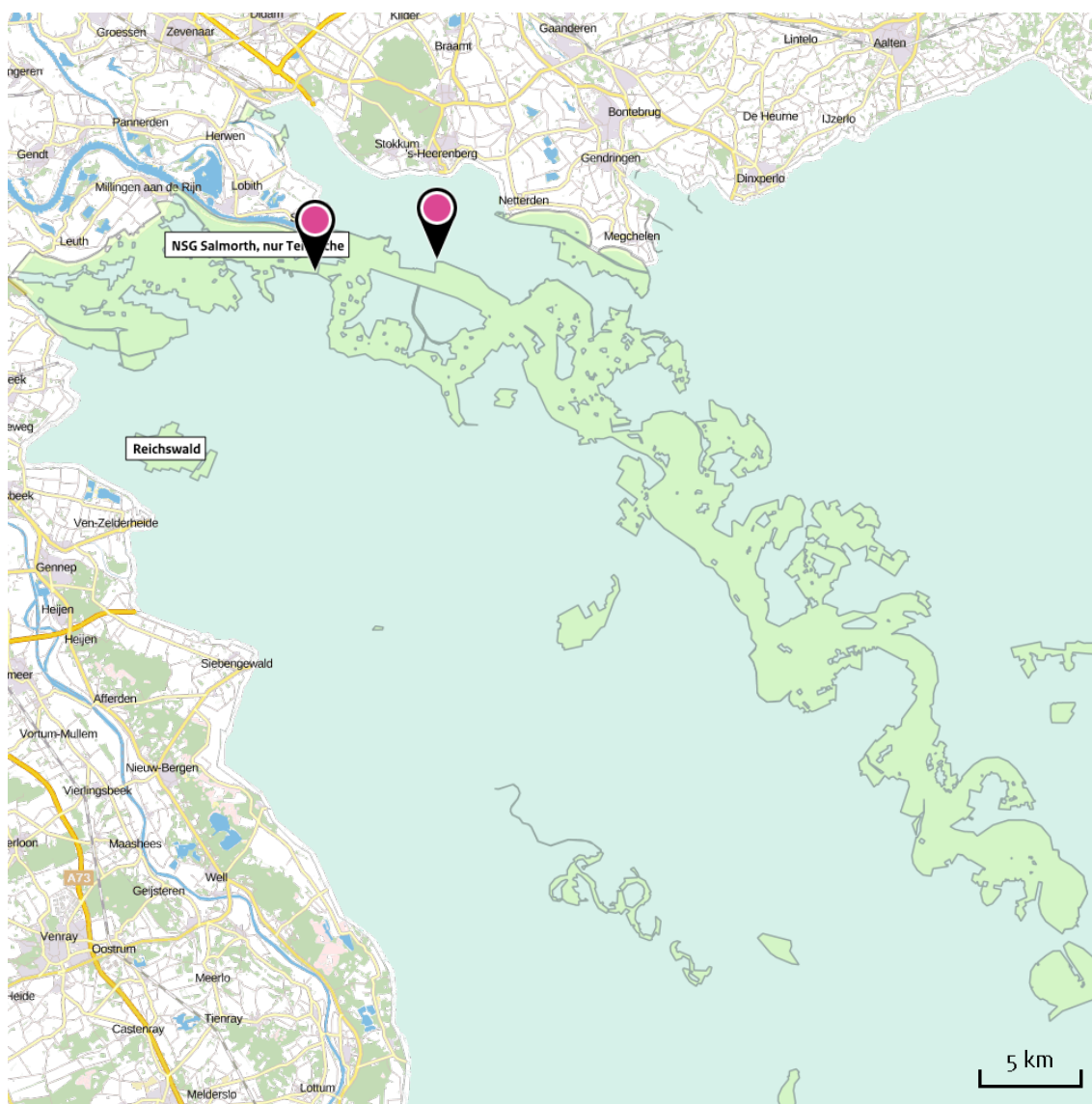
\* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Nb-wet. Bij de toetsing aan de NB-wet gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

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

Depositie  
buitenland

## Duitsland

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)		
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein'	0,08	0,09	+ 0,00
NSG Salmorth, nur Teilfläche	0,05	>0,05	+ 0,00
Dornicksche Ward	>0,05	>0,05	+ 0,00



Hoogste projectverschil (Veluwe)

Hoogste projectverschil per  
natuurgebied

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

## Rekenbasis

Deze berekening is tot stand gekomen op basis van:

AERIUS            versie 2015\_20151211\_3dec74e7e2

Database        versie 2015\_20151211\_3dec74e7e2

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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