

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

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 en pas.naturazoo.nl.

AERIUS REGISTER

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Mts Walvoort	Spoelweg 4, 7036AL Loerbeek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Bevoegd gezag
Aanvraag omschakeling naar biologische varkenshouderij	S6hxBjSqtPJ	Provincie Gelderland

Datum berekening	Rekenjaar
05 april 2017, 08:37	2017

Sector	Deelsector
Landbouw	Stalemissies

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH ₃	1.189,00 kg/j	2.316,54 kg/j	1.127,54 kg/j

Depositie

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

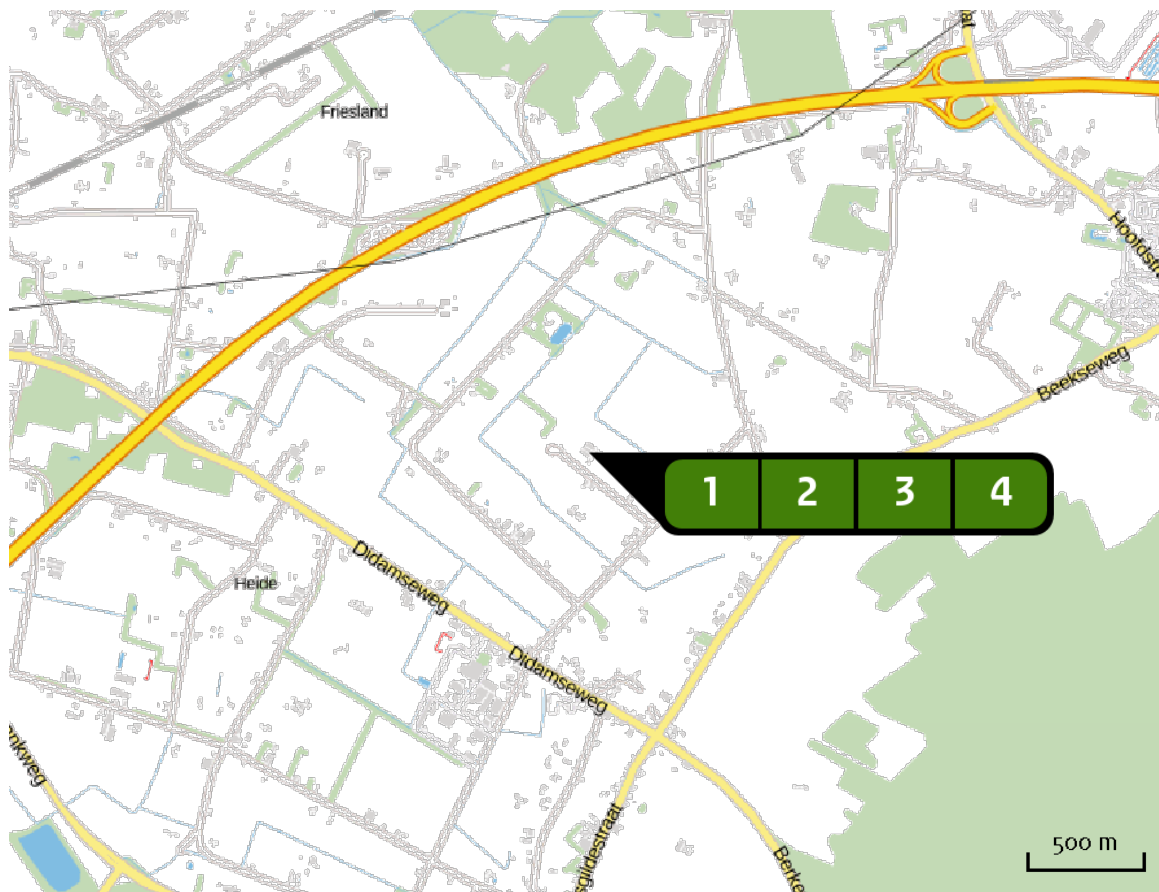
Natuurgebied	Provincie
Rijntakken	Gelderland

Situatie 1	Situatie 2	Vershil
0,14	0,28	+ 0,14

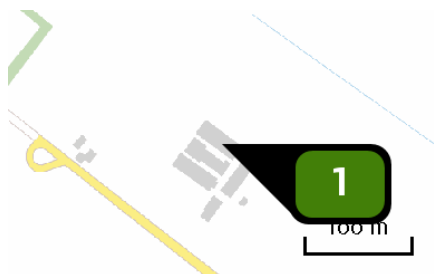
Toelichting

Verschilberekening vergunde situatie 28 aug 2015 en beoogde situatie
Omschakeling naar biologische varkenshouderij


Locatie
vergunde situatie

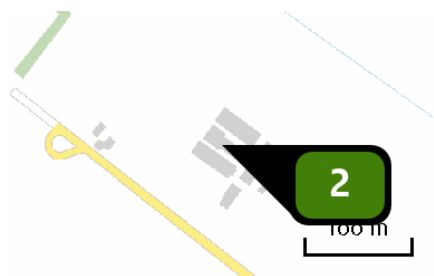


Emissie
(per bron)
vergunde situatie



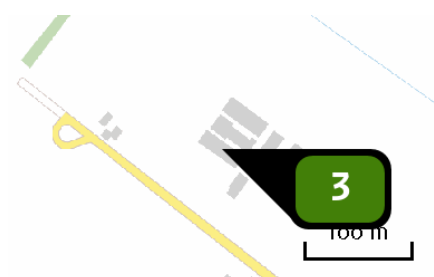
Naam **stal 1**
 Locatie (X,Y) **210571, 438380**
 Uitstoothoogte **4,8 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **299,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.1.4.1	ondiepe mestkelders met water- en mestkanaal; oppervlak mestkanaal maximaal 0,13 m ² per big (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (Groen Label BB 96.03.033V2)	1.150	NH ₃	0,260	299,00 kg/j



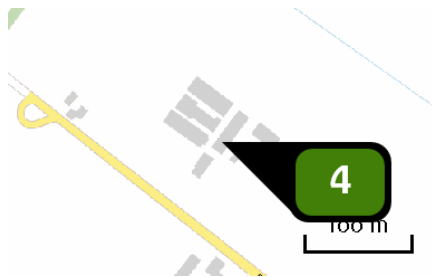
Naam **stal 2**
 Locatie (X,Y) **210554, 438368**
 Uitstoothoogte **4,3 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **436,80 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.3.10	rondloopstal met zeugenvoerstation en strobed (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (BWL 2010.09.V1)	168	NH ₃	2,600	436,80 kg/j



Naam **stal 3**
 Locatie (X,Y) **210547, 438354**
 Uitstoothoogte **4,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **226,20 kg/j**

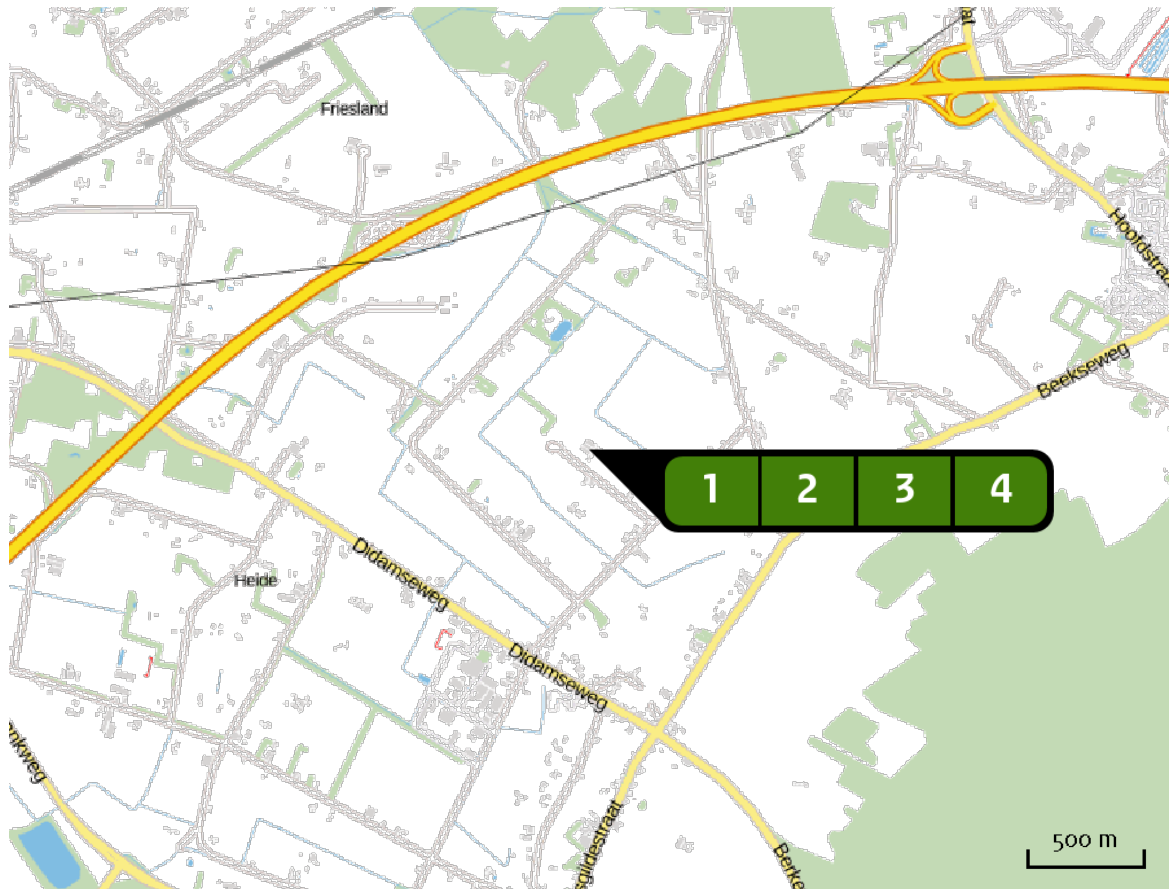
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.2.16	waterkanaal in combinatie met een afgescheiden mestkanaal of mestbak (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)) (BWL 2004.07.V1)	78	NH ₃	2,900	226,20 kg/j



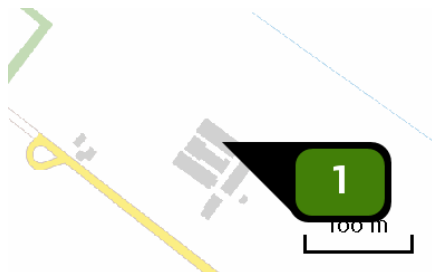
Naam **stal 4**
 Locatie (X,Y) **210580, 438342**
 Uitstoothoogte **5,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH3 **227,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.3.1	smalle ondiepe mestkanalen met metalen driekantroostervloer en rioleringsysteem (alleen toepasbaar bij individuele huisvesting) (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (Groen Label BB 95.02.027V1)	40	NH3	2,400	96,00 kg/j
	D 1.3.9.2	groepshuisvestingssysteem met voerligboxen of zeugenvoerstations, zonder strobed, met schuine putwanden in het mestkanaal; roosters anders dan metalen driekant (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (BWL 2006.09.V1)	42	NH3	2,500	105,00 kg/j
	D 3.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (Overig)	5	NH3	3,000	15,00 kg/j
	D 2.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder) (Overig)	2	NH3	5,500	11,00 kg/j

Locatie
Beoogde situatie

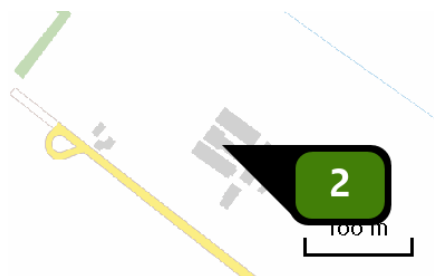


Emissie
(per bron)
Beoogde situatie



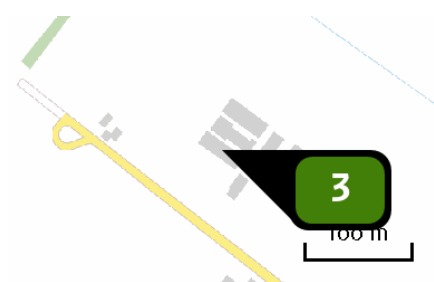
Naam **stal 1**
 Locatie (X,Y) **210571, 438380**
 Uitstoothoogte **4,8 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **857,04 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.1.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (Overig)	216	NH ₃	0,690	149,04 kg/j
	D 3.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (Overig)	236	NH ₃	3,000	708,00 kg/j



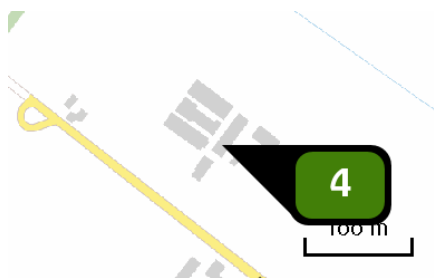
Naam **stal 2**
 Locatie (X,Y) **210554, 438368**
 Uitstoothoogte **4,3 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **267,10 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.3.100	overige huisvestingssystemen, groepshuisvesting (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; guste en dragende zeugen) (Overig)	58	NH ₃	4,200	243,60 kg/j
	D 2.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder) (Overig)	1	NH ₃	5,500	5,50 kg/j
	D 3.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (Overig)	6	NH ₃	3,000	18,00 kg/j




Naam **stal 3**
 Locatie (X,Y) **210547, 438354**
 Uitstoothoogte **4,0 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **960,00 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)	320	NH ₃	3,000	960,00 kg/j



Naam **stal 4**
 Locatie (X,Y) **210580, 438342**
 Uitstoothoogte **5,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH3 **232,40 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.2.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)) (Overig)	28	NH3	8,300	232,40 kg/j

Algemene
depositie-
gegevens
PAS-
gebieden
(rekenjaar 2017)

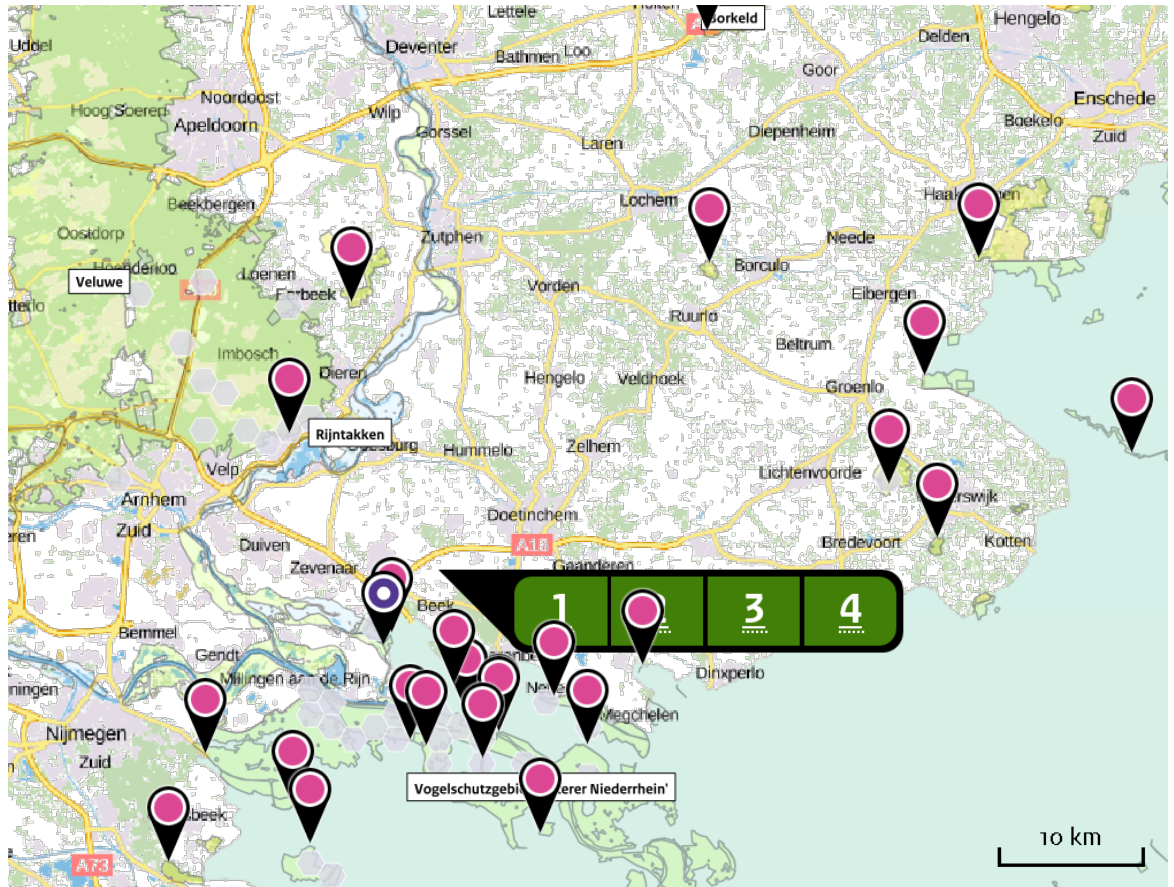
Natuurgebied	Beschermingsregime	Hoogste achtergronddepositie (mol/ha/j)	Hoogste depositie Situatie 2 (mol/ha/j)	Overschrijding KDW
Rijntakken	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn	2.396,89	0,28	●
Veluwe	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn	3.020,13	0,22	●
Landgoederen Brummen	Habitatrichtlijn	2.377,10	0,11	●
Stelkampsveld	Habitatrichtlijn	2.353,92	0,10	●
Korenburgerveen	Habitatrichtlijn	2.649,70	0,07	●
Bekendelle	Habitatrichtlijn	2.403,47	0,06	●
Borkeld	Habitatrichtlijn	2.453,67	0,06	●
Buurserzand & Haaksbergerveen	Habitatrichtlijn	2.635,80	>0,05	●
Sint Jansberg	Habitatrichtlijn	2.325,72	>0,05	●

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

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

Depositie
natuur-
gebieden



 Hoogste projectverschil (Rijntakken)

 Hoogste projectverschil per natuurgebied

 Habitatrichtlijn
 Vogelrichtlijn
 Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn

Depositie PAS-gebieden

Natuurgebied	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Situatie 2 Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil			max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Rijntakken	0,14	0,28	+ 0,14	0,28	●	0,12	✓
Veluwe	0,11	0,22	+ 0,11	0,22	●	0,11	✓
Landgoederen Brummen	0,06	0,11	+ 0,06	0,11	●	0,06	✓
Stelkampsveld	>0,05	0,10	+ 0,05	0,10	●	<=0,05	✓
Korenburgerveen	0,04	0,07	+ 0,04	0,07	●	<=0,05	✓
Bekendelle	0,03	0,06	+ 0,03	0,06	●	<=0,05	✓
Borkeld	0,03	0,06	+ 0,03	0,06	●	<=0,05	✓
Buurserzand & Haaksbergerveen	0,03	>0,05	+ 0,03	>0,05	●	<=0,05	✓
Sint Jansberg	0,03	>0,05	+ 0,02	>0,05	●	<=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 Wnb. Bij de toetsing aan de Wnb gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

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

Depositie per
habitattype Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,14	0,27	+ 0,13	○	0,08	✓
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,12	0,24	+ 0,12	●	0,12	✓
H6510A Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (glanshaver)	0,09	0,17	+ 0,08	●	0,08	✓
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,09	0,17	+ 0,08	●	<=0,05	✓
H6120 Stroomdalgraslanden	0,07	0,14	+ 0,07	●	0,07	✓
H91Fo Droge hardhoutoïbossen	0,06	0,11	+ 0,06	○	0,06	✓
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,06	0,11	+ 0,06	○	0,06	✓
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,05	0,09	+ 0,05	○	<=0,05	⊘
ZGH91Fo Droge hardhoutoïbossen	0,05	0,09	+ 0,04	○	<=0,05	⊘
H6510B Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (grote vossenstaart)	0,04	0,08	+ 0,04	●	<=0,05	✓
ZGH6120 Stroomdalgraslanden	0,03	0,06	+ 0,03	●	<=0,05	✓
ZGH6510A Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (glanshaver)	0,03	>0,05	+ 0,02	●	<=0,05	✓

Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Hg120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,11	0,22	+ 0,11	●	0,11	✓
Hg190 Oude eikenbossen	0,08	0,17	+ 0,08	●	0,08	✓
H4030 Droge heiden	0,08	0,15	+ 0,07	●	0,07	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,07	0,14	+ 0,07	●	0,07	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,06	0,12	+ 0,06	●	0,06	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,05	0,09	+ 0,04	●	<=0,05	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,04	0,07	+ 0,04	●	<=0,05	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,04	0,07	+ 0,03	●	<=0,05	✓
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,03	0,06	+ 0,03	●	<=0,05	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,03	>0,05	+ 0,03	●	<=0,05	✓

Landgoederen Brummen

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06	0,11	+ 0,06	●	0,06	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	0,11	+ 0,06	●	0,06	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,06	0,11	+ >0,05	●	>0,05	✓
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	0,10	+ 0,05	●	<=0,05	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,04	0,08	+ 0,04	●	<=0,05	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,03	0,06	+ 0,03	●	<=0,05	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,03	>0,05	+ 0,03	●	<=0,05	✓

Stelkampsveld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,10	+ 0,05	●	<=0,05	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,10	+ 0,05	●	<=0,05	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,05	0,09	+ 0,04	●	<=0,05	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,05	0,09	+ 0,04	●	<=0,05	✓
H4030 Droge heiden	0,05	0,09	+ 0,04	●	<=0,05	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,04	0,08	+ 0,04	●	<=0,05	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,04	0,08	+ 0,04	●	<=0,05	✓
H7230 Kalkmoerassen	0,04	0,07	+ 0,04	●	<=0,05	✓

Korenburgerveen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,04	0,07	+ 0,04	●	<=0,05	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,04	0,07	+ 0,04	●	<=0,05	✓
H7210 Galigaanmoerassen	0,04	0,07	+ 0,04	●	<=0,05	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,03	0,07	+ 0,03	●	<=0,05	✓
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,03	0,06	+ 0,03	●	<=0,05	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,03	0,06	+ 0,03	●	<=0,05	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,03	0,06	+ 0,03	●	<=0,05	✓
ZGH7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,03	>0,05	+ 0,03	●	<=0,05	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,03	>0,05	+ 0,03	●	<=0,05	✓

Bekendelle

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,03	0,06	+ 0,03	●	<=0,05	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,03	0,06	+ 0,03	●	<=0,05	✓
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,03	0,06	+ 0,03	●	<=0,05	✓

Borkeld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,03	0,06	+ 0,03	●	<=0,05	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,03	>0,05	+ 0,03	●	<=0,05	✓
H4030 Droge heiden	0,03	>0,05	+ 0,02	●	<=0,05	✓

Buuserzand & Haaksbergerveen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H91Do Hoogveenbossen	0,03	>0,05	+ 0,03	●	<=0,05	✓
H712oah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,03	>0,05	+ 0,03	●	<=0,05	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,03	>0,05	+ 0,02	●	<=0,05	✓

Sint Jansberg

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,03	>0,05	+ 0,02	●	<=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

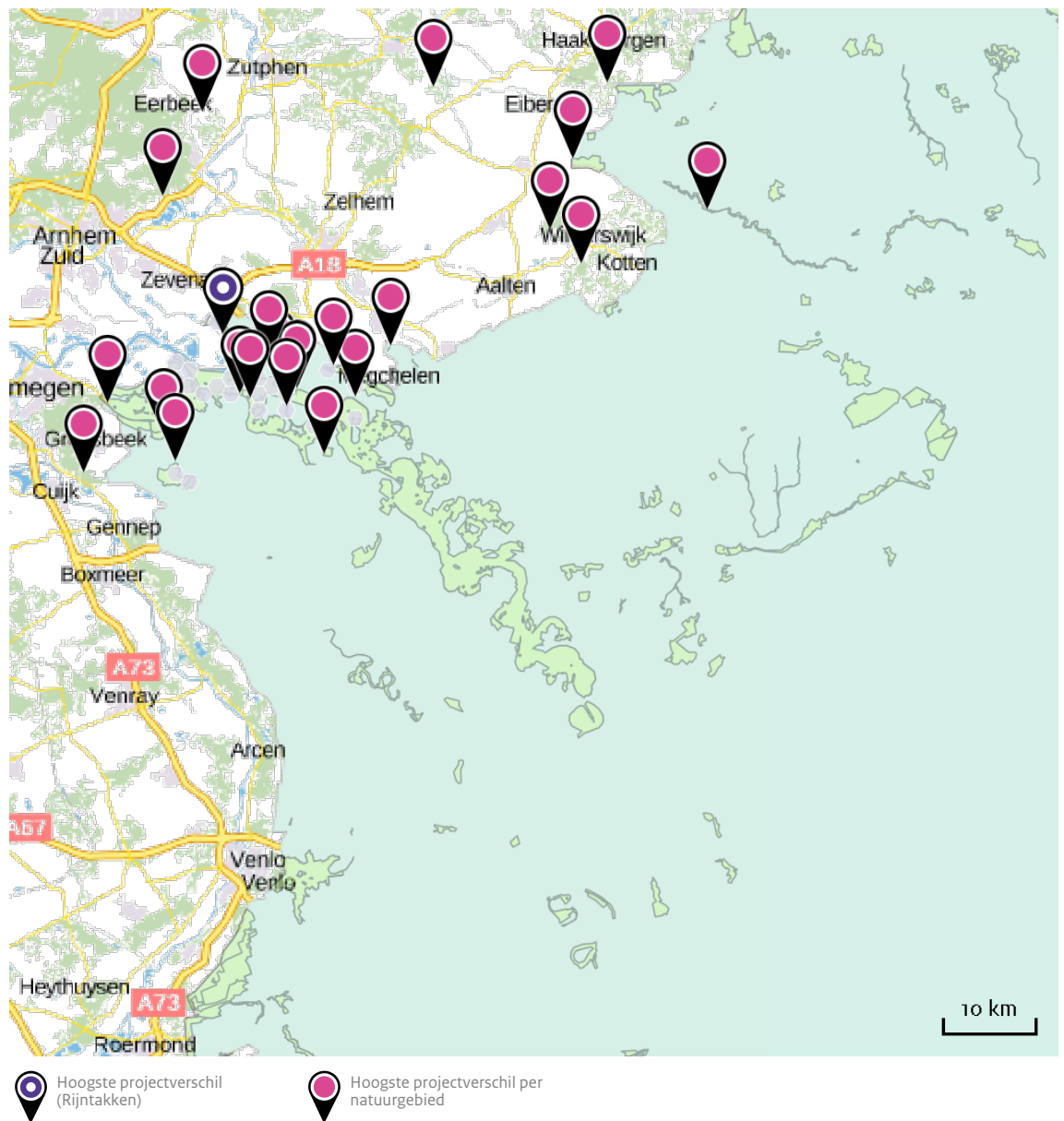
* Deze uitkomst wordt niet meegenomen in de toetsing aan de Wnb. Bij de toetsing aan de Wnb gaat het om de relevante hexagonen waarvoor ontwikkelingsruimte is gereserveerd.

** Bij beoordeling van een vergunningaanvraag in het kader van de Wnb 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'	0,22	0,43	+ 0,21
Dornicksche Ward	0,16	0,30	+ 0,15
NSG Emmericher Ward	0,14	0,28	+ 0,13
Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef	0,12	0,24	+ 0,12
NSG Salmorth, nur Teilfläche	0,12	0,24	+ 0,12
NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M	0,09	0,18	+ 0,09
Wisseler Dünen	0,06	0,12	+ 0,06
'Brutbaeume' des Heldbock (Grosser Eichenbock) in Emmerich	0,06	0,11	+ >0,05
Klevsche Landwehr, Anholt. Issel, Feldschlaggr. u. Regnieter Bac	>0,05	0,11	+ >0,05
NSG Kranenburger Bruch	0,04	0,08	+ 0,04
NSG Hetter-Millinger Bruch, mit Erweiterung	0,04	0,08	+ 0,04
Reichswald	0,04	0,07	+ 0,04
Zwillbrocker Venn u. Ellewicker Feld	0,03	0,07	+ 0,03
Vogelschutzgebiet 'Moore und Heiden des westlichen Münsterlandes	0,03	0,07	+ 0,03
Kalflack	0,03	0,07	+ 0,03
NSG Kellener Altrhein, nur Teilfläche, mit Erweiterung	0,03	0,06	+ 0,03
Berkel	0,03	0,06	+ 0,03
Wyler Meer (Teilfläche des NSG Düffel)	0,03	>0,05	+ 0,03



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 2016_20170324_agb5d9a5ef

Database versie 2016_20170301_feb336c45f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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