

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.

AERIUS REGISTER

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Steenbergen	Rozenkampweg 2, 8161 RR Epe

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Bevoegd gezag
Steenbergen	S4MQW5TNMZAs	Provincie Gelderland
Datum berekening	Rekenjaar	
23 augustus 2016, 08:49	2016	
Sector	Deelsector	
Landbouw	Stalemissies	

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH3	2.064,01 kg/j	2.282,00 kg/j	217,99 kg/j

Depositie

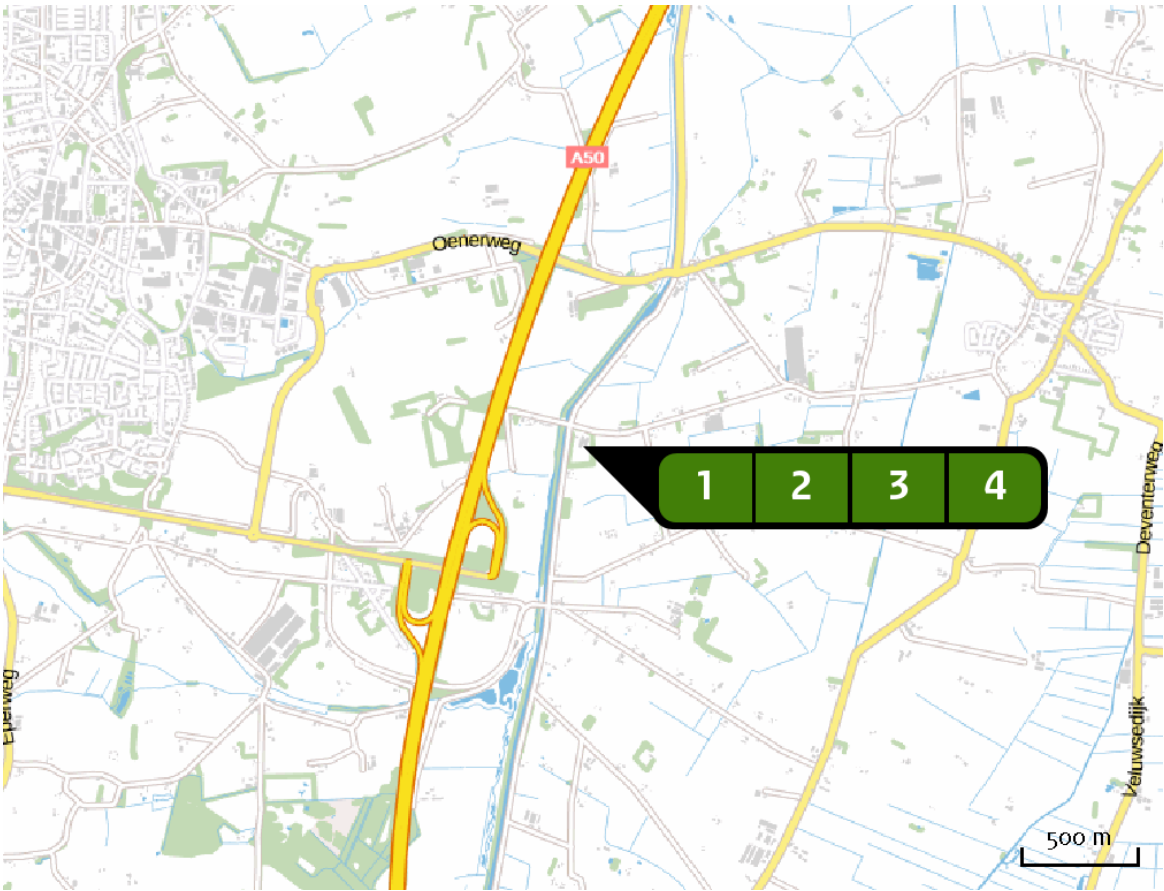
Hectare met
hoogste project-
verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied		Provincie
Veluwe		Gelderland
Situatie 1	Situatie 2	Vershil
2,17	2,50	+ 0,33

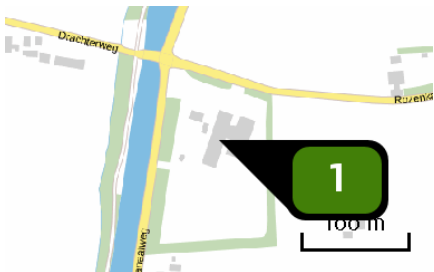
Toelichting

Vershil

Locatie
Situatie 1



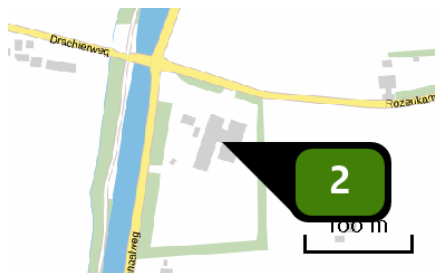
Emissie
(per bron)
Situatie 1




Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
NH3

Stal 1
197988, 483653
3,9 m
0,000 MW
400,20 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)	580	NH3	0,690	400,20 kg/j




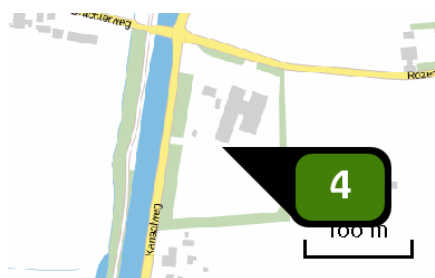
Naam LW stal 1
Locatie (X,Y) 197999, 483655
Uitstoothoogte 6,0 m
Warmteinhoud 0,000 MW
NH₃ 147,50 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.1.15.4	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; biggenopfok (gespeende biggen)) (BWL 2007.02.V4)	1.475	NH ₃	0,100	147,50 kg/j







Naam Stal 3
Locatie (X,Y) 198011, 483654
Uitstoothoogte 4,9 m
Warmteinhoud 0,000 MW
NH₃ 873,60 kg/j

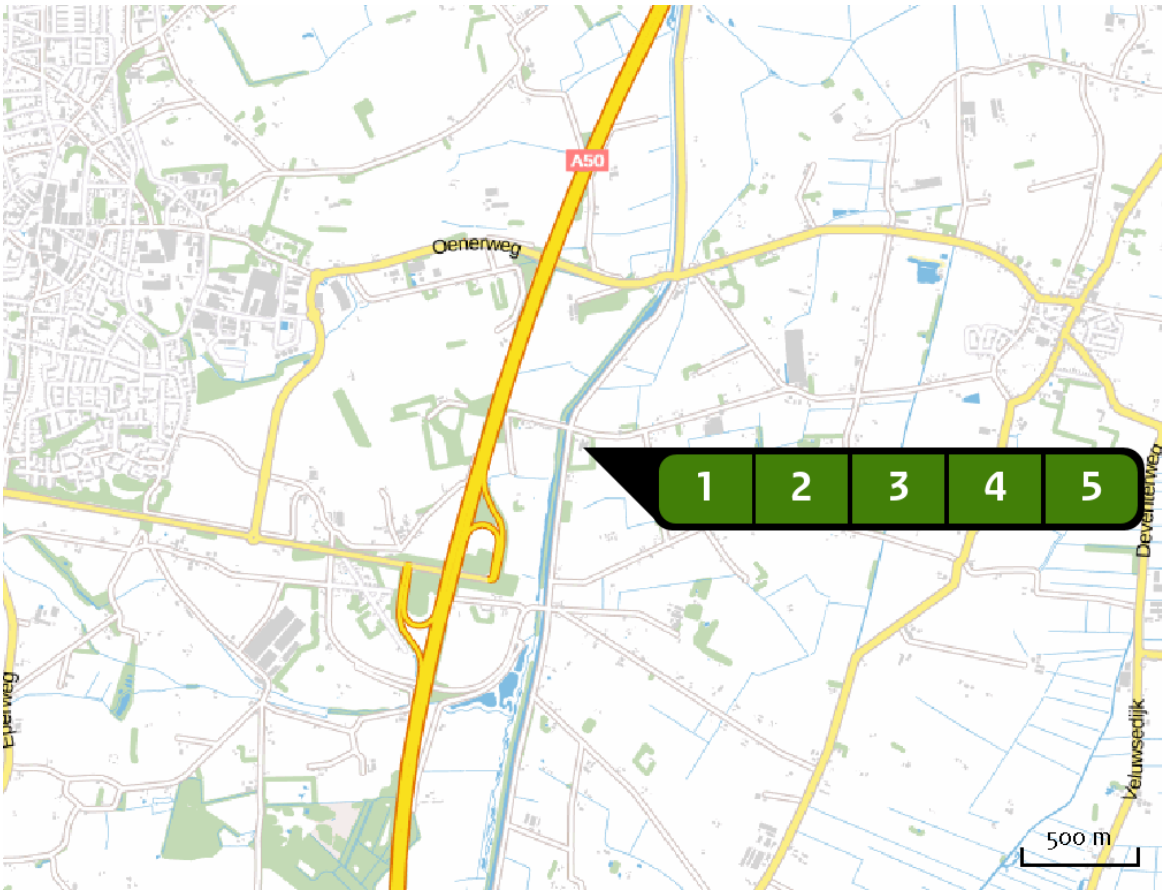
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.3.100	overige huisvestingssystemen, groepshuisvesting (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; gaste en dragende zeugen) (Overig)	208	NH ₃	4,200	873,60 kg/j



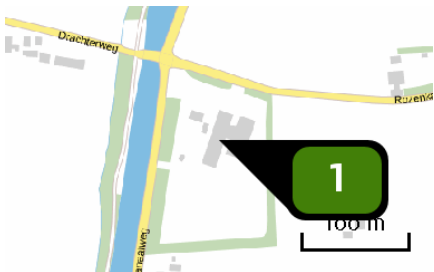
Naam LW stal 4+5
Locatie (X,Y) 197979, 483624
Uitstoothoogte 6,5 m
Warmteinhoud 0,000 MW
NH3 642,71 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 1.2.17.4	gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)) (BWL 2010.02.V3)	184	NH3	1,300	239,20 kg/j
	D 1.3.12.4	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; gaste en dragende zeugen) (BWL 2010.02.V3)	595	NH3	0,630	374,85 kg/j
	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 2010.02.V3)	60	NH3	0,450	27,00 kg/j
	D 2.4.4	luchtwassystemen anders dan biologisch of chemisch; gecombineerd luchtwassysteem 85% emissiereductie met watergordijn en biologische wasser (Varkens; dekberen, 7 maanden en ouder) (BWL 2010.02.V3)	2	NH3	0,830	1,66 kg/j


Locatie
Situatie 2

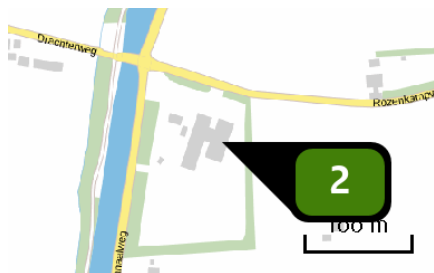


Emissie
(per bron)
Situatie 2




Naam **Stal 1**
Locatie (X,Y) **197988, 483653**
Uitstoothoogte **3,2 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH3 **938,00 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)	268	NH3	3,500	938,00 kg/j




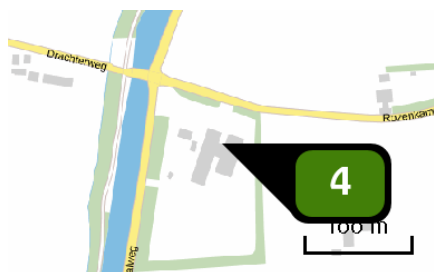
Naam **Stal 3**
Locatie (X,Y) **198011, 483654**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **644,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	184	NH ₃	3,500	644,00 kg/j




Naam **Stal 4**
Locatie (X,Y) **198001, 483630**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **280,00 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)	80	NH ₃	3,500	280,00 kg/j



Naam **Stal 5**
Locatie (X,Y) **198002, 483667**
Uitstoothoogte **4,4 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **161,00 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)	46	NH ₃	3,500	161,00 kg/j



Naam **Stal 6**
Locatie (X,Y) **197993, 483639**
Uitstoothoogte **4,4 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **259,00 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)	74	NH ₃	3,500	259,00 kg/j

Algemene
depositie-
gegevens
PAS-
gebieden
(rekenjaar 2016)

Natuurgebied	Beschermingsregime	Hoogste achtergronddepositie (mol/ha/j)	Hoogste depositie Situatie 2 (mol/ha/j)	Overschrijding KDW
Veluwe	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	4.678,39	2,50	●
Rijntakken	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	2.370,58	1,36	●
Boetelerveld	Habitatrichtlijn	2.746,41	0,14	●
Sallandse Heuvelrug	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn	3.885,67	0,11	●
Vecht- en Beneden- Reggegebied	Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied	2.762,73	0,10	●
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	1.972,28	0,09	●
De Wieden	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn	2.228,38	0,07	●
Borkeld	Habitatrichtlijn	2.712,81	0,06	●
Landgoederen Brummen	Habitatrichtlijn	2.561,20	0,06	●
Wierdense Veld	Habitatrichtlijn	2.728,43	0,06	●

Depositie
overige
gebieden
(rekenjaar 2016)

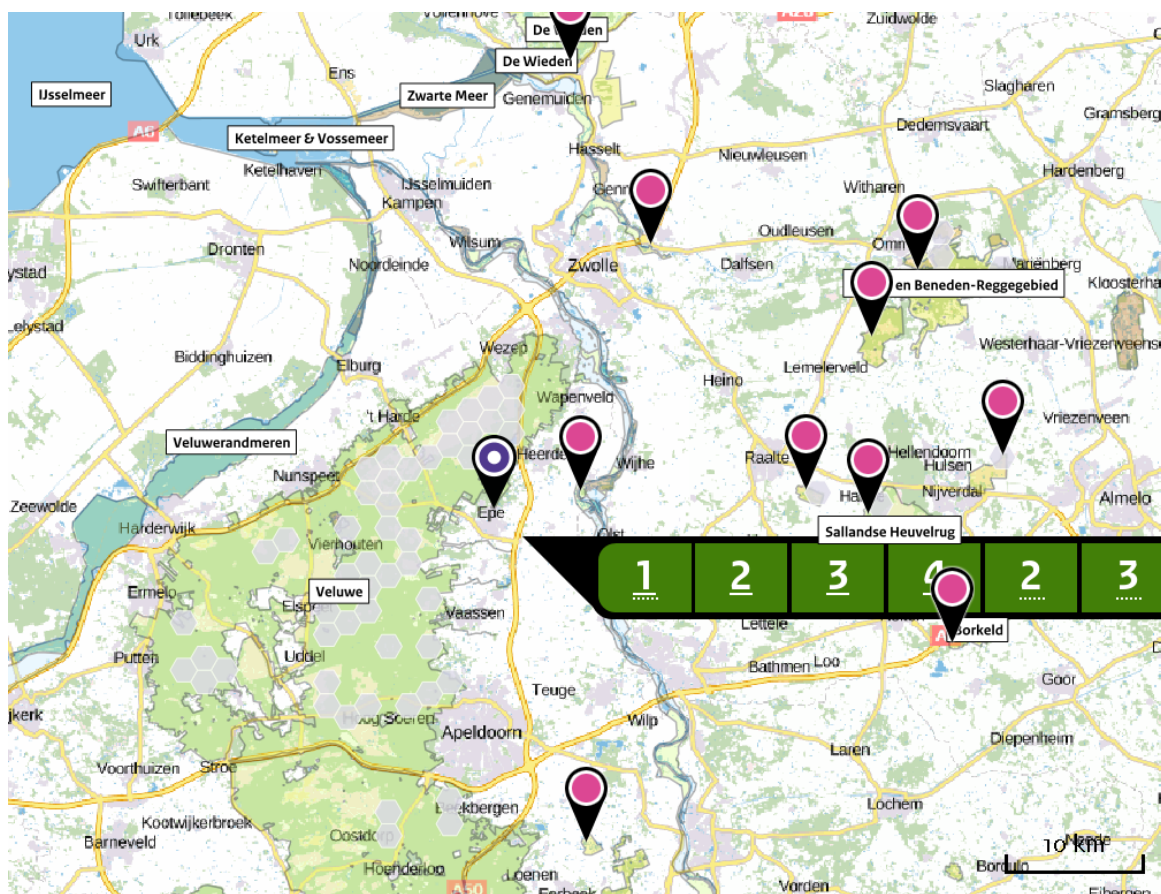
Natuurgebied	Beschermingsregime	Hoogste achtergronddepositie (mol/ha/j)	Hoogste depositie Situatie 2 (mol/ha/j)	Overschrijding KDW
STEKKENKAMP		1.835,90	0,07	●

○ 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)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil			
Veluwe	2,17	2,50	+ 0,33	2,50	●	✓
Rijntakken	1,19	1,33	+ 0,14	1,36	●	✓
Boetelerveld	0,13	0,14	+ 0,01	0,14	●	✓
Sallandse Heuvelrug	0,10	0,10	+ 0,01	0,11	●	✓
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,09	0,10	+ 0,01	0,10	●	✓
Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht	0,08	0,09	+ 0,01	0,09	●	✓
De Wieden	0,07	0,07	+ 0,01	0,07	●	✓
Borkeld	>0,05	0,06	+ 0,00	0,06	●	✓
Landgoederen Brummen	>0,05	0,06	+ 0,00	0,06	●	✓
Wierdense Veld	>0,05	>0,05	+ 0,00	0,06	●	✓

○ Geen overschrijding*

● Wel overschrijding

✓ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**

✗ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar

⚪ Er is hier geen effect dat relevant is voor de uitgifte van ontwikkelingsruimte, dus de berekende toename is niet relevant voor de beoordeling

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

Depositie per
habitattype

Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	2,17	2,50	+ 0,33	●	✓
H4030 Droge heiden	1,30	1,46	+ 0,16	●	✓
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	1,12	1,25	+ 0,13	●	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,70	0,78	+ 0,08	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,48	0,53	+ >0,05	●	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,54	0,58	+ 0,05	●	✓
H3160 Zure vennen	0,36	0,40	+ 0,04	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,48	0,51	+ 0,04	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,53	0,56	+ 0,03	●	✓
ZGH4030 Droge heiden	0,36	0,39	+ 0,03	●	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,34	0,37	+ 0,03	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,31	0,33	+ 0,02	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,26	0,28	+ 0,02	●	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,29	0,31	+ 0,02	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,18	0,19	+ 0,02	●	✓
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,10	0,11	+ 0,01	●	✓

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,10	0,11	+ 0,01	●	✓
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,10	0,11	+ 0,01	●	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,09	0,10	+ 0,01	●	✓
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	>0,05	+ 0,00	●	✓

Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H91Fo Droge hardhoutooibossen	1,19	1,33	+ 0,14	●	✓
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	1,08	1,20	+ 0,12	●	✓
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,62	0,69	+ 0,06	●	✓
H6120 Stroomdalgraslanden	0,59	0,65	+ 0,06	●	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,65	0,70	+ 0,06	○	⊗

Boetelerveld

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrij- ding KDW	Ontwikkelings- ruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,13	0,14	+ 0,01	●	✓
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,13	0,14	+ 0,01	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,13	0,14	+ 0,01	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,11	0,12	+ 0,01	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,11	0,12	+ 0,01	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,08	0,09	+ 0,01	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,08	0,09	+ 0,01	●	✓

Sallandse Heuvelrug

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H4030 Droge heiden	0,10	0,10	+ 0,01	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,09	0,10	+ 0,01	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,09	0,10	+ 0,01	●	✓
H9999:42 Habitatype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3160, H6230)	0,09	0,10	+ 0,01	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	0,06	+ 0,01	●	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,08	0,08	+ 0,01	●	✓
H3160 Zure vennen	0,06	0,06	+ 0,00	●	✓

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,09	0,10	+ 0,01	●	✓
H4030 Droge heiden	0,09	0,10	+ 0,01	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,09	0,09	+ 0,01	●	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,08	0,09	+ 0,01	●	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,08	0,09	+ 0,01	●	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,08	0,09	+ 0,01	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,08	0,08	+ 0,01	●	✓
H3160 Zure vennen	0,07	0,08	+ 0,01	●	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,07	0,08	+ 0,01	●	✓
ZGH7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,07	0,08	+ 0,01	●	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,07	0,07	+ 0,01	●	✓
H6120 Stroomdalgraslanden	0,07	0,08	+ 0,01	●	✓
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,06	0,06	+ 0,01	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	0,06	+ 0,00	●	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	>0,05	0,06	+ 0,00	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,05	>0,05	+ 0,00	●	✓

Uiterwaarden Zwarte Water en Vecht

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H6120 Stroomdalgraslanden	0,08	0,09	+ 0,01	●	✓
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,08	0,09	+ 0,01	●	✓
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,07	0,07	+ 0,01	●	✓
H91Fo Droge hardhoutoobossen	0,06	0,06	+ 0,01	○	✓

De Wieden

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,07	0,07	+ 0,01	●	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,07	0,07	+ 0,01	●	✓
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	>0,05	>0,05	+ 0,00	○	⊘
H91Do Hoogveenbossen	0,05	>0,05	+ 0,00	●	✓
H9999:35 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3140)	0,05	>0,05	+ 0,00	●	✓
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,05	>0,05	+ 0,00	○	✓

Borkeld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	0,06	+ 0,00	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	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		
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	0,06	+ 0,00	●	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,06	+ 0,00	●	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	>0,05	+ 0,00	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	>0,05	+ 0,00	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,05	>0,05	+ 0,00	●	✓

Wierdense Veld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05	>0,05	+ 0,00	●	✓

- ☐ Geen overschrijding*
- ☒ Wel overschrijding
- ☒ Ontwikkelingsruimte beschikbaar**
- ☒ Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
- ☒ Er is hier geen effect dat relevant is voor de uitgifte van ontwikkelingsruimte, dus de berekende toename is niet relevant voor de beoordeling

* 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
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	Verschil			
STEKKENKAMP	0,06	0,07	+ 0,01	0,07		

☐ 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
habitatype

STEKKENKAMP

☐ 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

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 2015.1_20160514_goad58c36e

Database versie 2015.1_20160514_goad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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