

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
Shanai VOF	Kanaalweg 76, 8171 LT Vaassen

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Bevoegd gezag
wijziging stal E en P	RzDZxYWCP197	Provincie Gelderland
Datum berekening	Rekenjaar	
19 september 2016, 08:54	2016	
Sector	Deelsector	
Landbouw	Stalemissies	

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH3	1.060,52 kg/j	1.546,23 kg/j	485,70 kg/j

Depositie

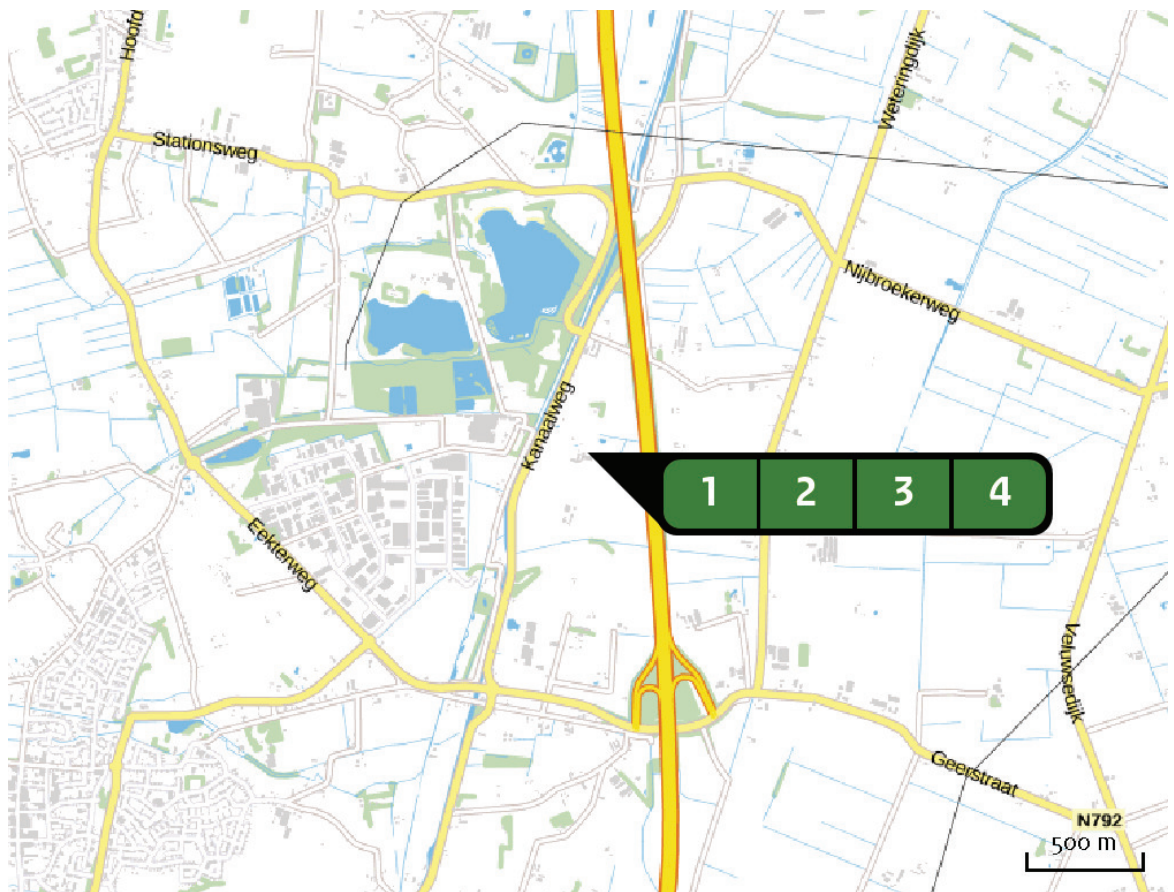
Hectare met
hoogste project-
verschil (mol/ha/j)

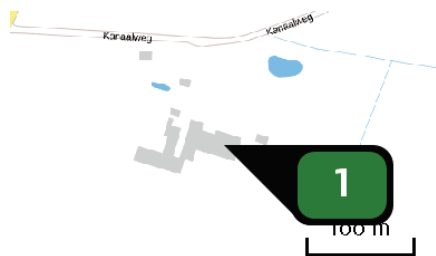
Natuurgebied		Provincie
Veluwe		Gelderland
Situatie 1	Situatie 2	Vershil
0,45	0,65	+ 0,20

Toelichting

stap-2 NBW-vergunning VVGB 2011-016283 / beoogde situatie (te realiseren)

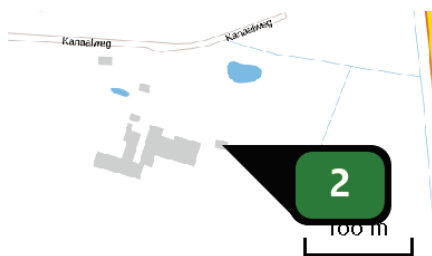
Locatie
Situatie 1




Emissie
(per bron)
Situatie 1

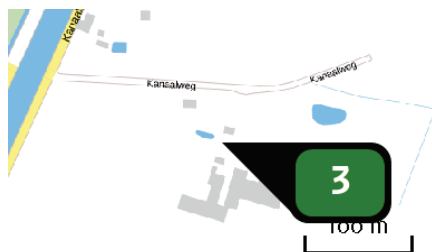
Naam **stal-E**
Locatie (X,Y) **197123, 479502**
Uitstoothoogte **1,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **190,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 2.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; zoogkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	10	NH ₃	4,100	41,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	10	NH ₃	4,400	44,00 kg/j
	C 1.100	overige huisvestingssystemen (Geiten; geiten ouder dan 1 jaar) (Overig)	30	NH ₃	1,900	57,00 kg/j
	C 2.100	overige huisvestingssystemen (Geiten; opfokgeiten van 61 dagen tot en met één jaar) (Overig)	20	NH ₃	0,800	16,00 kg/j
	C 3.100	overige huisvestingssystemen (Geiten; opfokgeiten en afmestlammeren tot en met 60 dagen) (Overig)	10	NH ₃	0,200	2,00 kg/j
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	6	NH ₃	5,000	30,00 kg/j



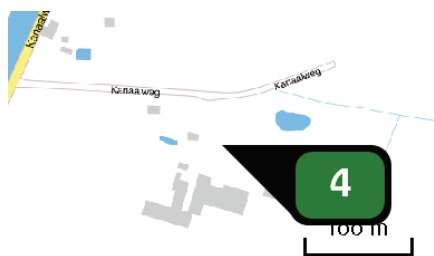
Naam **stal-M**
 Locatie (X,Y) **197159, 479507**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **79,80 kg/j**

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)	19	NH ₃	4,200	79,80 kg/j



Naam **stal-N**
 Locatie (X,Y) **197080, 479549**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **16,42 kg/j**

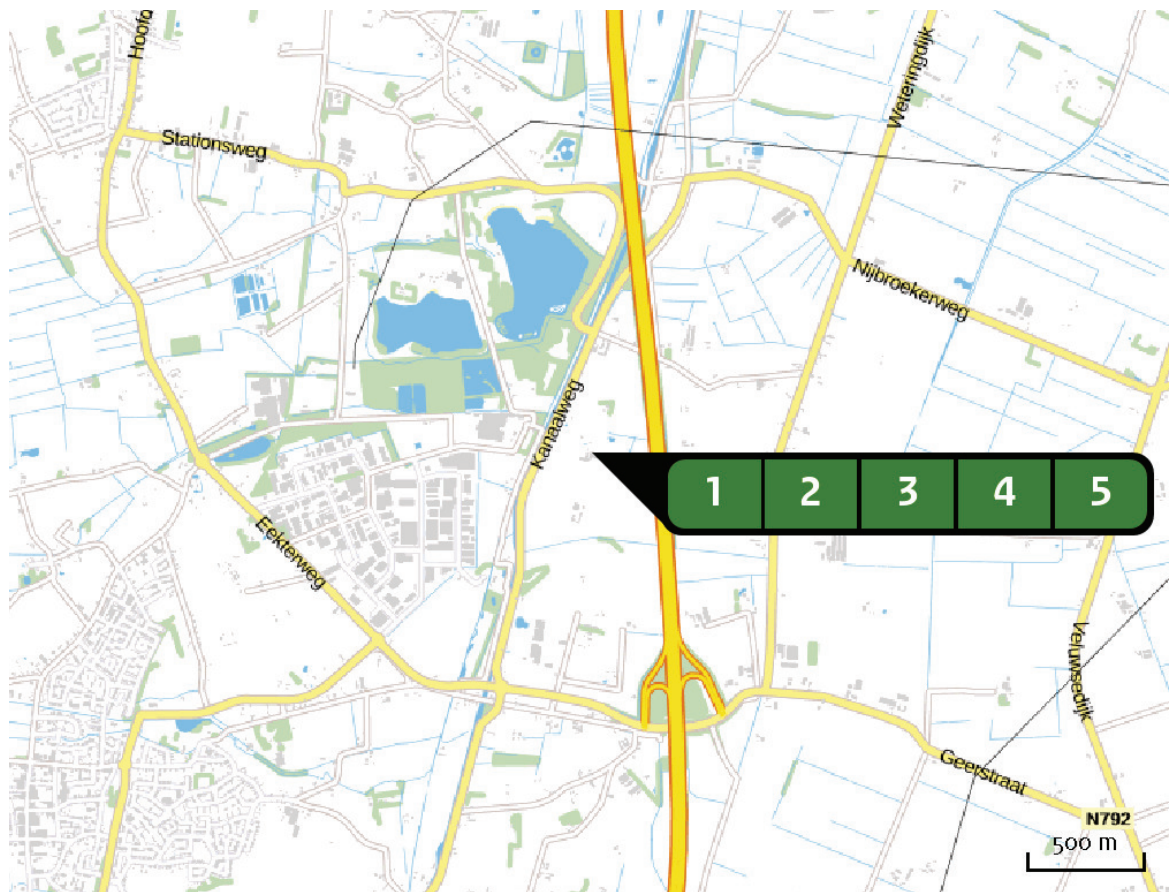
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	C 1.100	overige huisvestingssystemen (Geiten; geiten ouder dan 1 jaar) (Overig)	3	NH ₃	1,900	5,70 kg/j
	D 3.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (Overig)	2	NH ₃	3,000	6,00 kg/j
	E 2.100	overige huisvestingssystemen niet-batterijhuisvesting (Kippen; legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen) (Overig)	15	NH ₃	0,315	4,72 kg/j

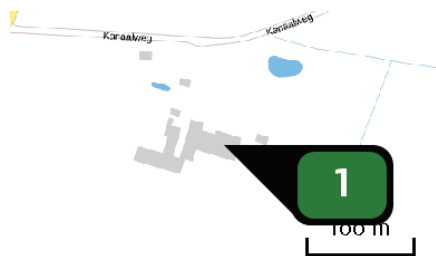


Naam **stal-O**
 Locatie (X,Y) **197114, 479552**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **774,30 kg/j**

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)	50	NH ₃	0,690	34,50 kg/j
	D 1.2.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)) (Overig)	6	NH ₃	8,300	49,80 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)	230	NH ₃	3,000	690,00 kg/j

Locatie
Situatie 2




Emissie
(per bron)
Situatie 2

Naam **stal-E**
 Locatie (X,Y) **197123, 479502**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **255,10 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 2.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; zoogkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	6	NH ₃	4,100	24,60 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	4	NH ₃	4,400	17,60 kg/j
	D 1.2.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; kraamzeugen (incl. biggen tot spenen)) (Overig)	13	NH ₃	8,300	107,90 kg/j
	D 1.3.100	overige huisvestingssystemen, groepshuisvesting (Varkens; fokzeugen, inclusief biggen tot 25 kg; gaste en dragende zeugen) (Overig)	25	NH ₃	4,200	105,00 kg/j



Naam **stal-M**
 Locatie (X,Y) **197159, 479507**
 Uitstoothoogte **1,5 m**
 Warmteinhoud **0,000 MW**
 NH₃ **45,00 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)	15	NH ₃	3,000	45,00 kg/j



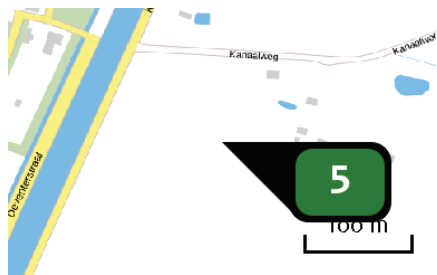
Naam **stal-N**
Locatie (X,Y) **197080, 479549**
Uitstoothoogte **1,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **16,42 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	C 1.100	overige huisvestingssystemen (Geiten; geiten ouder dan 1 jaar) (Overig)	3	NH ₃	1,900	5,70 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)	2	NH ₃	3,000	6,00 kg/j
	E 2.100	overige huisvestingssystemen niet-batterijhuisvesting (Kippen; legkippen en (groot-)ouderdieren van legrassen) (Overig)	15	NH ₃	0,315	4,72 kg/j



Naam **stal-P**
Locatie (X,Y) **197124, 479540**
Uitstoothoogte **1,5 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH₃ **1.199,70 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)	130	NH ₃	0,690	89,70 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)	370	NH ₃	3,000	1.110,00 kg/j



Naam **weiland**
Locatie (X,Y) **197003, 479522**
Uitstoothoogte **5,0 m**
Warmteinhoud **0,000 MW**
NH3 **30,00 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)	6	NH3	5,000	30,00 kg/j

Algemene
depositie-
gegevens
PAS-
gebieden
(rekenjaar 2016)

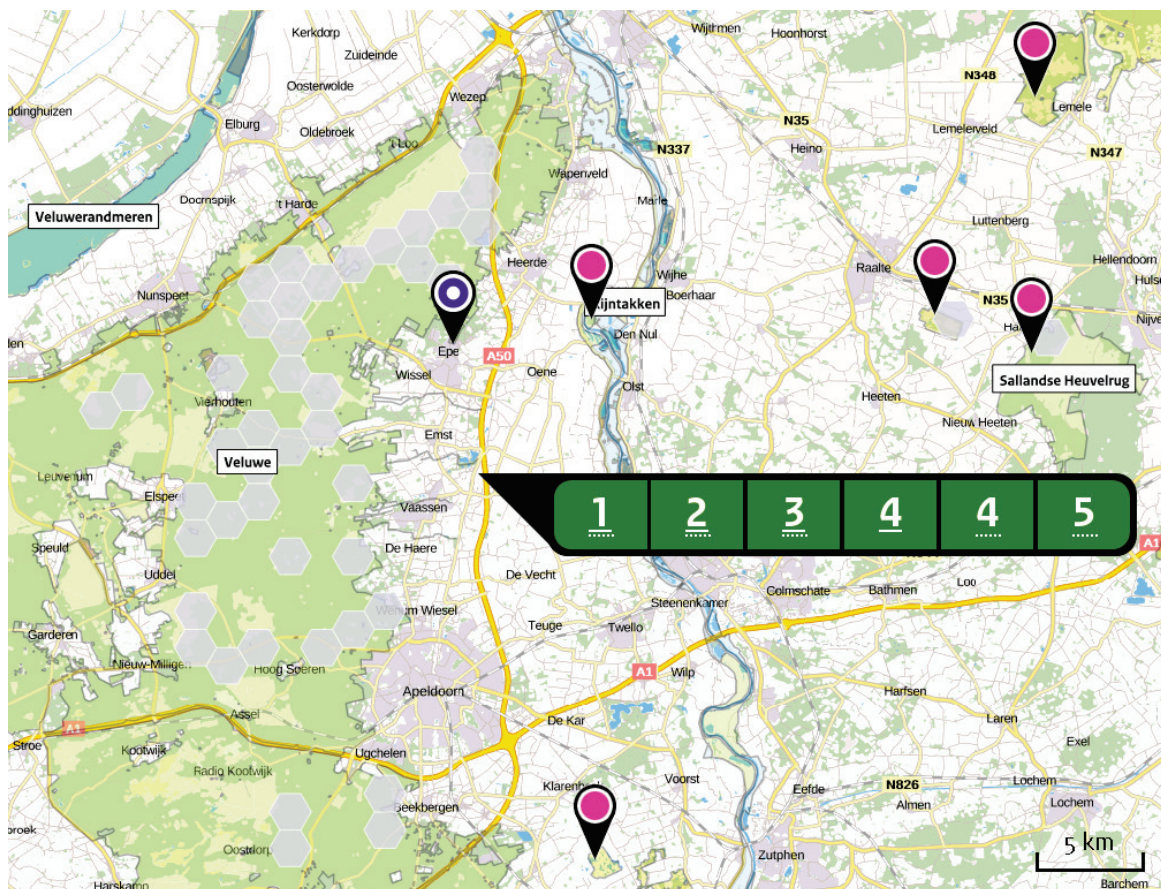
Natuurgebied	Beschermingsregime	Hoogste achtergronddepositie (mol/ha/j)	Hoogste depositie Situatie 2 (mol/ha/j)	Overschrijding KDW
Veluwe	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	4.678,39	0,65	●
Rijntakken	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn, Beschermd natuurgebied	2.370,58	0,46	●
Boetelerveld	Habitatrichtlijn	2.746,41	0,09	●
Sallandse Heuvelrug	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn	2.573,66	0,07	●
Vecht- en Beneden- Reggegebied	Habitatrichtlijn, Beschermd natuurgebied	2.452,12	0,06	●
Landgoederen Brummen	Habitatrichtlijn	2.561,20	>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)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil			
Veluwe	0,45	0,65	+ 0,20	0,65	●	✓
Rijntakken	0,32	0,46	+ 0,15	0,46	●	✓
Boetelerveld	0,06	0,09	+ 0,03	0,09	●	✓
Sallandse Heuvelrug	0,05	0,07	+ 0,02	0,07	●	✓
Vecht- en Beneden-Reggegebied	0,04	0,06	+ 0,02	0,06	●	✓
Landgoederen Brummen	0,03	>0,05	+ 0,02	>0,05	●	✓

○ 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 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	0,45	0,65	+ 0,20	●	✓
H4030 Droge heiden	0,38	0,55	+ 0,18	●	✓
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,25	0,36	+ 0,11	●	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,24	0,35	+ 0,11	●	✓
H3160 Zure vennen	0,21	0,30	+ 0,09	●	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,14	0,21	+ 0,07	●	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,14	0,21	+ 0,07	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,14	0,20	+ 0,06	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,14	0,20	+ 0,06	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,13	0,19	+ 0,06	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,11	0,17	+ >0,05	●	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,11	0,16	+ >0,05	●	✓
ZGH4030 Droge heiden	0,10	0,15	+ 0,05	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,10	0,15	+ 0,05	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,09	0,13	+ 0,04	●	✓
ZGH9190 Oude eikenbossen	>0,05	0,08	+ 0,02	●	✓

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,05	0,07	+ 0,02	●	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,05	0,07	+ 0,02	●	✓
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,05	0,07	+ 0,02	●	✓
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,04	>0,05	+ 0,02	●	✓

Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,32	0,46	+ 0,15	●	✓
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,28	0,41	+ 0,13	●	✓
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,19	0,28	+ 0,09	●	✓
H6120 Stroomdalgraslanden	0,18	0,26	+ 0,08	●	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,15	0,22	+ 0,07	○	⊗

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	0,09	+ 0,03	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	0,09	+ 0,03	●	✓
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	0,09	+ 0,03	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	0,07	+ 0,02	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,05	0,07	+ 0,02	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,04	0,06	+ 0,02	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,04	0,06	+ 0,02	●	✓

Sallandse Heuvelrug

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H4030 Droge heiden	0,05	0,07	+ 0,02	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,04	0,07	+ 0,02	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,04	0,06	+ 0,02	●	✓
H9999:42 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3160, H6230)	0,04	0,06	+ 0,02	●	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,04	>0,05	+ 0,02	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,04	>0,05	+ 0,02	●	✓

Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H4030 Droge heiden	0,04	0,06	+ 0,02	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,04	0,06	+ 0,02	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,04	>0,05	+ 0,02	●	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,04	>0,05	+ 0,02	●	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,04	>0,05	+ 0,02	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,03	>0,05	+ 0,02	●	✓

Landgoederen Brummen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H6410 Blauwgraslanden	0,03	>0,05	+ 0,02	●	✓

○ 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.

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_20160908_509b1173d7

Database versie 2015.1_20160514_90ad58c36e

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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