

# AERIUS CALCULATOR

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.

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).

## Berekening Situatie 1

- ▶ Kenmerken
- ▶ Emissie
- ▶ Depositie natuurgebieden
- ▶ Depositie habitattypen

# AERIUS CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Mts. te Kamp-Beltman	Langedijk 8-10, 6964 CJ Hall

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Mts. te Kamp-Beltman	2F5Fpgtpd7

Datum berekening	Rekenjaar
15 oktober 2015, 20:03	2015

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH <sub>3</sub>	2.110,40 kg/j	2.023,40 kg/j	-87,00 kg/j

## Depositie

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

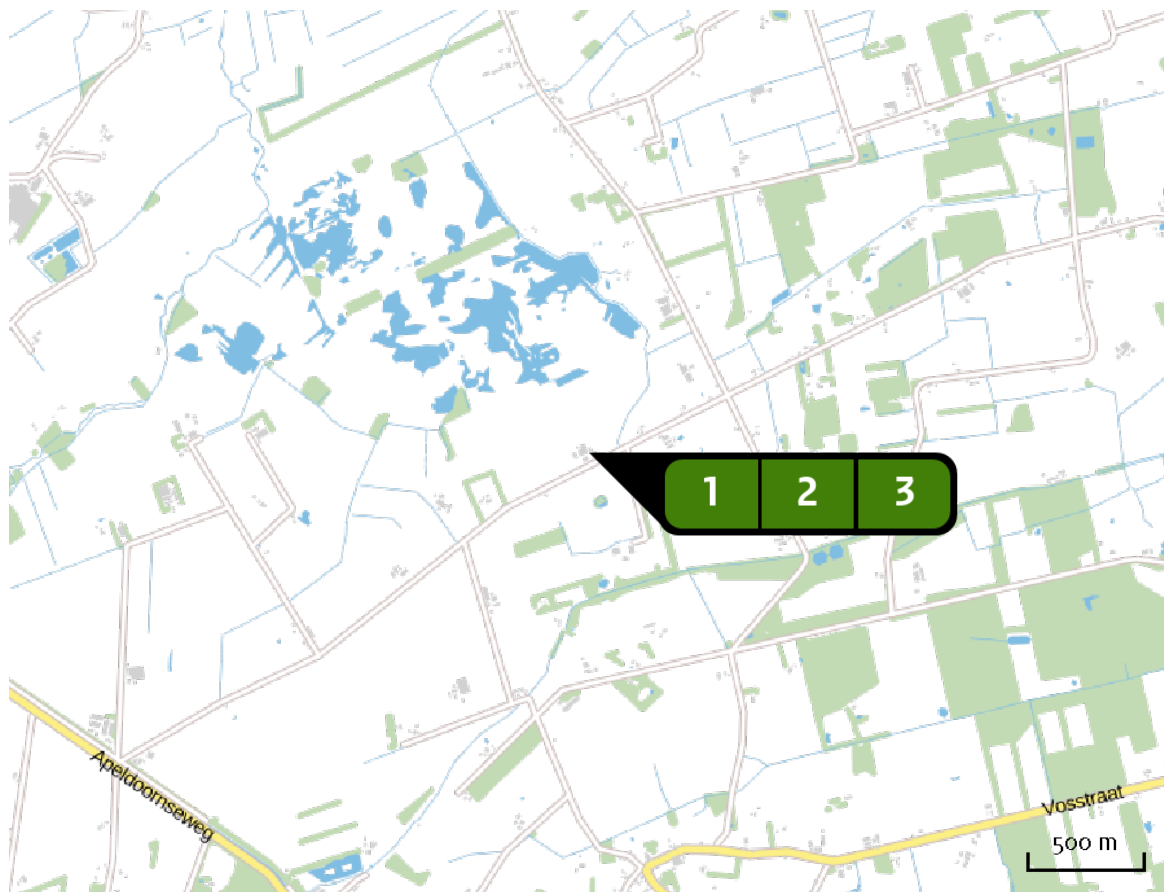
Natuurgebied	Provincie
-	-

Situatie 1
-

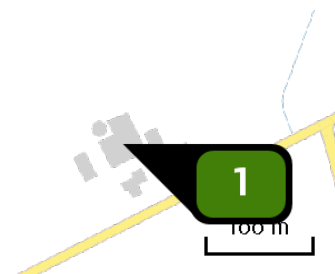
## Toelichting

aanvraag Natuurbeschermingswetvergunning

Locatie  
Situatie 1

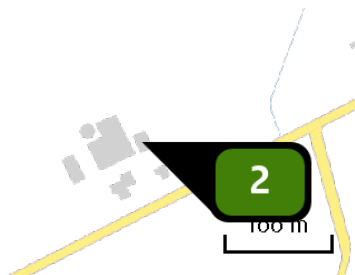


Emissie  
(per bron)  
Situatie 1



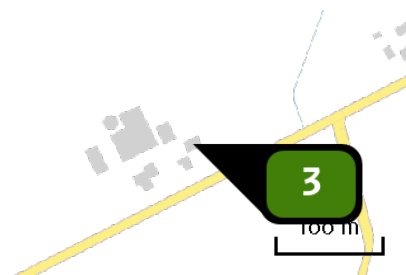
Naam **Stal 3**  
 Locatie (X,Y) **203621, 460366**  
 Uitstoothoogte **1,5 m**  
 Warmteinhoud **0,0 MW**  
 NH<sub>3</sub> **1.860,40 kg/j**

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)	136	NH <sub>3</sub>	13,000	1.768,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	21	NH <sub>3</sub>	4,400	92,40 kg/j



Naam **Stal 7**  
 Locatie (X,Y) **203650, 460370**  
 Uitstoothoogte **1,5 m**  
 Warmteinhoud **0,0 mW**  
 NH<sub>3</sub> **192,80 kg/j**

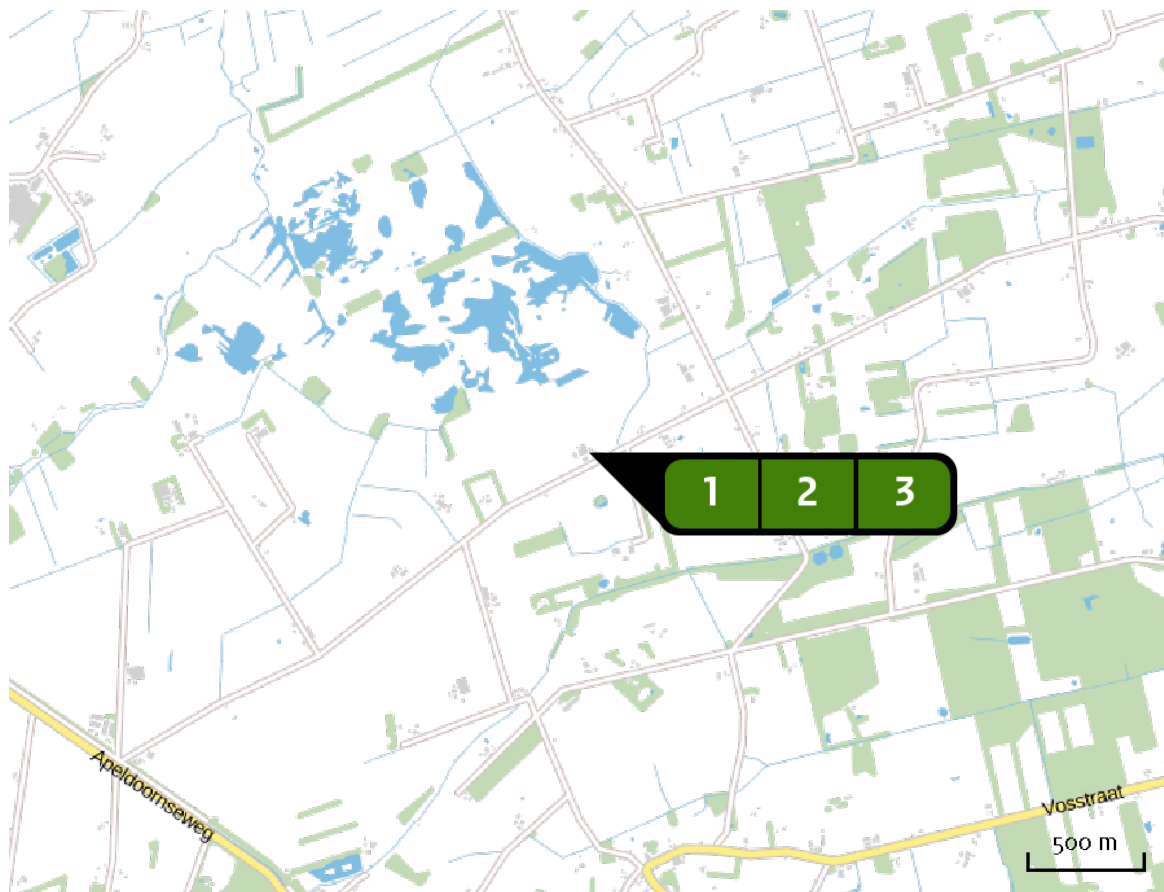
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	41	NH <sub>3</sub>	4,400	180,40 kg/j
	A 7.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar ) (Overig)	2	NH <sub>3</sub>	6,200	12,40 kg/j



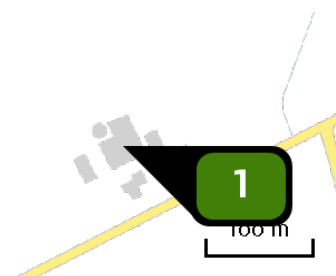
Naam **Stal 8**  
 Locatie (X,Y) **203675, 460360**  
 Uitstoothoogte **1,5 m**  
 Warmteinhoud **0,0 mW**  
 NH<sub>3</sub> **57,20 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	13	NH <sub>3</sub>	4,400	57,20 kg/j

Locatie  
Situatie 2

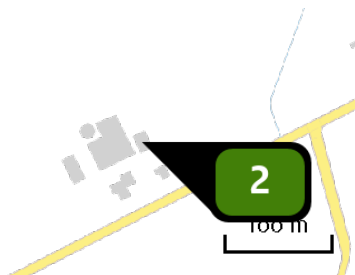


Emissie  
(per bron)  
Situatie 2



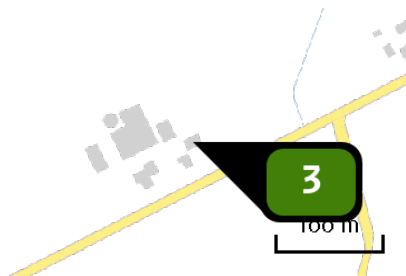
Naam **Stal 3**  
 Locatie (X,Y) **203621, 460366**  
 Uitstoothoogte **1,5 m**  
 Warmteinhoud **0,0 MW**  
 NH<sub>3</sub> **1.773,40 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.13	ligboxenstal met roostervloer voorzien van cassettes in de roosterspleten en mestschuif (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (BWL 2010.34.V5)	68	NH <sub>3</sub>	7,700	523,60 kg/j
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	87	NH <sub>3</sub>	13,000	1.131,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	27	NH <sub>3</sub>	4,400	118,80 kg/j



Naam **Stal 7**  
 Locatie (X,Y) **203650, 460370**  
 Uitstoothoogte **1,5 m**  
 Warmteinhoud **0,0 mW**  
 NH<sub>3</sub> **192,80 kg/j**

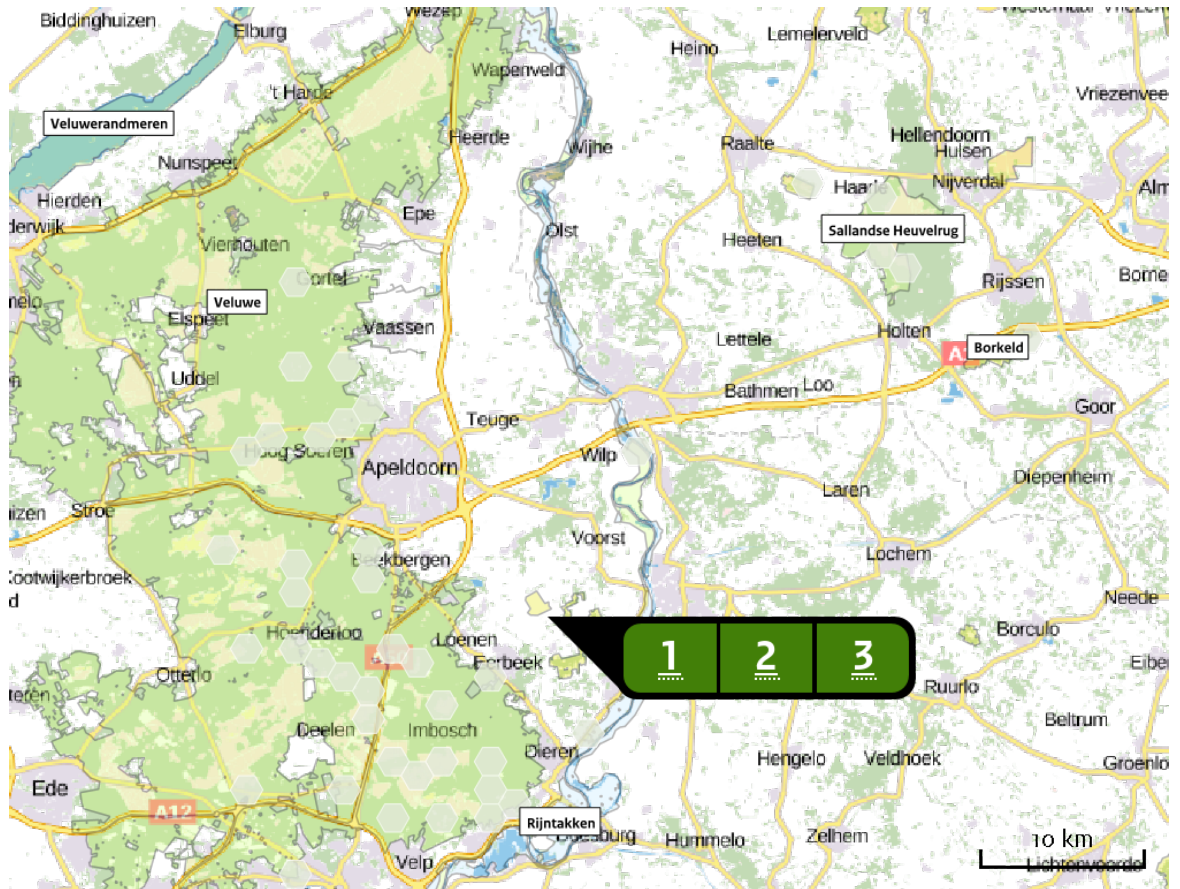
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	41	NH <sub>3</sub>	4,400	180,40 kg/j
	A 7.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar ) (Overig)	2	NH <sub>3</sub>	6,200	12,40 kg/j



Naam **Stal 8**  
 Locatie (X,Y) **203675, 460360**  
 Uitstoothoogte **1,5 m**  
 Warmteinhoud **0,0 mW**  
 NH<sub>3</sub> **57,20 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)	13	NH <sub>3</sub>	4,400	57,20 kg/j

Depositie natuurgebieden








Hoogste projectverschil

Hoogste projectverschil per natuurgebied

- Habitatrictlijn
- 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	0,05	0,05	- 0,00	0,76		
Borkeld	>0,05	0,05	- 0,00	0,08		
Boetelerveld	>0,05	0,05	- 0,00	0,08		
Vecht- en Beneden-Reggegebied	>0,05	0,05	- 0,00	0,05		
Rijntakken	0,05	0,05	- 0,00	0,55		
Sallandse Heuvelrug	0,05	0,05	- 0,00	0,09		
Stelkampsveld	0,05	0,05	- 0,00	0,06		
Landgoederen Brummen	0,47	0,45	- 0,02	66,90		

-  Geen overschrijding
-  Wel overschrijding
-  Ontwikkelingsruimte beschikbaar\*
-  Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
-  In tenminste één hectare is meer dan 60% van de ontwikkelingsruimte uitgegeven

\* 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 **Veluwe**

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,05	- 0,00	●	✓
H4030 Droge heiden	0,05	0,05	- 0,00	●	✓
H2330 Zandverstuivingen	>0,05	0,05	- 0,00	●	✓
H6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	>0,05	0,05	- 0,00	●	✓
H9190 Oude eikenbossen	>0,05	0,05	- 0,00	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	0,05	- 0,00	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,05	- 0,00	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	0,05	- 0,00	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	>0,05	- 0,00	●	✓
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	>0,05	>0,05	- 0,00	●	✓
ZGH4030 Droge heiden	>0,05	>0,05	- 0,00	●	✓
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	0,05	- 0,00	●	✓
H3160 Zure vennen	0,06	0,06	- 0,00	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	>0,05	- 0,00	●	✓
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,17	0,17	- 0,01	●	✓

## Borkeld

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	●	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	0,05	- 0,00	●	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	0,05	- 0,00	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	>0,05	- 0,00	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	>0,05	- 0,00	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	>0,05	- 0,00	●	✓

## Boetelerveld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	0,05	- 0,00	●	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,05	- 0,00	●	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	0,05	- 0,00	●	✓
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	>0,05	- 0,00	●	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	>0,05	- 0,00	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,06	0,06	- 0,00	●	✓
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,08	0,07	- 0,00	●	✓

## Vecht- en Beneden-Reggegebied

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H4030 Droge heiden	>0,05	0,05	- 0,00	●	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	0,05	- 0,00	●	✓

## Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H91EoA Vochtige alluviale bossen (zachthoutooibossen)	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	○	-
H6510A Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (glanshaver)	0,06	>0,05	- 0,00	●	✓
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,06	0,06	- 0,00	●	✓
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,10	0,10	- 0,00	○	✓
H6510B Glanshaver- en vossenstaartheoïlanden (grote vossenstaart)	0,14	0,13	- 0,01	○	✓
H6120 Stroomdalgraslanden	0,14	0,13	- 0,01	●	✓
ZGH91Fo Droge hardhoutooibossen	0,26	0,25	- 0,01	○	-










## 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		
H2330 Zandverstuivingen	>0,05	>0,05	- 0,00		
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	0,05	- 0,00		
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	>0,05	0,05	- 0,00		
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,06	>0,05	- 0,00		
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,08	0,08	- 0,00		
H9999:42 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische aangewezen type (H3160, H6230)	0,08	0,08	- 0,00		

## Stelkampsveld

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte beschikbaar
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,05	- 0,00		
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,05	0,05	- 0,00		
H4030 Droge heiden	0,05	0,05	- 0,00		
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,05	0,05	- 0,00		
H6410 Blauwgraslanden	0,05	0,05	- 0,00		
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>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		
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,47	0,45	- 0,02		
H623ovka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,72	0,69	- 0,03		
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,76	0,73	- 0,03		
H6410 Blauwgraslanden	0,83	0,80	- 0,04		
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,85	0,82	- 0,04		
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	2,24	2,14	- 0,10		
H3130 Zwakgebufferde vennen	2,95	2,83	- 0,12		
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	3,63	3,47	- 0,16		

-  Geen overschrijding
-  Wel overschrijding
-  Ontwikkelingsruimte beschikbaar\*
-  Geen ontwikkelingsruimte beschikbaar
-  In tenminste één hectare is meer dan 60% van de ontwikkelingsruimte uitgegeven

\* 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.

## 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 2014.1\_20150903\_de05cf2bce

Database        versie 2014.1\_20150825\_fb538daf31

Meer informatie over de gebruikte data, zie [www.aerius.nl/methodiek](http://www.aerius.nl/methodiek)