

*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](http://www.aerius.nl) en [pas.naturazoo.nl](http://pas.naturazoo.nl).

# AERIUS REGISTER

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Hazeleger - Groenevelt, Lange Heideweg 15 Otterlo	Lange Heideweg 15, 6731 EG Otterlo

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Bevoegd gezag
Hazeleger - Groenevelt, Lange Heideweg 15 Otterlo	Riwp8SPF6F5Z	Provincie Gelderland
Datum berekening	Rekenjaar	
21 maart 2017, 08:39	2016	
Sector	Deelsector	
Landbouw	Stalemissies	

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Vershil
NOx	-	-	-
NH3	3.416,00 kg/j	3.486,00 kg/j	70,00 kg/j

## Depositie

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

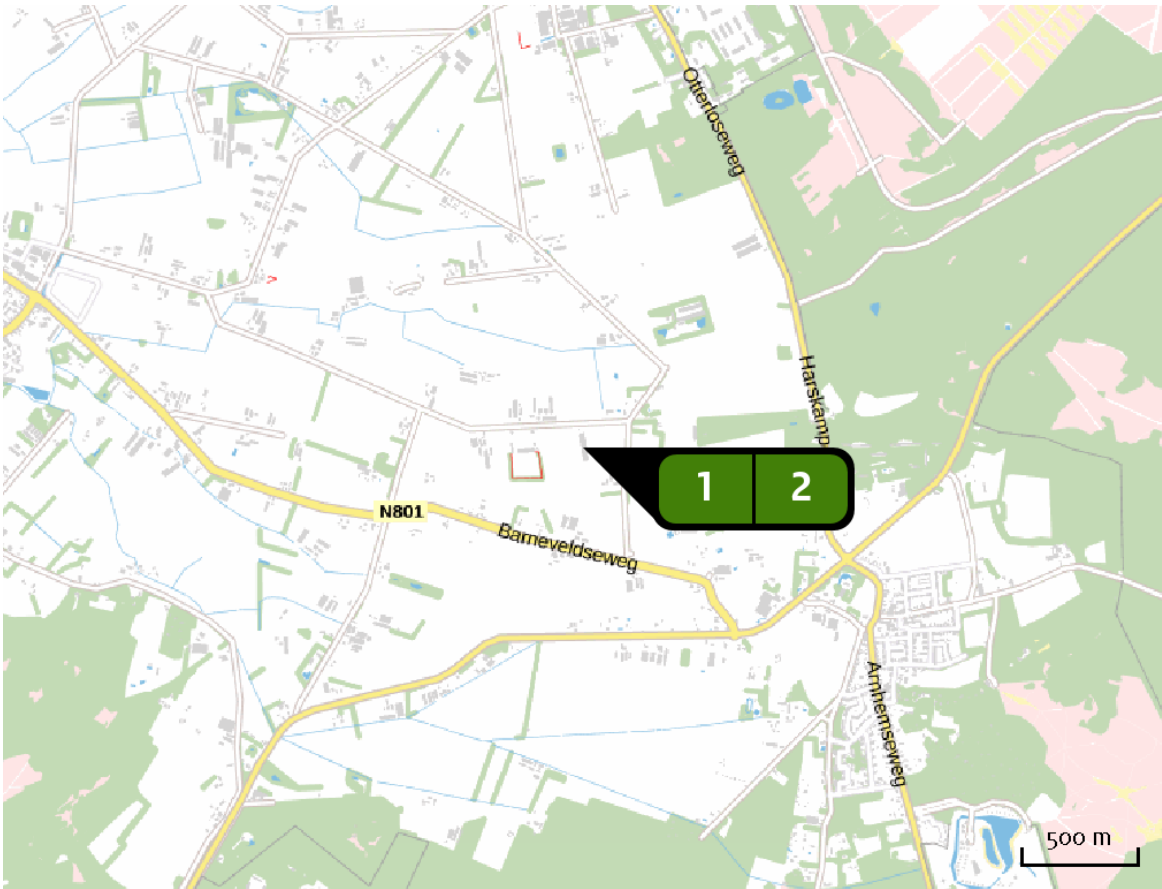
Natuurgebied		Provincie
Veluwe		Gelderland
Situatie 1	Situatie 2	Vershil
22,35	22,81	+ 0,46

## Toelichting

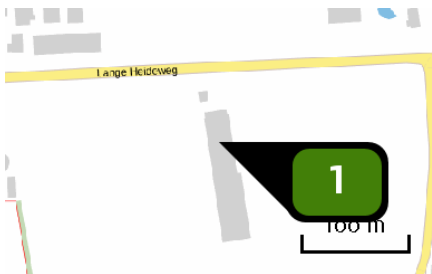
Vigerende situatie aanvragen  
996 vleeskalveren vergund  
976 vleeskalveren gehouden  
996 vleeskalveren gewenst

Vergelijkingsberekening


Locatie  
Situatie 1

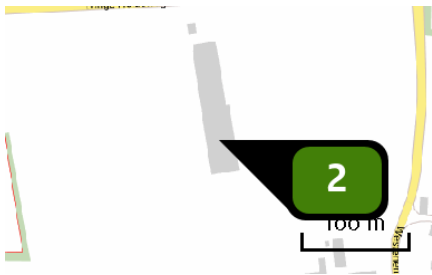


Emissie  
(per bron)  
Situatie 1




Naam **Stal C**  
Locatie (X,Y) **180083, 457854**  
Uitstoothoogte **5,6 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH3 **1.442,00 kg/j**

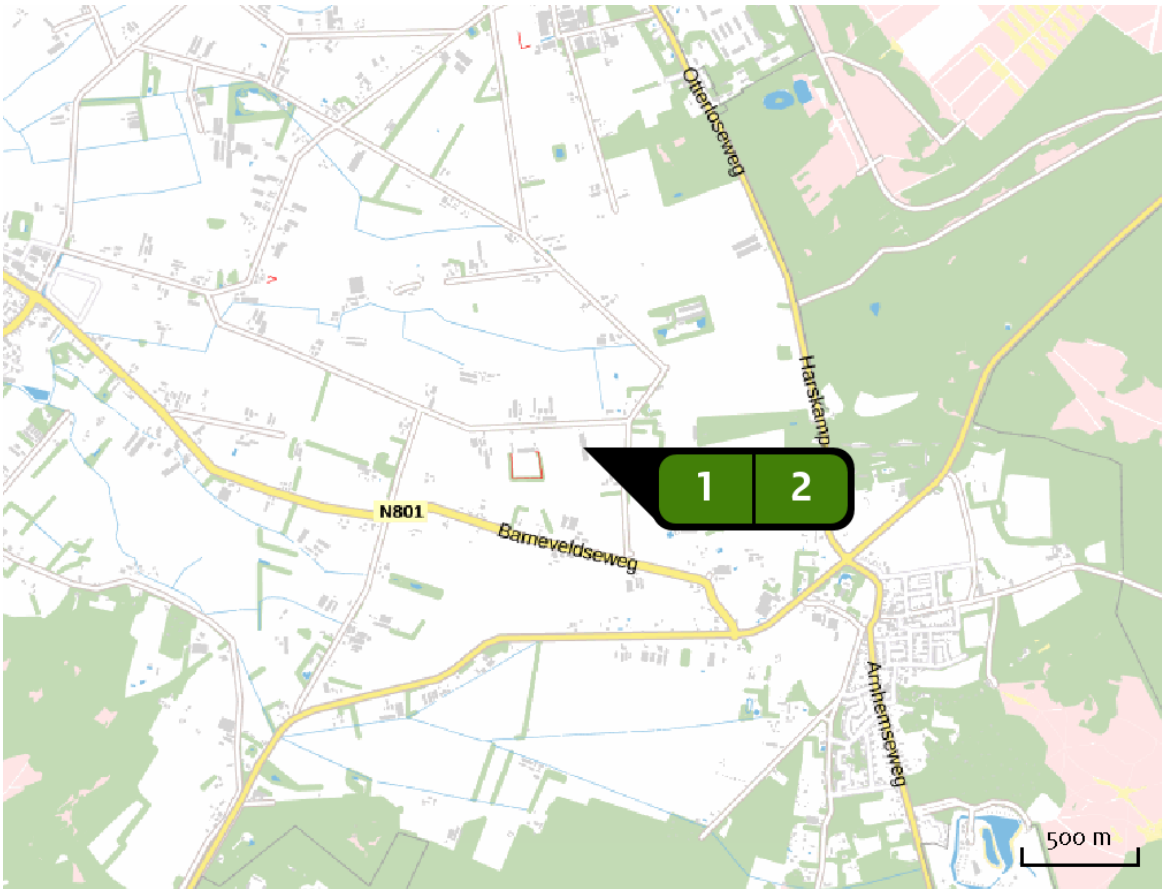
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	412	NH3	3,500	1.442,00 kg/j



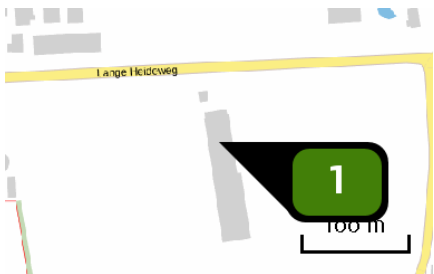
Naam **Stal D**  
Locatie (X,Y) **180094, 457793**  
Uitstoothoogte **6,8 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH3 **1.974,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	564	NH3	3,500	1.974,00 kg/j


Locatie  
Situatie 2

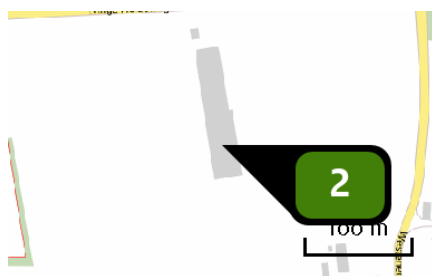


Emissie  
(per bron)  
Situatie 2




Naam **Stal C**  
Locatie (X,Y) **180083, 457854**  
Uitstoothoogte **5,6 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH3 **1.470,00 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)	420	NH3	3,500	1.470,00 kg/j



Naam **Stal D**  
Locatie (X,Y) **180094, 457793**  
Uitstoothoogte **6,8 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **2.016,00 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)	576	NH <sub>3</sub>	3,500	2.016,00 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	4.096,24	22,81	●
Landgoederen Brummen	Habitatrichtlijn	2.422,65	0,15	●
Rijntakken	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn	2.428,63	0,14	●
Kolland & Overlangbroek	Habitatrichtlijn	2.531,47	0,08	●
Binnenveld	Habitatrichtlijn	1.955,27	0,10	●
Boetelerveld	Habitatrichtlijn	2.570,61	0,06	●
Sallandse Heuvelrug	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn	2.626,66	0,06	●

○ 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.

A map of the Veluwe region in the Netherlands, showing various locations and a central graphic with the numbers 1 and 2. The map includes labels for numerous towns and cities, such as Biddinghuizen, Elburg, Wezep, Wapenveld, Heerde, Wijhe, Raalte, Sallandse Heuvelrug, Heeten, Lettele, Bathmen, Loo, Borkeld, Laren, Lochem, Vorden, Ruuro, Borch, Hengelo, Veldhoek, Zelfhem, Doetinchem, Gaanderen, A18, Zevenaar, Duiven, Bemmel, Gend, 's-Heerenberg, Tiel, Druten, Lierden, Wageningen, Heteren, Arnhem, Zuid, Velp, Doosburg, Hummelo, IJeren, Loenen, Loosdrecht, Ede, Lunteren, Barneveld, Kootwijkerbroek, Voorthuizen, Stron, Amersfoort, Soest, Baarn, Bunschoten-Spa, Nijkerk, Ermelo, Putten, Uddel, Elst, Vierhouten, Nunspeet, 't Harde, Harderwijk, Zeewolde, Zevenaar, and Biddinghuizen. A central graphic features a black arrow pointing upwards, with a green box containing the number 1 and a green box containing the number 2. A scale bar in the bottom right corner indicates 10 km.



Hoogste projectverschil per natuurgebied

- 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?
Veluwe	22,35	22,81	+ 0,46	22,81	●	0,46	✓
Landgoederen Brummen	0,15	0,15	+ 0,00	0,15	●	<=0,05	✓
Rijntakken	0,10	0,10	+ 0,00	0,14	●	<=0,05	✓
Kolland & Overlangbroek	0,08	0,08	+ 0,00	0,08	●	<=0,05	✓
Binnenveld	0,10	0,10	+ 0,00	0,10	●	<=0,05	✓
Boetelerveld	0,06	0,06	+ 0,00	0,06	●	<=0,05	✓
Sallandse Heuvelrug	0,06	0,06	+ 0,00	0,06	●	<=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 Veluwe

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil			
H9190 Oude eikenbossen	22,35	22,81	+ 0,46	●	0,46	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	18,53	18,90	+ 0,37	●	0,37	✓
H4030 Droge heiden	12,33	12,58	+ 0,25	●	0,25	✓
H2330 Zandverstuivingen	7,40	7,55	+ 0,15	●	0,15	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	4,66	4,75	+ 0,09	●	0,09	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	4,52	4,61	+ 0,09	●	0,09	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	3,28	3,34	+ 0,07	●	0,07	✓
H3160 Zure vennen	2,61	2,67	+ >0,05	●	>0,05	✓
ZGH9190 Oude eikenbossen	2,64	2,69	+ >0,05	●	>0,05	✓
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	1,39	1,42	+ 0,03	●	<=0,05	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	1,21	1,24	+ 0,02	●	<=0,05	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,60	0,61	+ 0,01	●	<=0,05	✓
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,60	0,61	+ 0,01	●	<=0,05	✓
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	0,59	0,60	+ 0,01	●	<=0,05	✓

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)	0,58	0,59	+ 0,01	●	<=0,05	✓
ZGH4030 Droge heiden	0,50	0,51	+ 0,01	●	<=0,05	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,44	0,45	+ 0,01	●	<=0,05	✓
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hult	0,26	0,27	+ 0,01	●	<=0,05	✓
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,14	0,15	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H7230 Kalkmoerassen	0,13	0,13	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,07	0,07	+ 0,00	●	<=0,05	✓

## Landgoederen Brummen

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,15	0,15	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,15	0,15	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,14	0,14	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,14	0,14	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,13	0,13	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,11	0,12	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,12	0,12	+ 0,00	●	<=0,05	✓
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,09	0,09	+ 0,00	●	<=0,05	✓

## Rijntakken

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,10	0,10	+ 0,00	●	<=0,05	✓
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	0,10	0,10	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H91Fo Droge hardhoutooibossen	0,10	0,10	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H6510A Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (glanshaver)	0,08	0,09	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H6430C Ruigten en zomen (droge bosranden)	0,08	0,08	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H6120 Stroomdalgraslanden	0,07	0,07	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,07	0,07	+ 0,00	●	<=0,05	✓
ZGH91Fo Droge hardhoutooibossen	0,06	0,07	+ 0,00	○	<=0,05	⊘
H6510B Glanshaver- en vossenstaarthooilanden (grote vossenstaart)	0,06	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,06	0,06	+ 0,00	○	<=0,05	⊘

## Kolland &amp; Overlangbroek

Habitatype	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)	0,08	0,08	+ 0,00	●	<=0,05	✓

## Binnenveld

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,10	0,10	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,09	0,09	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H6410 Blauwgraslanden	0,08	0,08	+ 0,00	●	<=0,05	✓

## Boetelerveld

Habitatype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,06	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	0,06	+ 0,00	●	<=0,05	✓

## Sallandse Heuvelrug

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

## 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\_20170301\_feb336c45f

Database        versie 2016\_20170301\_feb336c45f

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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