

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 Wet natuurbescherming.

De resultaten geven de stikstofeffecten van deze activiteit weer voor Natura 2000-gebieden. AERIUS 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.

Berekening Vergunde situatie 31-01-2017

- 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 CALCULATOR

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Limoweide	Lage Veldweg 6, 6741 JL Lunteren

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Omschakelen naar biologische rundveehouderij	Rx7rqKKrmMr3
Datum berekening	Rekenjaar
14 april 2017, 10:48	2017

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	-	-	-
NH <sub>3</sub>	2.340,00 kg/j	1.599,40 kg/j	-740,60 kg/j

## Depositie

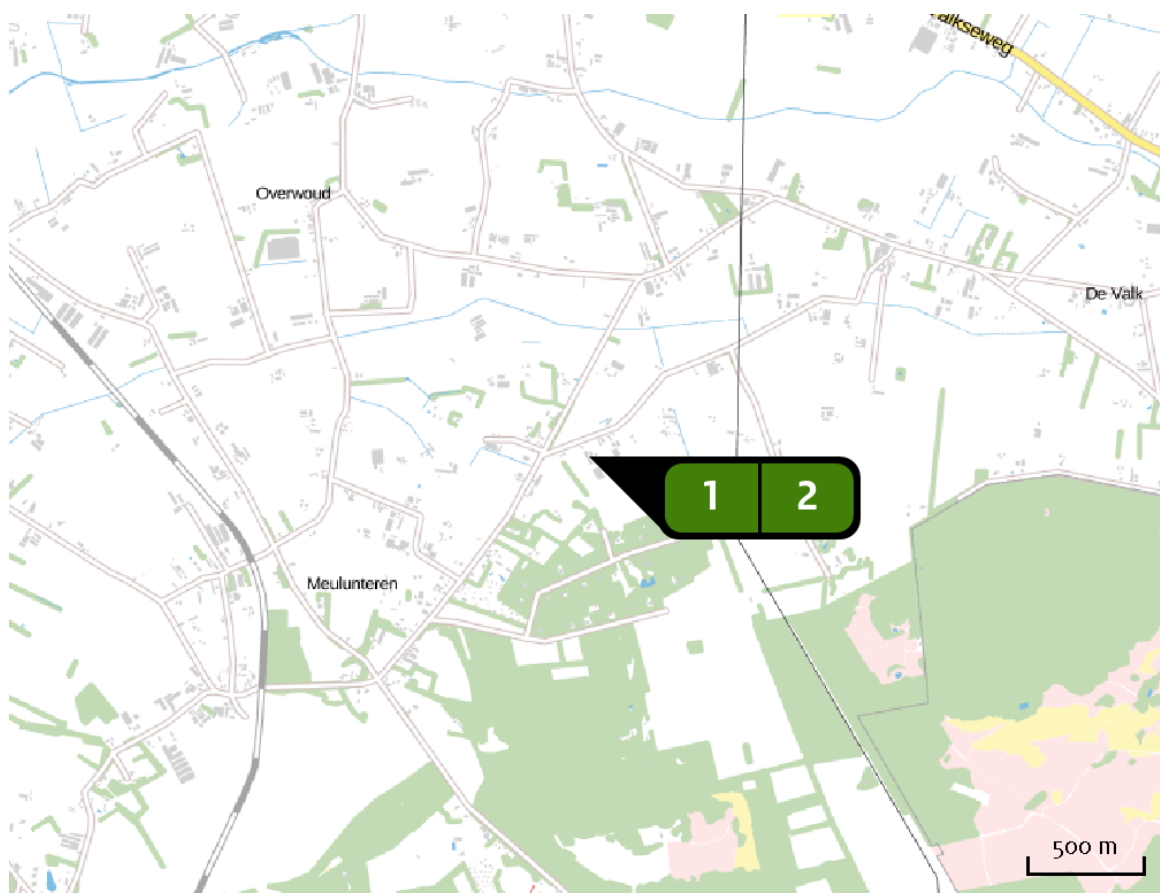
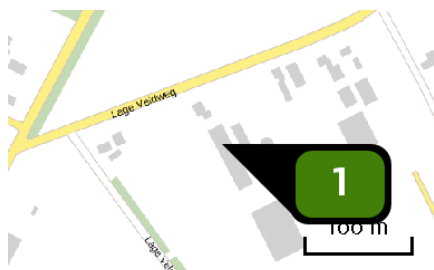
Hectare met  
hoogste project-  
verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied		Provincie
Rijntakken		Utrecht
Situatie 1	Situatie 2	Verschil
0,06	0,07	+ 0,00


## Toelichting

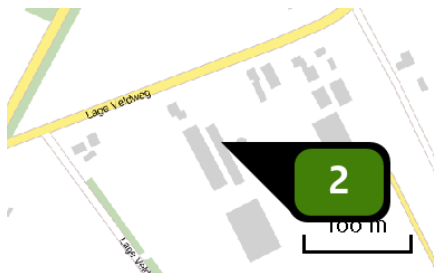
Verschilberekening (vergund en beoogd).

## Locatie

Vergunde situatie  
31-01-2017Emissie  
(per bron)Vergunde situatie  
31-01-2017

Naam **Stal D**  
Locatie (X,Y) **173019, 458337**  
Uitstoothoogte **4,2 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **1.440,00 kg/j**

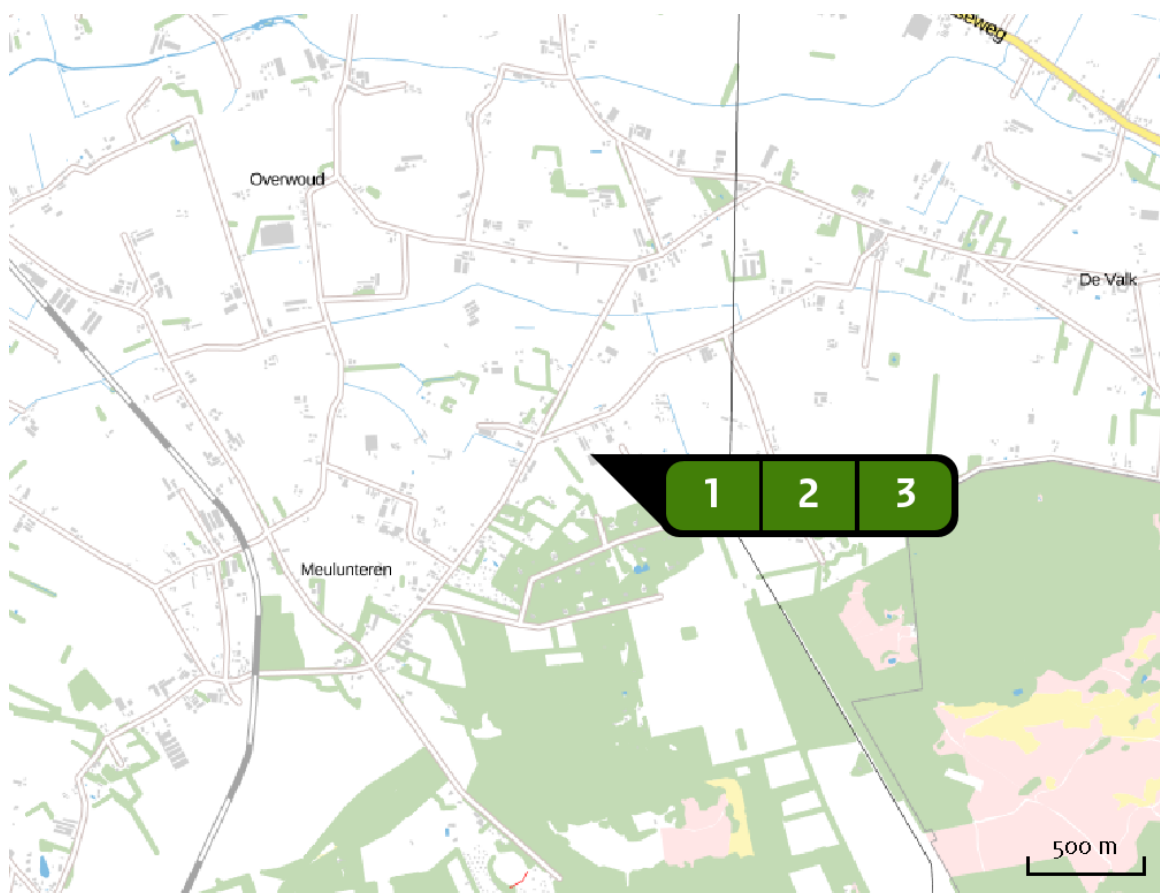
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.100	overige huisvestingssystemen (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking ) (Overig)	480	NH <sub>3</sub>	3,000	1.440,00 kg/j

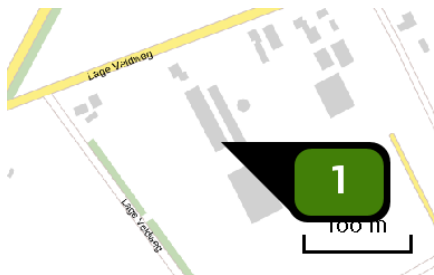


Naam **Stal B**  
Locatie (X,Y) **173042, 458340**  
Uitstoothoogte **3,2 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **900,00 kg/j**

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)	300	NH <sub>3</sub>	3,000	900,00 kg/j

Locatie  
Beoogde situatie



Emissie  
(per bron)  
Beoogde situatie

Naam **Stal B**  
Locatie (X,Y) **173040, 458304**  
Uitstoothoogte **10,0 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **1.227,90 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)	110	NH <sub>3</sub>	4,100	451,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	80	NH <sub>3</sub>	4,400	352,00 kg/j
	A 4.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleeskalveren tot circa 8 maanden) (Overig)	85	NH <sub>3</sub>	3,500	297,50 kg/j
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	10	NH <sub>3</sub>	5,300	53,00 kg/j
	A 7.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar ) (Overig)	12	NH <sub>3</sub>	6,200	74,40 kg/j



Naam **Stal D**  
Locatie (X,Y) **173077, 458247**  
Uitstoothoogte **10,0 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **185,50 kg/j**

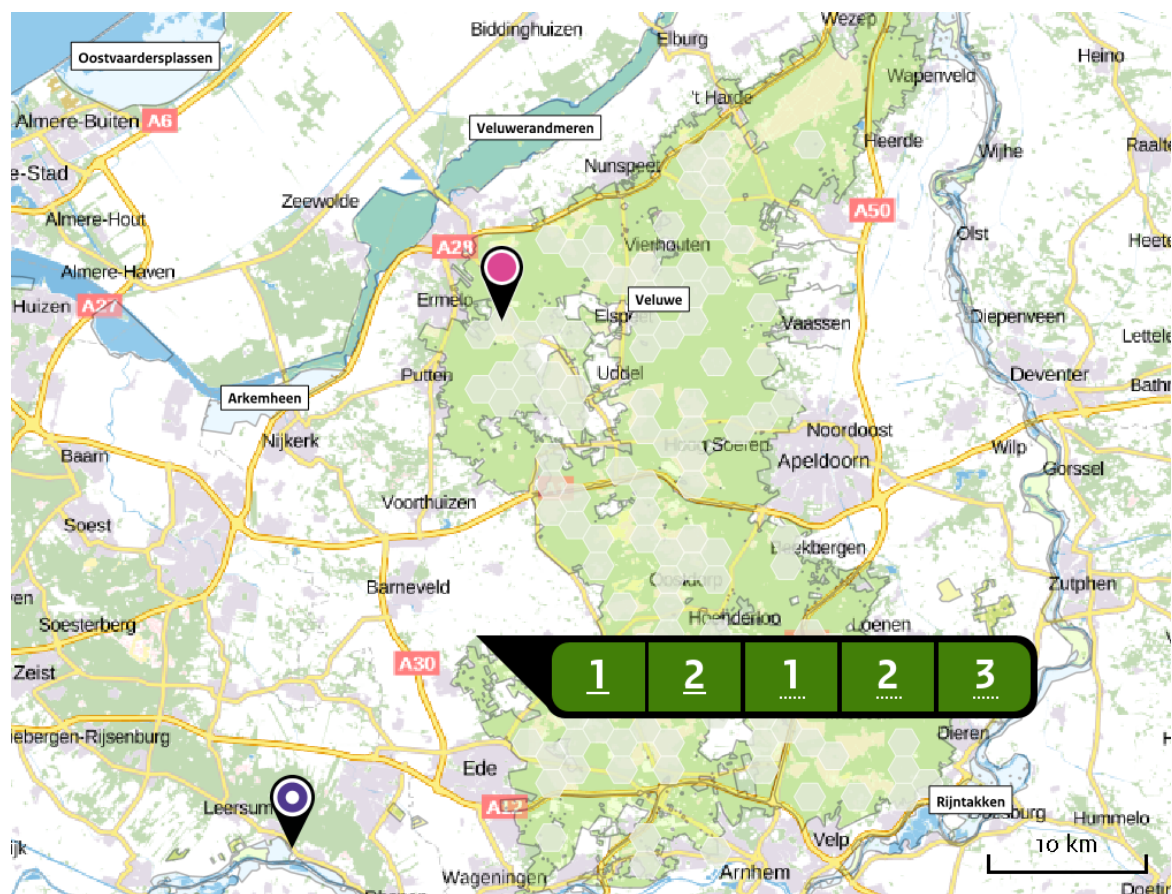
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 6.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vleesstieren en overig vleesvee van circa 8 tot 24 maanden (roodvleesproductie)) (Overig)	35	NH <sub>3</sub>	5,300	185,50 kg/j



Naam **Stal C**  
Locatie (X,Y) **173076, 458300**  
Uitstoothoogte **2,3 m**  
Warmteinhoud **0,000 MW**  
NH<sub>3</sub> **186,00 kg/j**

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 7.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; fokstieren en overig rundvee ouder dan 2 jaar ) (Overig)	30	NH <sub>3</sub>	6,200	186,00 kg/j

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)	Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil			max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Rijntakken	0,06	0,07	+ 0,00	0,08	●	<=0,05	✓
Veluwe	0,05	>0,05	+ 0,00	4,38	●	<=0,05	✓
Binnenveld	>0,05	0,04	- 0,01	0,08	●	<=0,05	✓
Kolland & Overlangbroek	>0,05	0,04	- 0,01	0,06	●	<=0,05	✓
Landgoederen Brummen	>0,05	0,04	- 0,01	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 wordt 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)			Overschrij- ding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Hg1Fo Droge hardhoutooibossen	0,06	0,07	+ 0,00	●	<=0,05	✓
Hg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	>0,05	0,04	- 0,01	●	<=0,05	✓
ZGHg1EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	>0,05	0,04	- 0,01	●	<=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?
H4030 Droge heiden	0,05	>0,05	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H9190 Oude eikenbossen	0,05	>0,05	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,08	0,08	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,05	>0,05	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H2330 Zandverstuivingen	0,05	>0,05	+ 0,00	●	<=0,05	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	0,08	0,07	- 0,00	●	<=0,05	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,10	0,08	- 0,01	●	<=0,05	✓
H5130 Jeneverbesstruwelen	>0,05	0,04	- 0,01	●	<=0,05	✓
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,04	- 0,01	●	<=0,05	✓
H2320 Binnenlandse kraaiheibegroeiingen	>0,05	0,04	- 0,01	●	<=0,05	✓
H3160 Zure vennen	>0,05	0,04	- 0,01	●	<=0,05	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,06	0,04	- 0,01	●	<=0,05	✓
ZGH9190 Oude eikenbossen	0,06	0,04	- 0,01	●	<=0,05	✓
ZGH2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,06	0,04	- 0,01	●	<=0,05	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	0,04	- 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?
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	0,07	0,05	- 0,02	●	<=0,05	✓
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hultst	0,08	0,06	- 0,02	●	<=0,05	✓
ZGH4030 Droge heiden	0,09	0,07	- 0,02	●	<=0,05	✓
H7230 Kalkmoerassen	0,11	0,08	- 0,03	●	<=0,05	✓
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,10	0,08	- 0,03	●	<=0,05	✓

## Binnenveld

Habitattype	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)	>0,05	0,04	- 0,01	●	<=0,05	✓
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	0,04	- 0,01	●	<=0,05	✓
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,06	0,05	- 0,01	●	<=0,05	✓

## Kolland & Overlangbroek

Habitattype	Hectare met hoogste projectverschil (mol/ha/j)			Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte	
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil		max. benodigd (mol/ha/j)	beschikbaar?
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,04	- 0,01	●	<=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?
H6410 Blauwgraslanden	>0,05	0,04	- 0,01	●	<=0,05	✓
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,04	- 0,01	●	<=0,05	✓
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,04	- 0,01	●	<=0,05	✓
H3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	0,04	- 0,01	●	<=0,05	✓
H6230vka Heischrale graslanden, vochtig kalkarm	>0,05	0,04	- 0,01	●	<=0,05	✓
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,06	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 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 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/release/aerius-calculator-2015-handboek-o>