

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 Referentiesituatie

- Kenmerken
- Samenvatting emissies
- Depositieresultaten
- Gedetailleerde emissiegegevens

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
Marisbaan 15, 5985 NA Grashoek	

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
vergunning Wet natuurbescherming	Rvv9m8b4J2n	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekeninstellingen
19 december 2018, 13:59	2018	Berekend voor Wnb.

## Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	14.007,56 kg/j	11.609,56 kg/j	-2.398,00 kg/j
NH <sub>3</sub>	< 1 kg/j	< 1 kg/j	-

## Resultaten

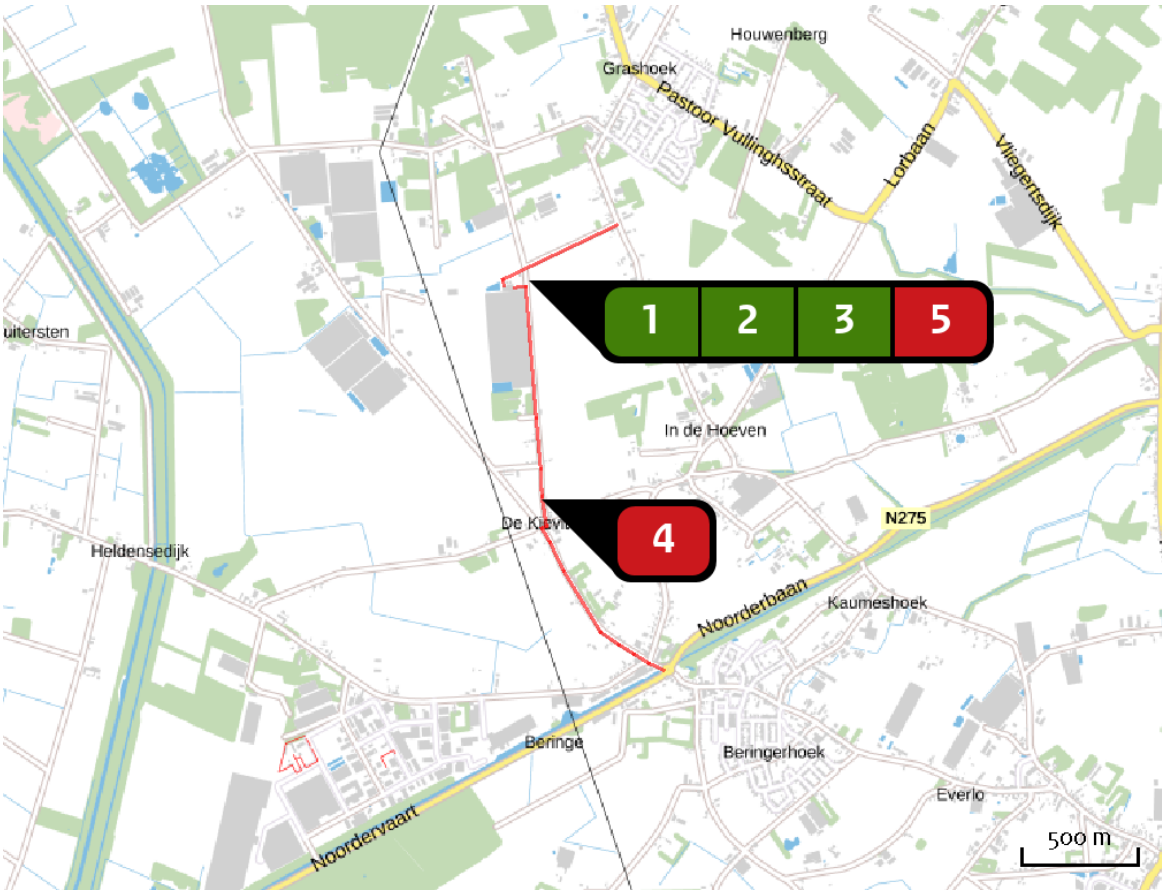
Hectare met  
hoogste verschil  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
-	-

## Toelichting

Verschilberekening

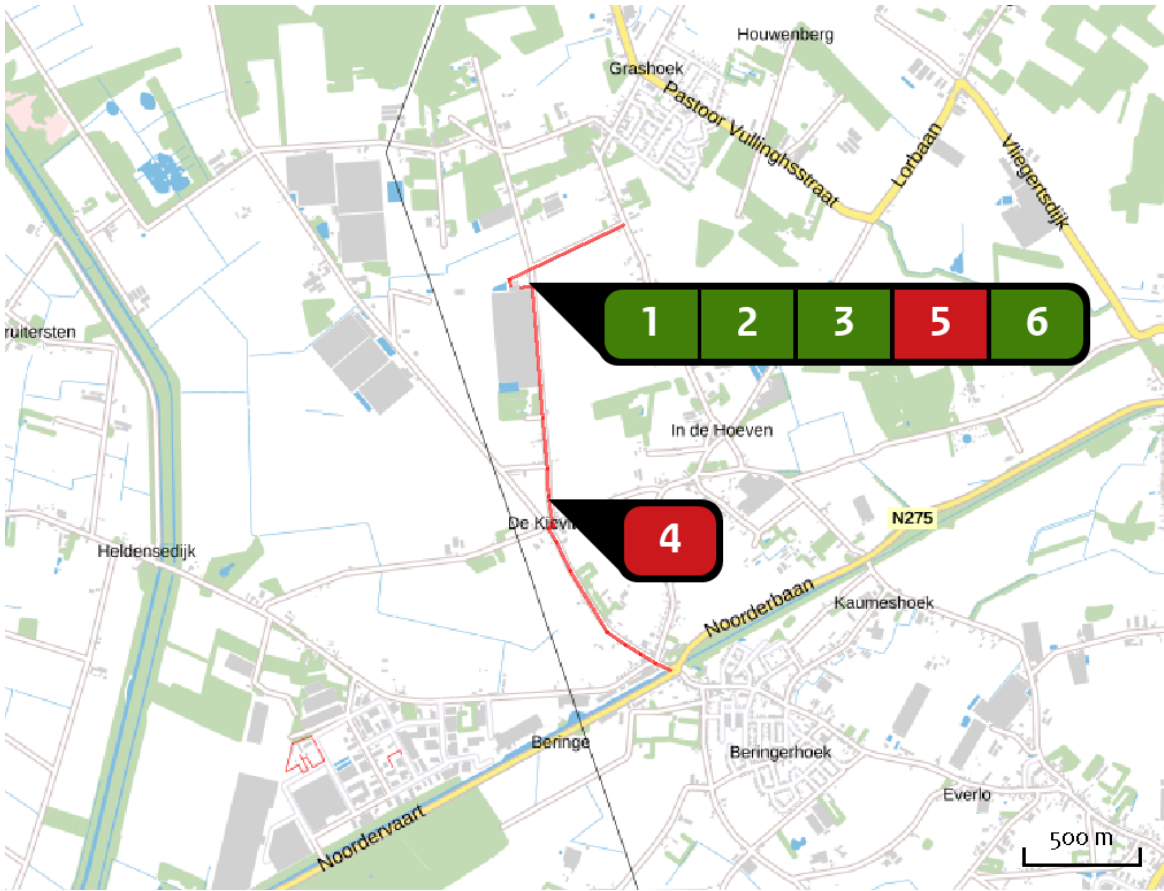
Locatie  
Referentiesituatie



Emissie  
Referentiesituatie

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	 Ketel (gas) Landbouw   Glastuinbouw	-	324,10 kg/j
2	 WKK 2MW Landbouw   Glastuinbouw	-	8.558,80 kg/j
3	 WKK 1,4MW Landbouw   Glastuinbouw	-	5.096,40 kg/j
4	 Vrachtverkeer Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	26,52 kg/j
5	 personenauto's Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	1,73 kg/j

Locatie  
beoogde situatie



Emissie  
beoogde situatie

Bron Sector		Emissie NH <sub>3</sub>	Emissie NO <sub>x</sub>
1	 Ketel (gas) Landbouw   Glastuinbouw	-	162,10 kg/j
2	 WKK 2MW Landbouw   Glastuinbouw	-	2.391,40 kg/j
3	 WKK 1,4MW Landbouw   Glastuinbouw	-	1.424,00 kg/j
4	 Vrachtverkeer Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	26,52 kg/j
5	 personenauto's Wegverkeer   Buitenwegen	< 1 kg/j	1,73 kg/j
6	 Houtketel Landbouw   Glastuinbouw	-	7.603,80 kg/j

Resultaten  
PAS-  
gebieden  
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Maasduinen	>0,05	0,04	- 0,01
Weerter- en Budelerbergen & Ringselven	>0,05	0,04	- 0,01
Deurnsche Peel & Mariapeel	>0,05	0,04	- 0,01
Groote Peel	>0,05	0,04	- 0,01
Swalmdal	>0,05	0,04	- 0,01
Boschhuizerbergen	0,06	0,05	- 0,01
Leudal	>0,05	0,04	- 0,01 (- 0,02)

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten  
per  
habitatype  
(mol/ha/j)

## Maasduinen

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Lg14 Eiken- en beukenbos van lemige zandgronden	>0,05	0,04	- 0,01
L4030 Droge heiden	>0,05	0,04	- 0,01
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	>0,05	0,04	- 0,01
H2330 Zandverstuivingen	>0,05	0,04	- 0,01
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,04	- 0,01
ZGH9190 Oude eikenbossen	>0,05	0,04	- 0,01
H4030 Droge heiden	>0,05	0,04	- 0,01
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,04	- 0,01
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	>0,05	0,04	- 0,01
H3160 Zure vennen	>0,05	0,04	- 0,01
ZGH9120 Beuken-eikenbossen met hulst	>0,05	0,04	- 0,01
H91Do Hoogveenbossen	>0,05	0,04	- 0,01
H7110B Actieve hoogvenen (heideveentjes)	>0,05	0,04	- 0,01
H3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	0,04	- 0,01
H91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,04	- 0,01
ZGH91Do Hoogveenbossen	>0,05	0,04	- 0,01
H6230dka Heischrale graslanden, droog kalkarm	>0,05	0,04	- 0,01
ZGH91EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,04	- 0,01

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Lg10 Kamgrasweide & Bloemrijk weidevogelgrasland van het zand- en veengebied	>0,05	0,04	- 0,01
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,06	>0,05	- 0,01
H9190 Oude eikenbossen	0,07	0,06	- 0,01
Lg04 Zuur ven	0,07	>0,05	- 0,01

## Weerter- en Budelerbergen & Ringselven

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Lg13 Bos van arme zandgronden	>0,05	0,04	- 0,01
H4030 Droge heiden	>0,05	0,04	- 0,01
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	>0,05	0,04	- 0,01
ZGH91Do Hoogveenbossen	>0,05	0,04	- 0,01
H91Do Hoogveenbossen	>0,05	0,04	- 0,01
H3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	0,04	- 0,01
ZGH3130 Zwakgebufferde vennen	>0,05	0,04	- 0,01

## Deurnsche Peel &amp; Mariapeel

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05	0,04	- 0,01
L7120 Herstellende hoogvenen	>0,05	0,04	- 0,01
Lg13 Bos van arme zandgronden	>0,05	0,04	- 0,01
Lg04 Zuur ven	>0,05	0,04	- 0,01
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05	0,04	- 0,01
H4030 Droge heiden	0,09	0,07	- 0,02
Lg09 Droog struisgrasland	0,10	0,08	- 0,02
H7110A Actieve hoogvenen (hoogveenlandschap)	0,15	0,12	- 0,03

## Groote Peel

Habitatype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	>0,05	0,04	- 0,01
L7120 Herstellende hoogvenen	>0,05	0,04	- 0,01
Lg04 Zuur ven	>0,05	0,04	- 0,01
L4030 Droge heiden	0,06	0,05	- 0,01
ZGH7120ah Herstellende hoogvenen, actief hoogveen	0,06	0,05	- 0,01
H4030 Droge heiden	>0,05	0,04	- 0,01



## Swalmdal

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,04	- 0,01
ZGHg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,04	- 0,01

## Boschhuizerbergen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
H2330 Zandverstuivingen	0,06	0,05	- 0,01
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,06	>0,05	- 0,01
H5130 Jeneverbesstruwelen	0,06	0,05	- 0,01

## Leudal

Habitattype	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Hg1EoC Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	>0,05	0,04	- 0,01 (- 0,02)
ZGHg16oA Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,06	0,04	- 0,02
Hg16oA Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,06	0,04	- 0,02

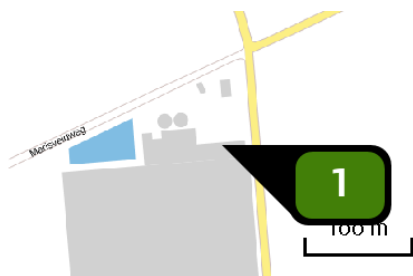
\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

Resultaten  
resterende  
gebieden  
(mol/ha/j)

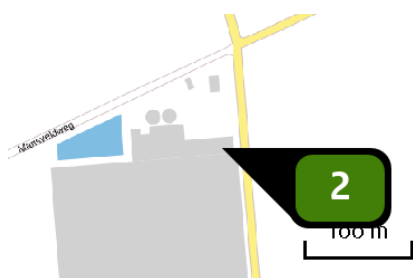
Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil		
	Situatie 1	Situatie 2	Verskil *
Krickenbecker Seen - Kl. De Witt-See	>0,05	0,04	- 0,01 (-)
Vogelschutzgebiet 'Schwalm-Nette-Platte mit Grenzwald u. Meinweg	>0,05	0,04	- 0,01 (-)
Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht	>0,05	0,04	- 0,01 (-)
Elmpter Schwalmbruch	>0,05	0,04	- 0,01 (-)
Hangmoor Damerbruch	>0,05	0,04	- 0,01 (-)

\* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting tussen haakjes aangegeven.

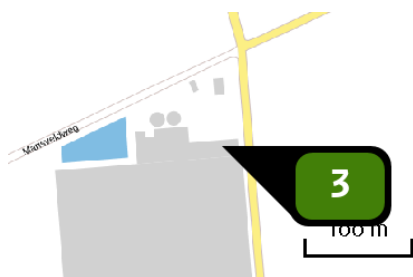
Emissie  
(per bron)  
Referentiesituatie



Naam **Ketel (gas)**  
 Locatie (X,Y) **193009, 373923**  
 Uitstoothoogte **7,5 m**  
 Warmteinhoud **0,011 MW**  
 Temporele variatie **Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)**  
 NOx **324,10 kg/j**



Naam **WKK 2MW**  
 Locatie (X,Y) **193020, 373916**  
 Uitstoothoogte **12,0 m**  
 Warmteinhoud **0,068 MW**  
 Temporele variatie **Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)**  
 NOx **8.558,80 kg/j**

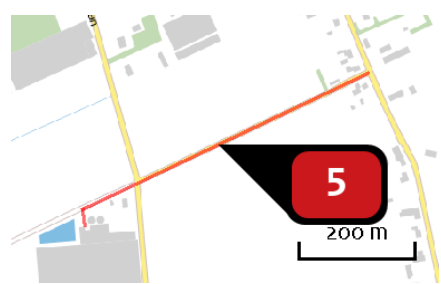


Naam **WKK 1,4MW**  
 Locatie (X,Y) **193017, 373920**  
 Uitstoothoogte **12,0 m**  
 Warmteinhoud **0,041 MW**  
 Temporele variatie **Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)**  
 NOx **5.096,40 kg/j**



Naam **Vrachtverkeer**  
 Locatie (X,Y) **193110, 373016**  
 NOx **26,52 kg/j**  
 NH<sub>3</sub> **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0	NOx NH <sub>3</sub>	8,68 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	8,0	NOx NH <sub>3</sub>	17,84 kg/j < 1 kg/j

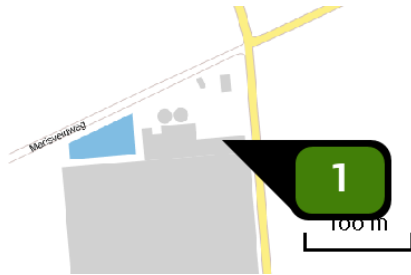


Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

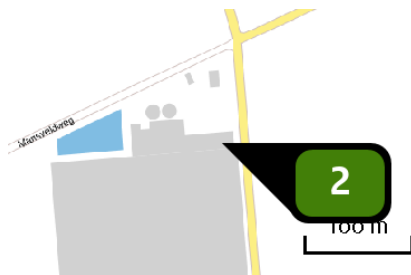
personenauto's  
193174, 374076  
1,73 kg/j  
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	30,0	NOx NH3	1,73 kg/j < 1 kg/j

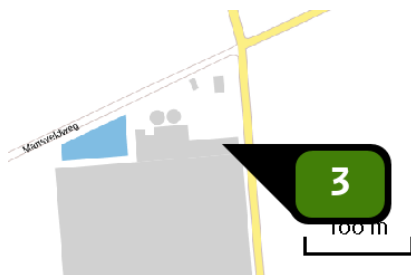
Emissie  
(per bron)  
beoogde situatie



Naam Ketel (gas)  
Locatie (X,Y) 193009, 373923  
Uitstoothoogte 7,5 m  
Warmteinhoud 0,011 MW  
Temporele variatie Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)  
NOx 162,10 kg/j



Naam WKK 2MW  
Locatie (X,Y) 193020, 373916  
Uitstoothoogte 12,0 m  
Warmteinhoud 0,068 MW  
Temporele variatie Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)  
NOx 2.391,40 kg/j

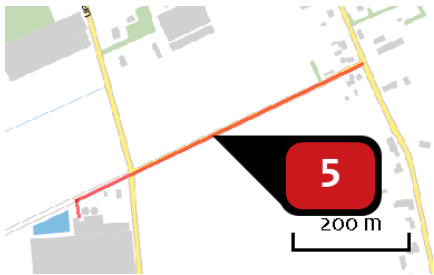


Naam WKK 1,4MW  
Locatie (X,Y) 193017, 373920  
Uitstoothoogte 12,0 m  
Warmteinhoud 0,041 MW  
Temporele variatie Verwarming van ruimten (zonder seizoenscorrectie)  
NOx 1.424,00 kg/j



Naam Vrachtverkeer  
Locatie (X,Y) 193110, 373016  
NOx 26,52 kg/j  
NH3 < 1 kg/j

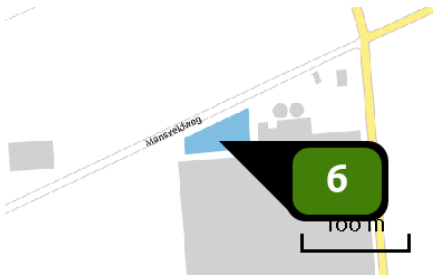
Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	4,0	NOx NH3	8,68 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Middelzwaar vrachtverkeer	8,0	NOx NH3	17,84 kg/j < 1 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
NOx  
NH3

personenauto's  
193174, 374076  
1,73 kg/j  
< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen (/dag)	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	30,0	NOx NH3	1,73 kg/j < 1 kg/j



Naam  
Locatie (X,Y)  
Uitstoothoogte  
Warmteinhoud  
Temporele  
variatie  
NOx

Houtketel  
192899, 373917  
12,0 m  
0,094 MW  
Verwarming van ruimten  
(zonder seizoenscorrectie)  
7.603,80 kg/j

## 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 2016L\_20180926\_2a474e88d4

Database        versie 2016L\_20170828\_c3f058foof

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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