

*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.naturaz000.nl](http://pas.naturaz000.nl).

# AERIUS REGISTER

## Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Rijkswaterstaat	Steenfabriek 5, 4063CE Heesselt

## Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	Bevoegd gezag
Heesseltsche Uiterwaarden	Rnde3qtrfna	Ministerie van Economische Zaken

Datum berekening	Rekenjaar
21 maart 2017, 09:17	2018

Sector	Deelsector
Mobiele werktuigen	Bouw en Industrie

Tijdelijk project, startjaar	Duur in jaren
2018	1

## Totale emissie

Situatie 1	
NOx	12.490,83 kg/j
NH3	-

## Depositie

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

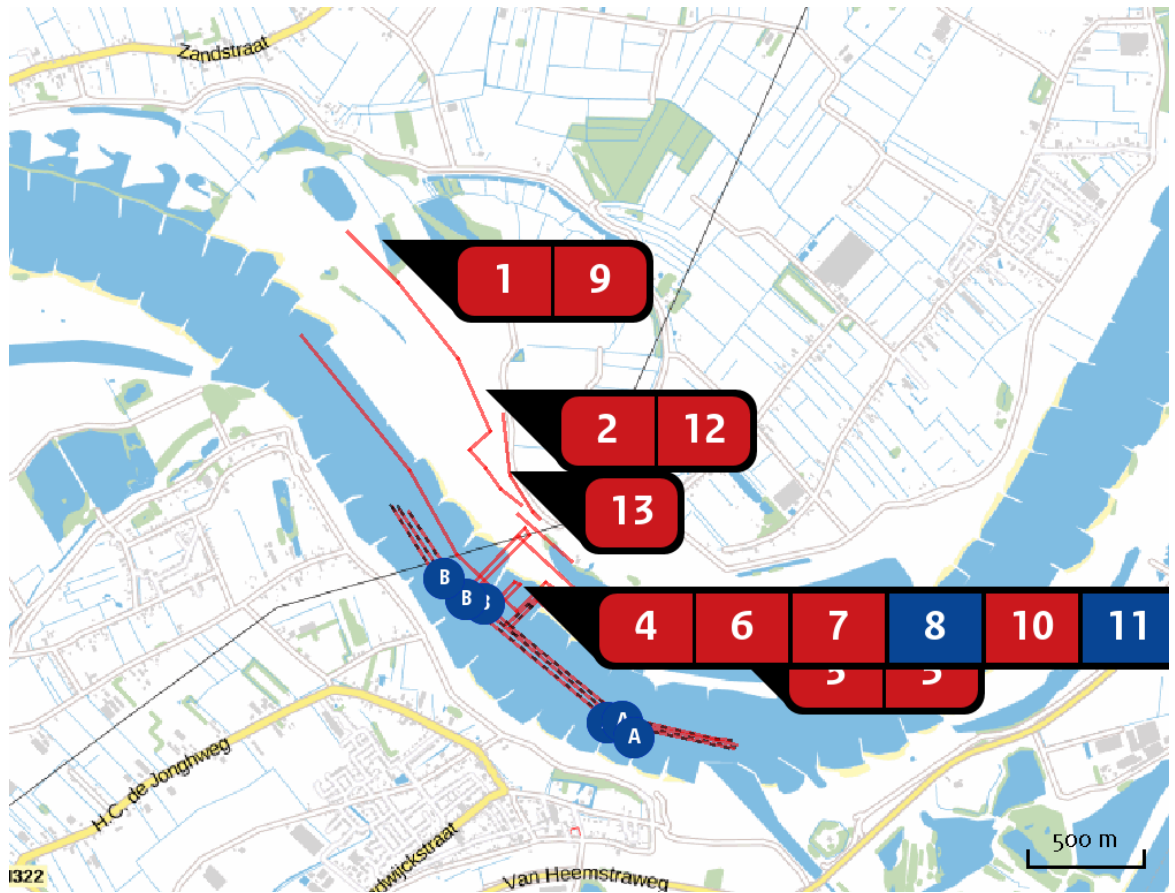
Natuurgebied	Provincie
Rijntakken	Gelderland

Situatie 1
7,84

## Toelichting

AERIUS berekening ten behoeve van de realisatiefase van de Heesseltsche Uiterwaarden.  
Berekening voor Wnb-vergunning

Locatie  
apr - dec 2018



Emissie  
(per bron)  
apr - dec 2018



Naam **Afgraven Heesseltsche Uiterwaarden**  
Locatie (X,Y) **151164, 425938**  
NOx **1.318,43 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	HGM (graafmachine)	48.533				NOx	538,13 kg/j
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	Bulldozer	33.973				NOx	376,69 kg/j
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	Shovel	36.400				NOx	403,60 kg/j



Naam **Transport naar la/lo Gr.Nevengeul**  
Locatie (X,Y) **151370, 425516**  
NOx **1.022,46 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	10 x 6 (vrachtwagens) in totaal 4 stuks	92.213				NOx	1.022,46 kg/j



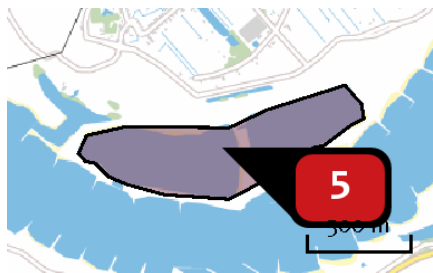
Naam **Duwboot met slijtbak  
zandwinplassen**  
Locatie (X,Y) **152286, 424358**  
NOx **588,58 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III A, 130 – 560 kW, bouwjaar 2006/01, Cat. H	Duwboot met slijtbak	53.083				NOx	588,58 kg/j



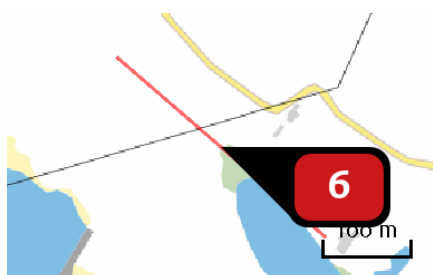
Naam **Kraanschip kribvakken - Gr.  
Nevengeul**  
Locatie (X,Y) **151514, 424550**  
NOx **285,36 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
Pre-STAGE 1991 - STAGE I, 130 - 560 kW	Kraanschip	7.583				NOx	285,36 kg/j



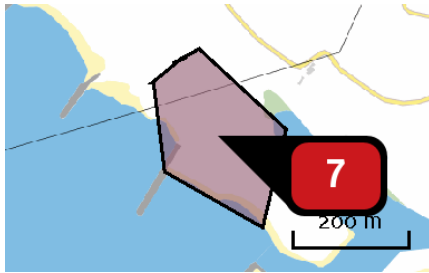
Naam **Profileren zandwinplassen**  
 Locatie (X,Y) **152637, 424385**  
 NOx **305,76 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
Pre-STAGE 1991 - STAGE I, 130 - 560 kW	Ploegboot	8.125				NOx	305,76 kg/j



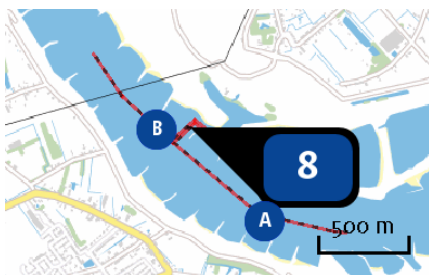
Naam **Kraanschip oeverbescherming**  
 Locatie (X,Y) **151734, 424773**  
 NOx **142,70 kg/j**

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
Pre-STAGE 1991 - STAGE I, 130 - 560 kW	Kraanschip	3.792				NOx	142,70 kg/j



Naam **HGM oeverbescherming**  
 Locatie (X,Y) **151652, 424694**  
 NOx **48,04 kg/j**

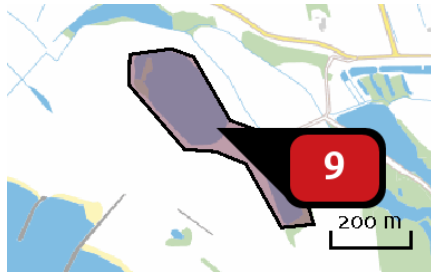
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
	STAGE III B, 130 – HGM (graafmachine) 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	4-333				NOx	48,04 kg/j



Naam **Aanvoer oeverbescherming**  
 Locatie (X,Y) **151677, 424479**  
 NOx **4,11 kg/j**

Scheepstype	Omschrijving	Verblijftijd (u/bezoek)	Stof	Emissie
BII-2L	BII-2L	2	NOx	4,11 kg/j

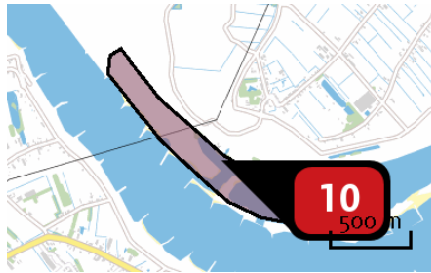
Vaarroute binnengaats	Scheepstype	Richting	Type vaarweg	Aantal vaarbewegingen (/j)	Percentage geladen
A	Duwstel - BII-2l (2- baksduwstel lang)	Aanmerend	Waal (Stroomopw aarts)	5	0
B	Duwstel - BII-2l (2- baksduwstel lang)	Vertrekkend	Waal (Stroomafw aarts)	5	0



Naam **Vullen kleiput en zandwinplas  
BS4**  
 Locatie (X,Y) **150900, 426173**  
 NOx **1.473,15 kg/j**

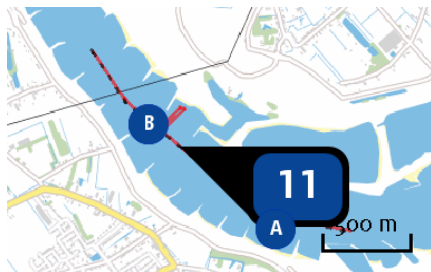
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	HGM (graafmachine)	20.800				NOx	230,63 kg/j
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	Dumper (3,5 st gemiddeld)	63.700				NOx	706,31 kg/j
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	HGM (graafmachine)	18.200				NOx	201,80 kg/j
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	Bulldozer	14.560				NOx	161,44 kg/j
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	Shovel	15.600				NOx	172,97 kg/j





Naam **Winning zand en grind / realisatie Gr.Ng**  
 Locatie (X,Y) **151900, 424597**  
 NOx **5.969,58 kg/j**

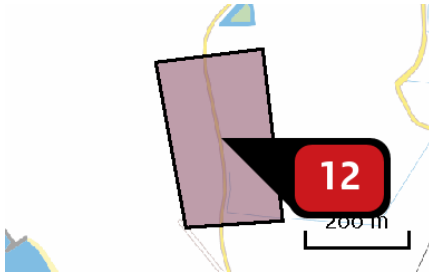
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
Pre-STAGE 1991 - STAGE I, 130 - 560 kW	Zandzuiger	108.333				NOx	4.076,79 kg/j
STAGE II, 130 - 560 kW, bouwjaar 2002/01, Cat. E	Klasseerinstallatie	108.333				NOx	1.892,79 kg/j



Naam **Afvoer geklasseerd zand**  
 Locatie (X,Y) **151600, 424359**  
 NOx **131,72 kg/j**

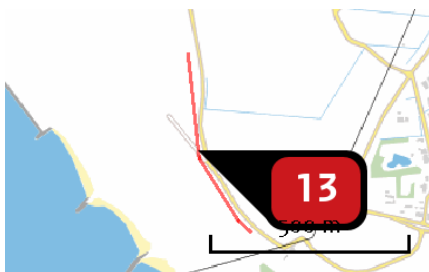
Scheepstype	Omschrijving	Verblijftijd (u/bezoek)	Stof	Emissie
BII-2L	BII-2l	2	NOx	131,72 kg/j

Vaarroute binnengaats	Scheepstype	Richting	Type vaarweg	Aantal vaarbewegingen (j)	Percentage geladen
A	Duwstel - BII-2l (2-baksduwstel lang)	Aanmerend	Waal (Stroomopwaarts)	170	0
B	Duwstel - BII-2l (2-baksduwstel lang)	Vertrekkend	Waal (Stroomafwaarts)	170	0



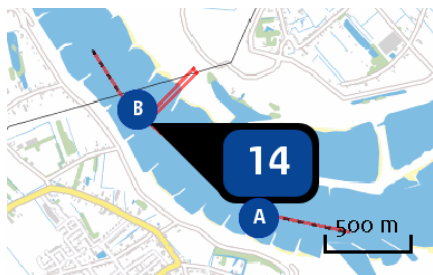
Naam Afvoer klei uit  
hoogwatervluchtplaats  
Locatie (X,Y) 151583, 425306  
NOx 432,43 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	HGM (graafmachine)	20.800				NOx	230,63 kg/j
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	Shovel	18.200				NOx	201,80 kg/j



Naam Dumpers afvoer klei  
hoogwatervp  
Locatie (X,Y) 151579, 425062  
NOx 706,31 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Uitstoot hoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
STAGE III B, 130 – 560 kW, bouwjaar 2011/01, Cat. L	Dumpers (3,5 stuks gem.)	63.700				NOx	706,31 kg/j



Naam **Afvoer klei**  
 Locatie (X,Y) **151392, 424498**  
 NOx **62,19 kg/j**

Scheepstype	Omschrijving	Verblijftijd (u/bezoek)	Stof	Emissie
-------------	--------------	-------------------------	------	---------

BII-2L	BII-2l	2	NOx	62,19 kg/j
--------	--------	---	-----	------------

Vaarroute binnengaats	Scheepstype	Richting	Type vaarweg	Aantal vaarbewegingen (/j)	Percentage geladen
-----------------------	-------------	----------	--------------	----------------------------	--------------------

A	Duwstel - BII-2l (2-baksduwstel lang)	Aanmerend	Waal (Stroomopwaarts)	80	0
---	---------------------------------------	-----------	-----------------------	----	---

B	Duwstel - BII-2l (2-baksduwstel lang)	Vertrekkend	Waal (Stroomafwaarts)	80	0
---	---------------------------------------	-------------	-----------------------	----	---

Algemene  
depositie-  
gegevens  
PAS-  
gebieden  
(rekenjaar 2018)

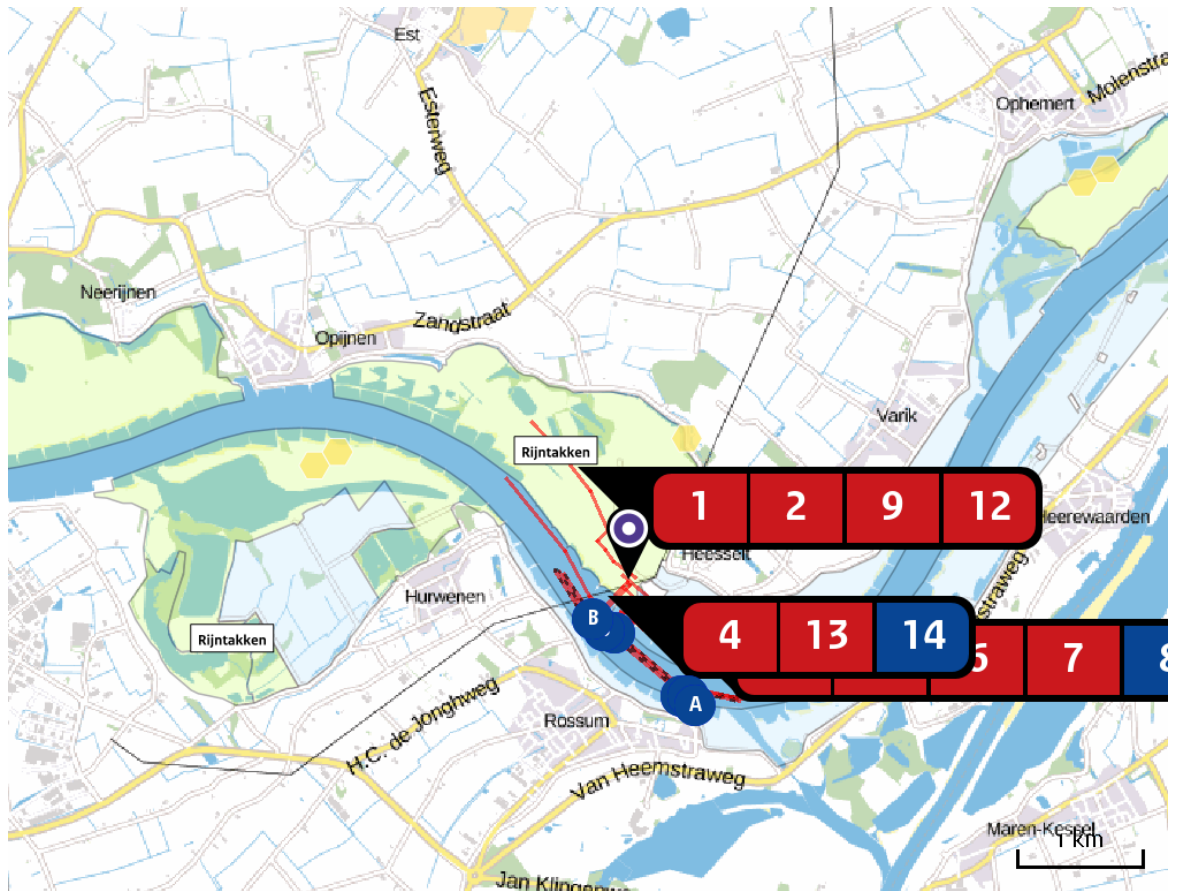
Natuurgebied	Beschermingsregime	Hoogste achtergronddepositie (mol/ha/j)	Hoogste projectbijdrage (mol/ha/j)	Overschrijding KDW
Rijntakken	Habitatrichtlijn, Vogelrichtlijn	1.867,99	7,84	●

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.

Depositie  
natuur-  
gebieden





 Hoogste projectbijdrage  
(Rijntakken)

 Hoogste projectbijdrage per  
natuurgebied

-  Habitatrichtlijn
-  Vogelrichtlijn
-  Habitatrichtlijn,  
Vogelrichtlijn

Depositie PAS-gebieden

Natuurgebied	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	Ontwikkelingsruimte max. benodigd (mol/ha/j)	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
Rijntakken	7,84		7,84	

- 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  
habitatype Rijntakken

Habitatype	Hoogste depositie (mol/ha/j)	Overschrijding KDW	max. benodigd (mol/ha/j)	Ontwikkelingsruimte beschikbaar?
H6510A Glanshaver- en vossenstaartheilanden (glanshaver)	7,84	●	7,84	✓
H3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	2,23	○	<=0,05	⊘
ZGH6510A Glanshaver- en vossenstaartheilanden (glanshaver)	0,95	●	0,95	✓
ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden, buiten afgesloten zeearmen	0,33	○	<=0,05	⊘
H6120 Stroomdalgraslanden	0,17	●	0,17	✓
ZGH91EoB Vochtige alluviale bossen (essen-iepenbossen)	>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 hexagonalen. 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 hexagonalen 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>