

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers

Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Zandwinning Vergund 2010 - Referentie
Zandwinning beoogd 2022 - Beoogd

Resultaten

Zandwinning Vergund 2010 - Referentie
Zandwinning beoogd 2022 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Bureau Waardenburg
De Mussels 2A,
9411 VN Beilen

Zandwinning

Verschilberekening tussen de vergunde referentiesituatie in 2010 in vergelijking met zandwinning in 2022. AdBlue 5% per liter diesel. Voor aannames wordt verwezen naar de bijgevoegde documentatie.

S4DfpiJxd8dX
28 oktober 2022, 15:41
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2022	1,0 kg/j	919,6 kg/j
2022	9,5 kg/j	416,6 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
2.917,11 mol/ha/j	6916867	Dwingelderveld
2.917,09 mol/ha/j	6916867	Dwingelderveld
0,00 ha		
1.459,46 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,03 mol/ha/j		

Zandwinning beoogd 2022 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

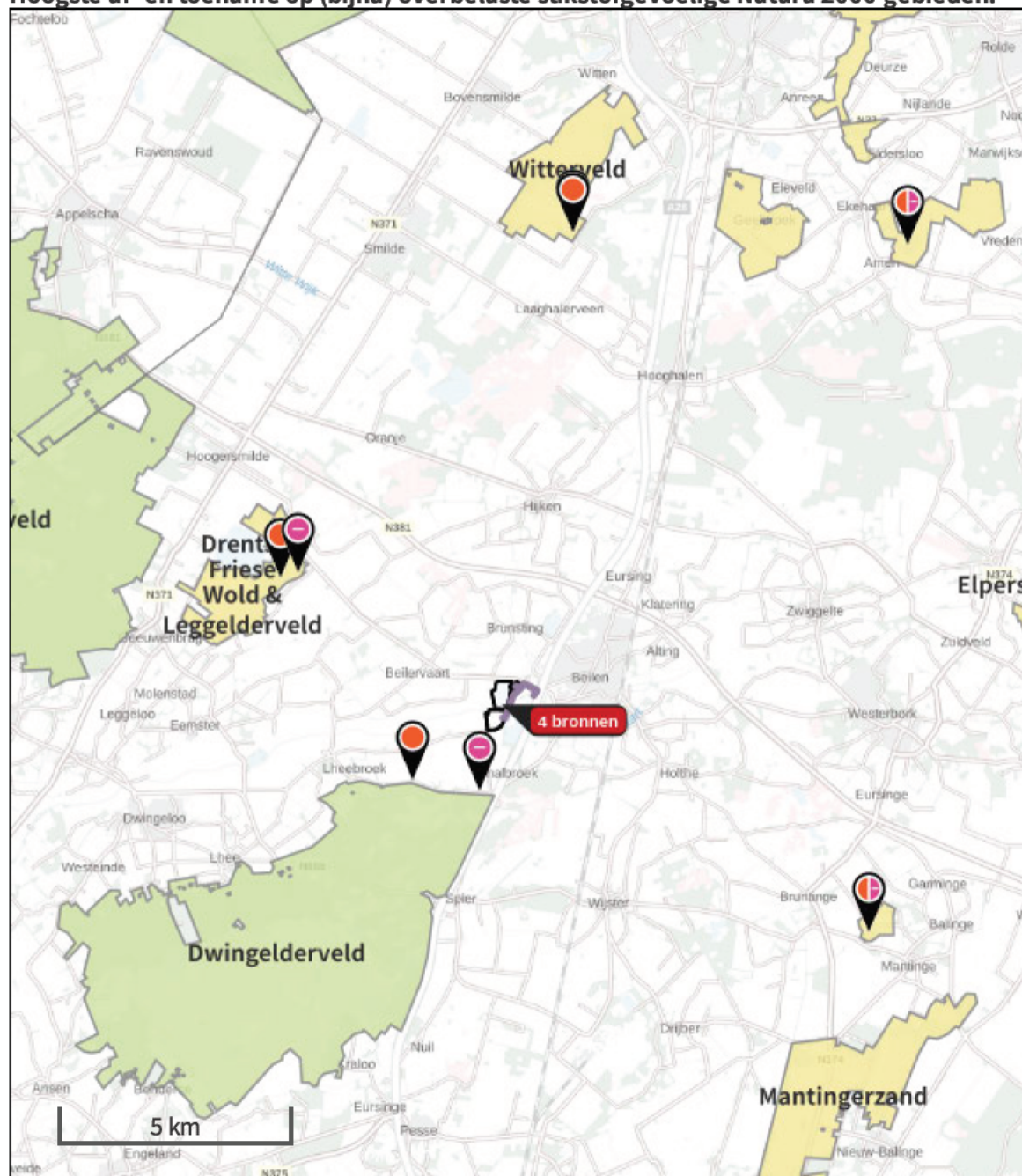
		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning zandwininput noord (inzet 10%)	0,6 kg/j	25,9 kg/j
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning zandwininput zuid (inzet 90%)	5,4 kg/j	233,3 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning depot, zandwinning en transport	2,0 kg/j	94,0 kg/j
8	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning teelaarde verwijderen	0,7 kg/j	29,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	33,8 kg/j

Zandwinning Vergund 2010 (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen

		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning zandwininput noord (inzet 50%)	78,8 g/j	247,4 kg/j
2	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning zandwininput zuid (inzet 50%)	78,8 g/j	247,4 kg/j
3	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning depot, zandwinning en transport	73,1 g/j	295,5 kg/j
8	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning verwijderen teelaarde	23,6 g/j	95,4 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,8 kg/j	33,8 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Zandwinning beoogd 2022" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	1.459,46	2.917,03	0,00	0,00	1.459,46	0,03

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Dwingelderveld (30)	1.085,63	2.917,03	0,00	0,00	1.085,63	0,03
Drents-Friese Wold & Leggelderveld (27)	361,73	2.068,85	0,00	0,00	361,73	0,01
Witterveld (24)	8,48	1.631,04	0,00	0,00	8,48	0,01
Drentsche Aa-gebied (25)	2,62	1.953,64	0,00	0,00	2,62	0,01
Mantingerbos (31)	1,00	2.082,44	0,00	0,00	1,00	0,01

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

- Elperstroomgebied
- Mantingerzand

Zandwinning beoogd 2022, Rekenjaar 2022

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	zandwinput noord (inzet 10%)		NO _x		25,9 kg/j
			NH ₃		0,6 kg/j
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof Emissie
Zandzuiger	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1260 l/j	48 u/j	63 l/j	NO _x 12,8 kg/j
					NH ₃ 0,3 kg/j
Aggregaat	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	1260 l/j	96 u/j	63 l/j	NO _x 13,1 kg/j
					NH ₃ 0,3 kg/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	zandwinput zuid (inzet 90%)		NO _x		233,3 kg/j
			NH ₃		5,4 kg/j
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof Emissie
Zandzuiger	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	11340 l/j	432 u/j	567 l/j	NO _x 115,6 kg/j
					NH ₃ 2,7 kg/j
Aggregaat	Stage-V, >= 2019 , 56-75 kW, diesel, SCR: ja	11340 l/j	864 u/j	567 l/j	NO _x 117,7 kg/j
					NH ₃ 2,7 kg/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam		depot, zandwinning en transport	NO _x NH ₃	94,0 kg/j 2,0 kg/j	
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof Emissie
shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8250 l/j	840 u/j	413 l/j	NO _x 86,5 kg/j NH ₃ 2,0 kg/j
kraan	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	94 l/j	6 u/j		NO _x 1,4 kg/j NH ₃ 0,0 kg/j
heftruck	Stage-IIIA, 2006-2010, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	300 l/j	25 u/j		NO _x 6,1 kg/j NH ₃ 2,3 g/j

4 Wegverkeer | Weg

Naam	afvoer zand		Links	Rechts	NO _x	18,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)		Typescherm	-	NO ₂	1,3 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen		Hoogte	-	NH ₃	0,5 kg/j
Tunnelfactor	1		Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse		Voertuigen		In file	
Voorgescreven factoren	Licht verkeer		15000 p/jaar		0,0 %	
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer		0 p/jaar		0,0 %	
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer		5486 p/jaar		0,0 %	
Voorgescreven factoren	Busverkeer		0 p/jaar		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	personeel	Links	Rechts	NO _x	2,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	0,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	50,9 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	1200 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	1200 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

6 Wegverkeer | Weg

Naam	afvoer teelaarde	Links	Rechts	NO _x	11,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	0,5 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	0,2 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	2058 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

7 Wegverkeer | Weg

Naam	afvoer zand mbv trekker	Links	Rechts	NO _x	1,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	64,1 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	26,9 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	500 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	teelaarde verwijderen	NO _x	29,6 kg/j
		NH ₃	0,7 kg/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2750 l/j	280 u/j	137 l/j	NO _x	29,1 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j
kraan	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	31 l/j	2 u/j		NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

Zandwinning Vergund 2010, Rekenjaar 2022

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	zandwinput noord (inzet 50%)		NO _x	247,4 kg/j	
			NH ₃	78,8 g/j	
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof Emissie
Zandzuiger	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	7000 l/j	240 u/j	NO _x	141,2 kg/j
				NH ₃	52,5 g/j
Aggregaat	Stage-II, 2002-2005, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	3500 l/j	240 u/j	NO _x	106,2 kg/j
				NH ₃	26,3 g/j

2 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	zandwinput zuid (inzet 50%)		NO _x	247,4 kg/j	
			NH ₃	78,8 g/j	
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof Emissie
Zandzuiger	Stage-II, 2002-2005, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	7000 l/j		240 u/j	NO _x 141,2 kg/j
					NH ₃ 52,5 g/j
Aggregaat	Stage-II, 2002-2005, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	3500 l/j		240 u/j	NO _x 106,2 kg/j
					NH ₃ 26,3 g/j

3 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam		depot, zandwinning en transport	NO _x NH ₃	295,5 kg/j 73,1 g/j	
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren AdBlue verbruik	Stof	Emissie
shovel	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	9358 l/j	840 u/j	NO _x	284,9 kg/j
				NH ₃	70,2 g/j
kraan	Stage-IIIA, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	94 l/j	6 u/j	NO _x	1,4 kg/j
				NH ₃	0,0 kg/j
heftruck	Stage-I, <= 2001, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	300 l/j	25 u/j	NO _x	9,1 kg/j
				NH ₃	2,3 g/j

4 Wegverkeer | Weg

Naam	afvoer zand	Links	Rechts	NO _x	18,6 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,3 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen		In file	
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	15000 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	5486 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %	

5 Wegverkeer | Weg

Naam	personeel	Links	Rechts	NO _x	2,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 50,9 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen		In file	
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	1200 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	1200 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	afvoer teelaarde	Links	Rechts	NO _x	11,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-	-	
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen		In file	
Voorgeschreven factoren	Licht verkeer	0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	2058 p/jaar		0,0 %	
Voorgeschreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar		0,0 %	

7 Wegverkeer | Weg

Naam	afvoer zand mbv trekker	Links	Rechts	NO _x	1,5 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Type scherm	-	NO ₂	64,1 g/j
Rijrichting	Beide richtingen	Hoogte	-	NH ₃	26,9 g/j
Tunnelfactor	1	Afstand tot de weg	-		
Type hoogte ligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Beschrijving	Voertuigtype/euroklasse	Voertuigen	In file
Voorgescreven factoren	Licht verkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Middelzwaar vrachtverkeer	0 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Zwaar vrachtverkeer	500 p/jaar	0,0 %
Voorgescreven factoren	Busverkeer	0 p/jaar	0,0 %

8 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	verwijderen teelaarde	NO _x	95,4 kg/j
		NH ₃	23,6 g/j

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
shovel	Stage-I, <= 2001, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	3119 l/j	280 u/j		NO _x	95,0 kg/j
					NH ₃	23,4 g/j
kraan	Stage-III A, 2006-2010, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	31 l/j	2 u/j		NO _x	0,5 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

Disclaimer

Hoewel verstrekte gegevens kunnen dienen ter onderbouwing van een vergunningaanvraag, kunnen er geen rechten aan worden ontleend. 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 2021.2_20221004_3d4bf05159

Database versie 2021.2_3d4bf05159

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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