

MEMO

Van: Bart C.M. de Jong MBA BSC
Project: Beemsterbuiten Nekkerweg 72, Zuidoostbeemster

Opdrachtgever: EME IIA projectontwikkeling te Wormerveer
Datum: 18 oktober 2023
Betreft: Stikstofberekening aanleg- en gebruiksfase

Inleiding

Het perceel van het voormalige Lankelma wordt ontwikkeld, de bestaande opstallen worden gesloopt en er wordt op deze locatie woningen ontwikkeld. Voor nu is een stikstofberekening gemaakt voor deze ontwikkeling, waarbij (worst-case) geen rekening is gehouden met bestaand gebruik van het thans gasgestookte gebouw en haar verkeersaantrekkende beweging. Het bestaande pand zal worden gesloopt en de woningen worden voorzien van warmtepompen waardoor de gebouwen zelf in de gebruiksfase geen stikstof uitstoot hebben. De woningen zullen een verkeersaantrekkende werking hebben in de gebruiksfase.

Ook de aanlegfase leidt tot het nodige gebruik van mobiele werktuigen en verkeersbewegingen. De gebouwen zijn niet meer in gebruik. In de berekening is ook (worst-case) geen rekening gehouden met historisch gebruik.

De werkzaamheden en wijziging in verkeersstromen zouden kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. De ligging ten opzichte van Natura 2000-gebieden is weergegeven in figuur 1. Met het programma AERIUS Calculator is een berekening uitgevoerd om de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen en te toetsen of de eventuele toename past binnen de eisen die gelden op grond van de Wet natuurbescherming.

Figuur 1:



Uitgangspunten

Gebruiksfase

Uitgaande van de verkeersgeneratie cijfers van CROW is in deze berekening is uitgegaan van een grotere verkeersgeneratie vanwege het z.g.n buitengebied. De 17 woningen zullen ca 10 verkeersbewegingen per woning, maakt 170 verkeersbewegingen per etmaal genereren van en naar Purmerend. Voor de gebruiksfase is 2025 aangehouden.

Aanlegfase

Voor de aanlegfase zijn gegevens vanuit de opdrachtgever verleend. Het uitvoeringsjaar is 2024. De totale sloop- en bouwtijd bedraagt circa 250 werkbare dagen. Berekend is de bron van de machines op het terrein en een bron met verkeersbewegingen naar de openbare weg:

- De met diesel aangedreven hijskraan stage IV zal circa 160 dagen gebruikt worden à 60 liter per dag.
- De met diesel aangedreven graafmachine stage IV zal circa 100 dagen gebruikt worden à 80 liter per dag.
- De met diesel aangedreven betonpomp stage IV zal circa 18 dagen gebruikt worden à 40 liter per dag.
- De met diesel aangedreven tractor stage IV zal circa 30 dagen gebruikt worden à 60 liter per dag.
- De met diesel aangedreven shovel stage IV zal circa 30 dagen gebruikt worden à 80 liter per dag.
- De met diesel aangedreven heismachine stage IV zal circa 6 dagen gebruikt worden à 500 liter per dag.
- Naast deze plaatsgebonden werktuigen zijn ook de voertuigbewegingen van het personeel en het aan- en afvoer van de goederen doorgerekend. Voor het personeel is gerekend met 2500 lichte voertuigbewegingen per jaar, 500 middelzware en 500 zware bewegingen per jaar. Verdeeld naar dagen zijn de verkeersbewegingen relatief beperkt, de lijnbron is ingetekend tot Purmerend

Uit de berekening met Aeries blijkt dat er geen sprake is van rekenresultaten die hoger zijn dan 0,00 mol N/ha/jr. Voor zowel de aanleg- als gebruiksfase staat de Wet natuurbescherming van het project niet in de weg. De uitkomsten van de AERIUS berekening dienen 5 jaar te worden bewaard, zodat bij controle kan worden aangetoond dat dit aspect is onderzocht.

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](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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

Bart de Jong Projectontwikkeling
Nekkerweg 72,
1461LJ Zuidoostbeemster

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Beemsterbuiten
Herontwikkeling Nekkerweg 72

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RWm4FsjiORBM
18 oktober 2023, 13:36
Wnb-rekengrid

Totale emissie

bouwfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	4,3 kg/j	295,5 kg/j

Resultaten

bouwfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

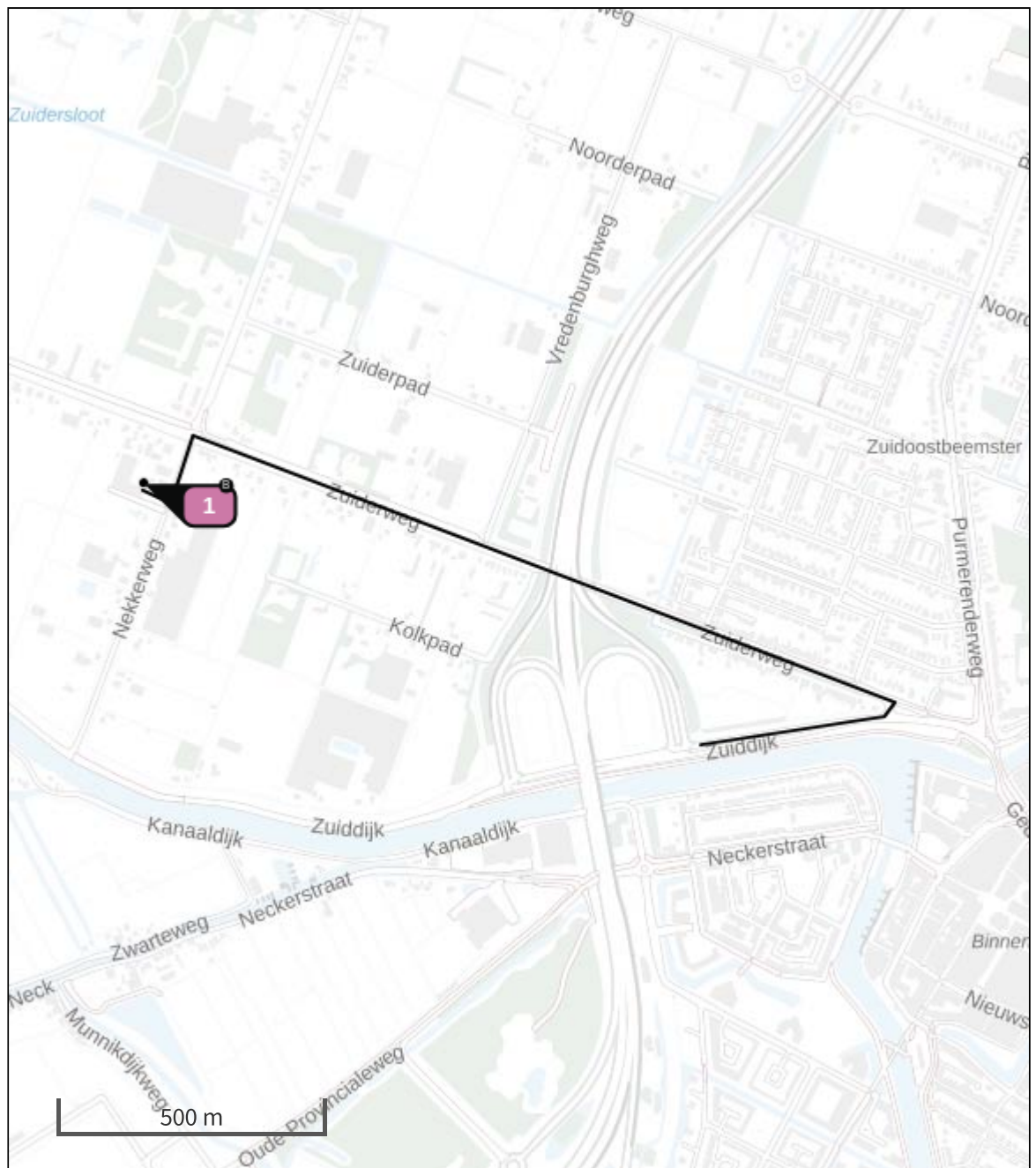


bouwfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Bron 1	4,1 kg/j	290,2 kg/j
Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	5,3 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

bouwfase, Rekenjaar 2024
1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Bron 1	NO _x			290,2 kg/j	
Locatie	X:123440,86 Y:503357,65	NH ₃			4,1 kg/j	
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	960 l/j	1280 u/j	60 l/j	NO _x	10,5 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	8000 l/j	800 u/j	250 l/j	NO _x	153,0 kg/j
					NH ₃	1,9 kg/j
betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	720 l/j	144 u/j	20 l/j	NO _x	15,3 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
tractor	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1800 l/j	240 u/j	75 l/j	NO _x	26,1 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2400 l/j	240 u/j	65 l/j	NO _x	50,5 kg/j
					NH ₃	0,6 kg/j
heimachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3000 l/j	48 u/j	140 l/j	NO _x	34,8 kg/j
					NH ₃	0,7 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 2		Links	Rechts	NO _x	5,3 kg/j
Locatie	X:124292,53 Y:503159,52	Type scherm	-	-	NO ₂	1,3 kg/j
Lengte	2.012,34 m	Hoogte	-	-	NH ₃	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m					
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen				In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.500,0 /jaar				0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	500,0 /jaar				0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	400,0 /jaar				0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar				0,0 %

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 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

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](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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

Bart de Jong Projectontwikkeling
Nekkerweg 72,
1461LJ Zuidoostbeemster

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Beemsterbuiten
Herontwikkeling Nekkerweg 72

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rora5Zk1hkDp
10 oktober 2023, 10:45
Wnb-rekengrid

Totale emissie

woonfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	2,1 kg/j	20,9 kg/j

Resultaten

woonfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



woonfase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

Emissie NH₃

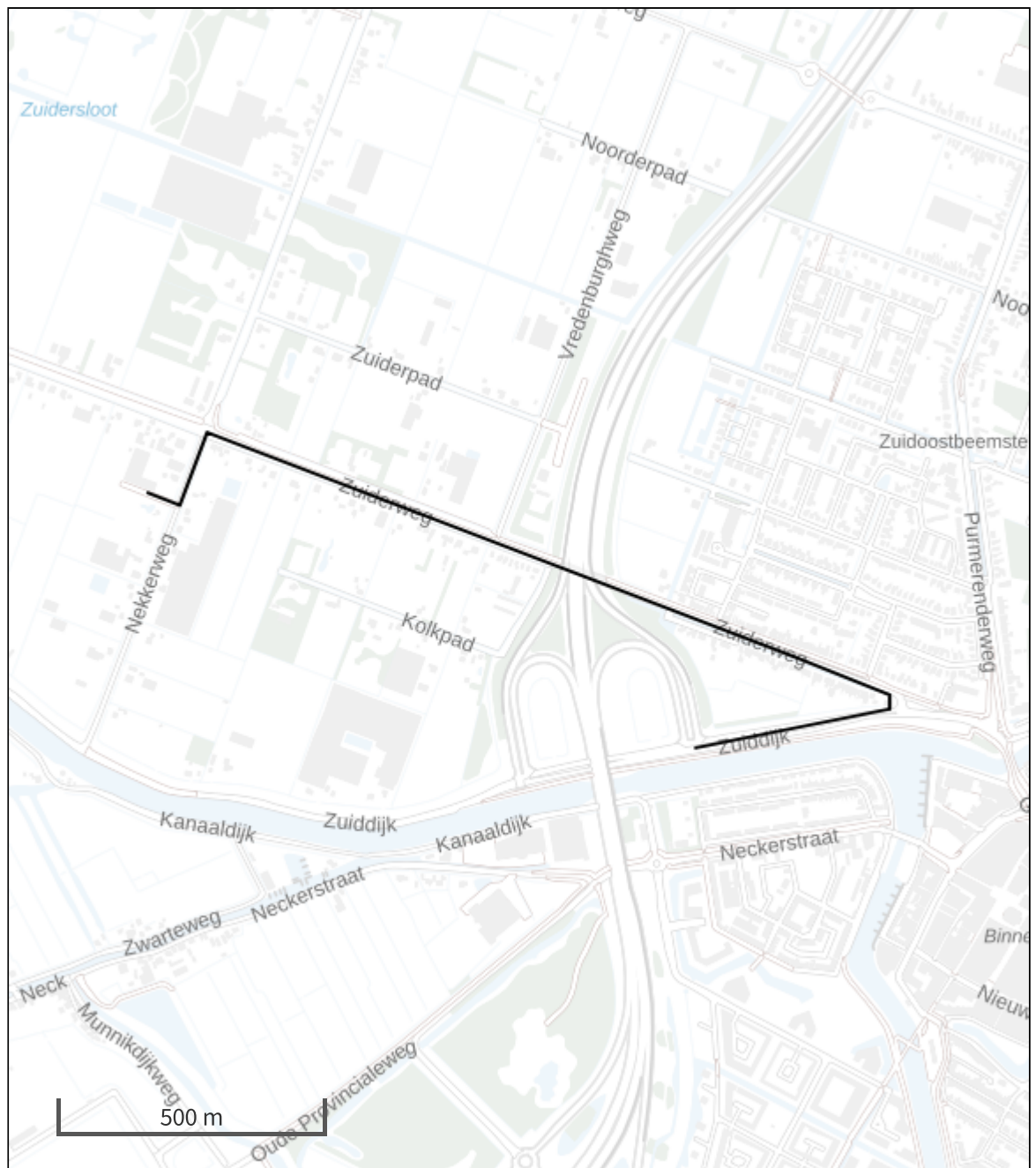
Emissie NO_x

 Verkeersnetwerk

2,1 kg/j

20,9 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

woonfase, Rekenjaar 2025

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1	Links	Rechts	NO _x	20,9 kg/j
Locatie	X:124277,56 Y:503160,65	Type scherm	-	-	NO ₂ 4,6 kg/j
Lengte	2.009,06 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	170,0 /etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %

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 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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