

AERIUS berekening, aanleg, bouw en sloop fase

De familie Laméris is voornemens een nieuwe woning te bouwen nabij West-Vlisterdijk 8. Op 8 mei 2019 is er van de gemeente Krimpenerwaard een positieve reactie gekomen op het principe verzoek voor het realiseren van een nieuwe vervangende vrijstaande woning en een gedeelte verplaatsing van het erf naar het perceel gelegen naast de huidige woonbestemming aan de West-Vlisterdijk 8 in Vlist.

Daarbij is aangegeven wat de nieuwe locatie van de woning zal worden en dat er sloten gedempt gaan worden. De verplaatsing moet uitgewerkt worden in een bestemmingsplanwijziging. Daarna moeten de benodigde vergunningen aangevraagd worden.

Deze berekening heeft betrekking op de aanleg, bouw en sloop fase. Voor de bouw en sloopfase worden mobiele werktuigen ingezet. Deze mobiele werktuigen stoten stikstof uit. De stikstofdepositie die hierdoor ontstaat, kan negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelen van de Natura 2000-gebieden.

Methode

Om de hoeveelheid stikstofdepositie op de aangewezen habitattypen en leefgebieden van aangewezen soorten (de instandhoudingsdoelen) te berekenen, wordt gebruik gemaakt van AERIUS Calculator. De in te voeren parameters zijn bepaald aan de hand een schatting van het soort mobiele werktuig en haar geschatte draaiuren (zie tabellen). Er zijn geen aparte stationaire draaiuren opgenomen. Deze worden zo veel mogelijk voorkomen door machines uit te zetten en zijn verder opgenomen in de “gewone” draaiuren. De aantallen zijn geschat aan de hand van andere sloop- en bouwprojecten van woningen en informatie van de potentiële aannemers die de werkzaamheden uit gaan voeren. De voorbereidende aanlegwerkzaamheden (dempen sloten en bouwrijp maken) zullen een week duren. De nieuwbouw ongeveer 12 maanden. De sloop zal 4 weken in beslag nemen. Het bouwjaar van de machines is vanaf 2015 en jonger, tenzij anders aangegeven.

Aanlegfase

Het graven van een watergang en het dempen van de bestaande sloot. Hiervoor hoeft geen grond aangevoerd te worden van en naar het terrein. Dit werk kan in een week uitgevoerd worden waarbij een kraan continu in gebruik is en af en toe een trekker en kipper nodig is om grond over wat grotere afstanden te verplaatsen.

Mobiel werktuig	STAGE-klasse	Vermogen	Draaiuren	Verbruik (l/u)	Totaal Liters
Rupskraan	IV	75 kW	40	10	400
Trekker met kipper	IV	160 kW	16	10	160

Bouwfase

In de bouwfase is voor tijdens het bouwproces een kraan nodig voor het voorbereidende werk en het afwerken van het terrein na de bouw. Verder moet er geheid worden. Gezien de Vlist slecht toegankelijk is voor zwaar verkeer is hiervoor een kleinere maar oudere (voor 1990) heistelling een mogelijkheid. Heien voor een woning lukt dit in een dag. Daarnaast moet er diverse keren beton gestort worden waarvoor een Betonpomp(mixer)auto gebruikt zal worden. Voor het plaatsen van diverse onderdelen als vloerdelen en dakdelen zal af en toe een mobiele hijskraan gebruikt worden.

Daarnaast zijn er mogelijk nog kleine apparaten of werktuigen met stikstof uitstoot in gebruik tijdens het bouwproces. Verder zal veel gebruik worden gemaakt van elektrische apparatuur.

Mobiel werktuig	STAGE-klasse	vermogen	Draaiuren	Verbruik (l/u)	Totaal Liters
Rupskraan	IV	75 kW	16	10	160
Heistelling	Pre-STAGE	106 kW (1990)	8	7,5	60
Betonpomp mixer	IV	200 kW	24	10	240
Mobiele hijskraan	IV	200 kW	24	10	240
Diversen	IV	< 56 kW	8	7,5	60

Sloofase

De sloop van de woning kost maximaal een week met een mobiele kraan.

Mobiel werktuig	STAGE-klasse	Vermogen	Draaiuren	Verbruik (l/u)	Totaal Liters
Mobiele kraan	IV	75 kW	40	10	400

Verkeersbewegingen

Tijdens de bouw en sloop fase zijn er extra verkeersbewegingen. Het gaat om enkele verkeersbewegingen van de aannemer met lichte voertuigen en maximaal 2 middelzware vrachtwagens op sommige dagen.

Het perceel is gelegen aan de West-Vlisterdijk. De verkeersintensiteit op deze doorgaande weg is met 1972 auto's per etmaal zodanig groot dat het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. De aan- en afvoer routes zijn niet specifiek in beeld gebracht voor de berekening.

Dit is te vinden in de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020 in paragraaf 2.6.2 (<https://www.bij12.nl/wp-content/uploads/2020/11/Instructie-gegevensinvoer-voor-AERIUS-Calculator-2020-v2.pdf>)

Opgenomen in het heersend verkeersbeeld

Een algemeen criterium voor verkeer van en naar inrichtingen is dat de gevolgen niet meer aan de inrichting worden toegerekend wanneer het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.

Uitkomsten

Het realiseren van de nieuwe woning zorgt voor een beperkte uitstoot voor stikstof, waardoor de uitslag van de AERIUS-berekening geen gebieden geeft met rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Dit betekent dat de uitvoering van dit project geen invloed heeft op de instandhoudingsdoelen van Natura2000-gebieden. Dit betekent dat voor het plan of de werkzaamheden geen vergunning Wet natuurbescherming, onderdeel stikstof hoeft aangevraagd te worden. De volledige berekening, met kenmerk S52wEkqffgQu, is opgenomen in de bijlage bij deze notitie.

[Bijlage AERIUS-berekening \(kenmerk S52wEkgffgQu\)](#)

[Bijlage alternatieve AERIUS-berekening Bestemmingsplan \(kenmerk S4ra6qDtL3Tc\)](#)

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ 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:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Evert-Jan Lameris	West-Vlisterdijk 8, 2855AG Vlist

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Verplaatsing Woning West-Vlisterdijk 8	S52wEkgffgQu	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 december 2020, 12:28	2021	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1		
NOx	7,64 kg/j	
NH ₃	< 1 kg/j	

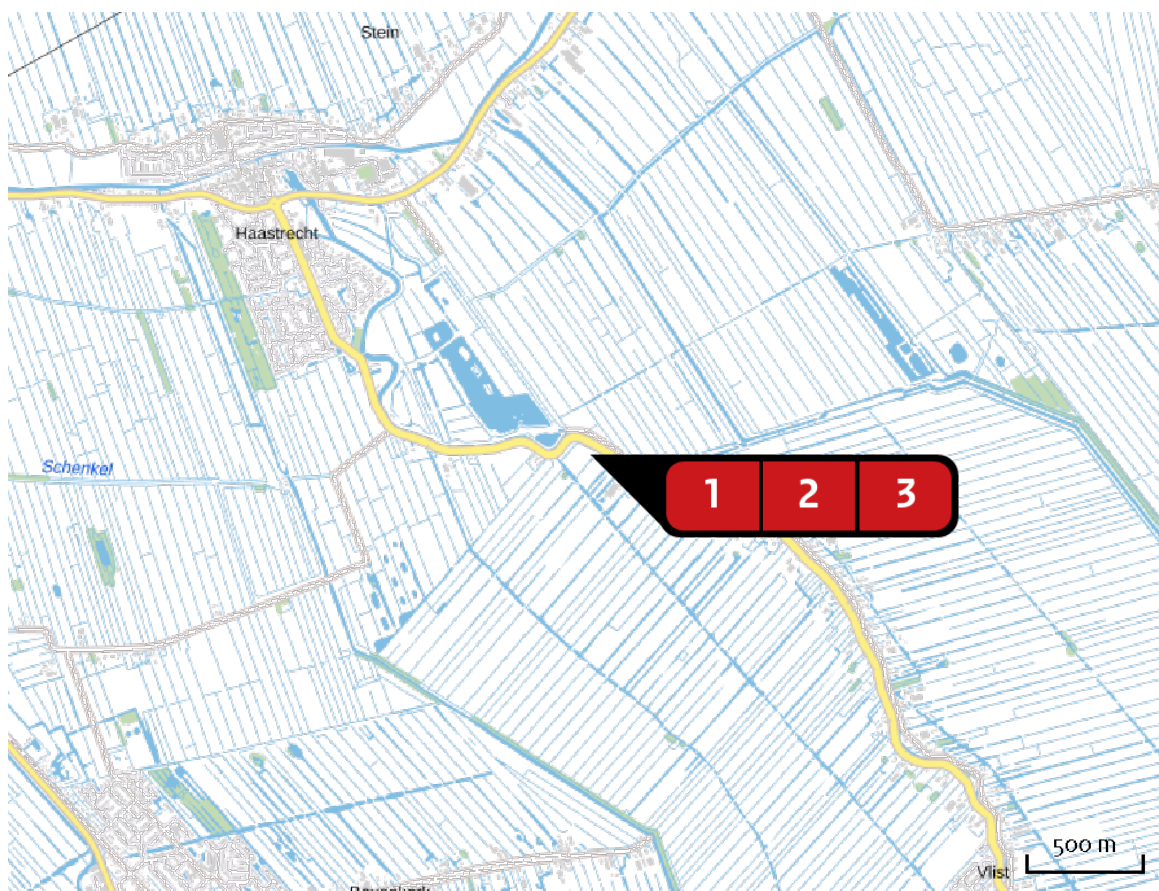
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Verplaatsing Woning West-Vlisterdijk 8

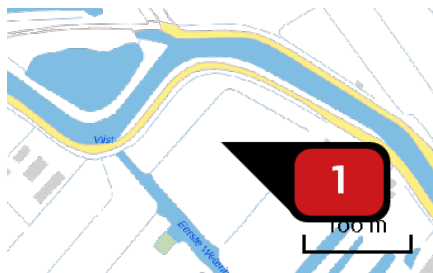
Locatie
Situatie 1Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 aanlegfase Mobiele werktuigen Landbouw	< 1 kg/j	1,75 kg/j
2	 bouwfase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	4,66 kg/j
3	 sloopfase Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	1,23 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Oostelijke Vechtplassen (25 km)	131034, 462955	0,00	24,5 km
b	Oude Maas (25 km)	97478, 427042	0,00	24,6 km
c	Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein (3 km)	113279, 447634	0,00	2.923 m
d	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (13 km)	111358, 457948	0,00	13,4 km
e	Uiterwaarden Lek (9 km)	121668, 439603	0,00	8.959 m
f	Biesbosch (19 km)	115526, 425632	0,00	19,3 km
g	Loevestein, Pompeveld & Kornsche Boezem (24 km)	128621, 425732	0,00	23,8 km
h	Donkse Laagten (11 km)	112807, 434150	0,00	10,9 km
i	Lingegebied & Diefdijk-Zuid (20 km)	127966, 430375	0,00	19,8 km
j	Boezems Kinderdijk (15 km)	104727, 433451	0,00	15,0 km
k	De Wilck (21 km)	98401, 458614	0,00	21,0 km
l	Zouweboezem (13 km)	126764, 441095	0,00	12,9 km

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

aanlegfase

Locatie (X,Y)

114350, 444914

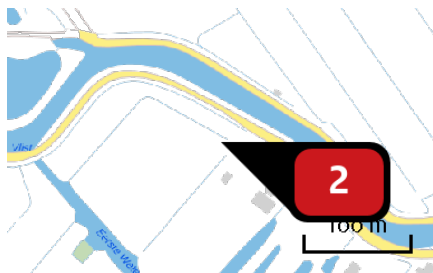
NOx

1,75 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

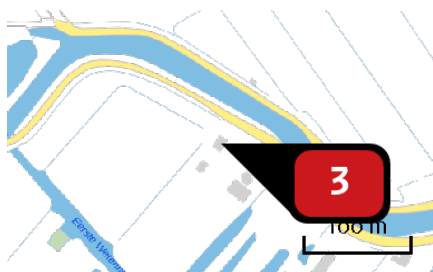
Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Rupskraan	400	0	0,0	NOx NH ₃	1,23 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Trekker met kipper	160	0	0,0	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

bouwfase
114426, 444921
4,66 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Rupskraan	160	0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Pre-STAGE 1981- 1990, 130 <= kW < 300 (Diesel)	Heistelling	60	0	0,0	NOx NH3	2,45 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Betonpomp mixer	240	0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Mobiele hijskraan	240	0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
STAGE IV, 56 <= kW < 75, bouwjaar 2015 (Diesel)	Diversen	60	0	0,0	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

sloofase
114449, 444909
1,23 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 75 <= kW < 130, bouwjaar 2015 (Diesel)	Mobiele kraan	400	0	0,0	NOx NH3	1,23 kg/j < 1 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 2020_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de berekende stikstofbijdragen op eigen gedefinieerde rekenpunten.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH_3) en/of stikstofoxide (NO_x).

Wilt u verder rekenen of gegevens wijzigen? Importeer de pdf dan in Calculator. Voor meer toelichting verwijzen wij u naar de website www.aerius.nl.

Berekening Situatie 1

- ▶ 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:
<https://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers>.

AERIUS CALCULATOR

Contact

Rechtspersoon	Inrichtingslocatie
Evert-Jan Lameris	West-Vlisterdijk 8, 2855AG Vlist

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Verplaatsing Woning West-Vlisterdijk 8	S4ra6qDtl3Tc	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
20 december 2020, 12:04	2021	Berekend met eigen rekenpunten

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	3,03 kg/j
NH ₃	-

Resultaten

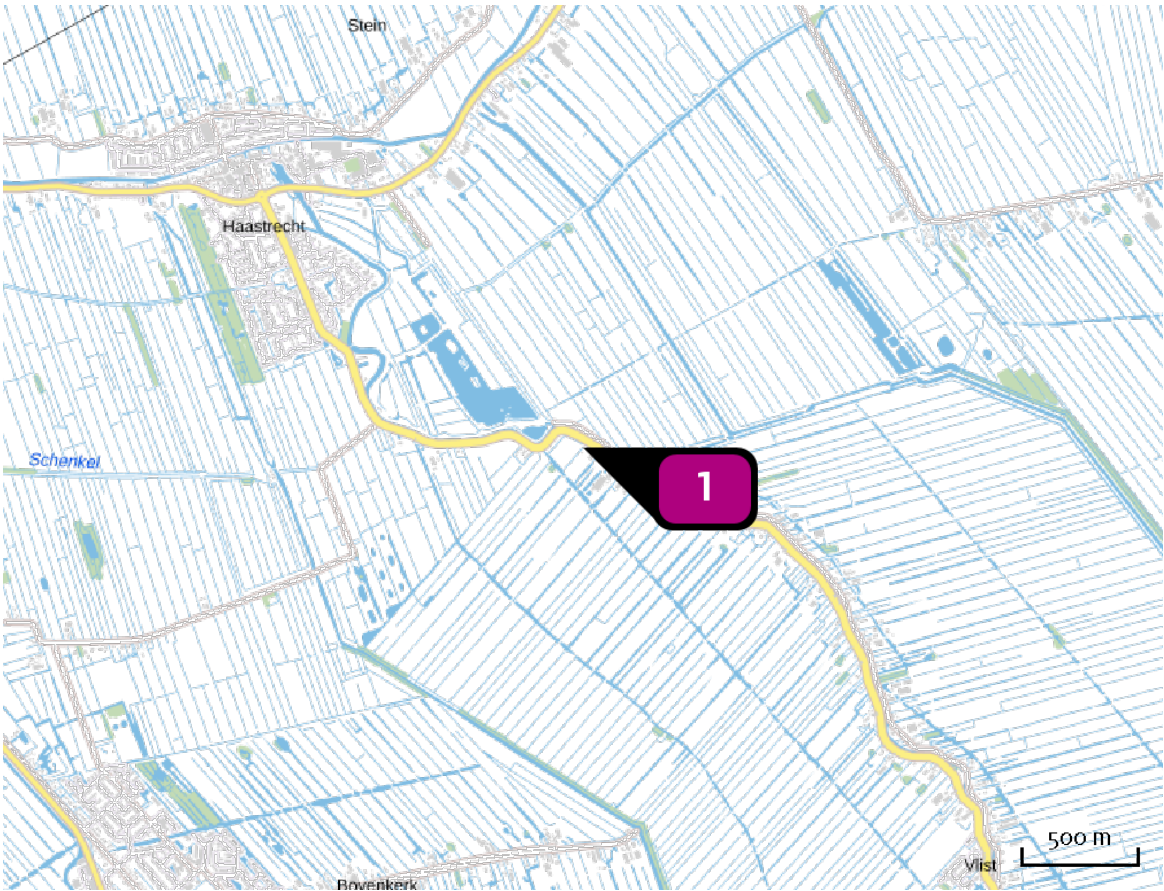
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied	Bijdrage
Niet van toepassing	Niet van toepassing

Toelichting

Verplaatsing Woning West-Vlisterdijk 8

Locatie
Situatie 1



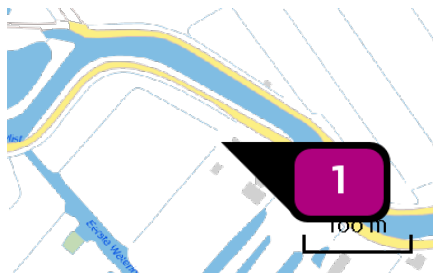
Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verplaatsing Woning West-Vlisterdijk 8 Plan Plan	-	3,03 kg/j

Rekenpunten

	Label	Positie	Situatie 1	Afstand tot dichtstbijzijnde bron
a	Oostelijke Vechtplassen (25 km)	131034, 462955	0,00	24,5 km
b	Oude Maas (25 km)	97478, 427042	0,00	24,6 km
c	Broekvelden, Vettenbroek & Polder Stein (3 km)	113293, 447639	0,00	2.956 m
d	Nieuwkoopse Plassen & De Haeck (13 km)	111358, 457948	0,00	13,4 km
e	Uiterwaarden Lek (9 km)	121668, 439603	0,00	8.972 m
f	Biesbosch (19 km)	115526, 425632	0,00	19,3 km
g	Loevestein, Pompeveld & Kornsche Boezem (24 km)	128621, 425732	0,00	23,9 km
h	Donkse Laagten (11 km)	112807, 434150	0,00	10,9 km
i	Lingegebied & Diefdijk-Zuid (20 km)	127966, 430375	0,00	19,9 km
j	Boezems Kinderdijk (15 km)	104727, 433451	0,00	15,0 km
k	De Wilck (21 km)	98401, 458614	0,00	21,1 km
l	Zouweboezem (13 km)	126764, 441095	0,00	12,9 km

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Verplaatsing Woning West-
Vlisterdijk 8

Locatie (X,Y)

114436, 444913

NOx

3,03 kg/j

Sector	Categorie	Omschrijving	Eenheden	Stof	Emissie
	Woningen (nieuwbouw): Vrijstaande woning	Verplaatsing Woning West-Vlisterdijk 8	1,0	NOx	3,03 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 2020_20201216_c759386971

Database versie 2020_20201216_c759386971

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/nl/factsheets/release/aerius-calculator-2020>