

RHO ADVISEURS - MEMO

DATUM 25 juni 2021
KENMERK 20201076_0007psp
VAN ing. P. Springvloed

PROJECT Herontwikkeling bibliotheeklocatie
OPDRACHTGEVER Gemeente Uitgeest

STIKSTOFDEPOSITIE

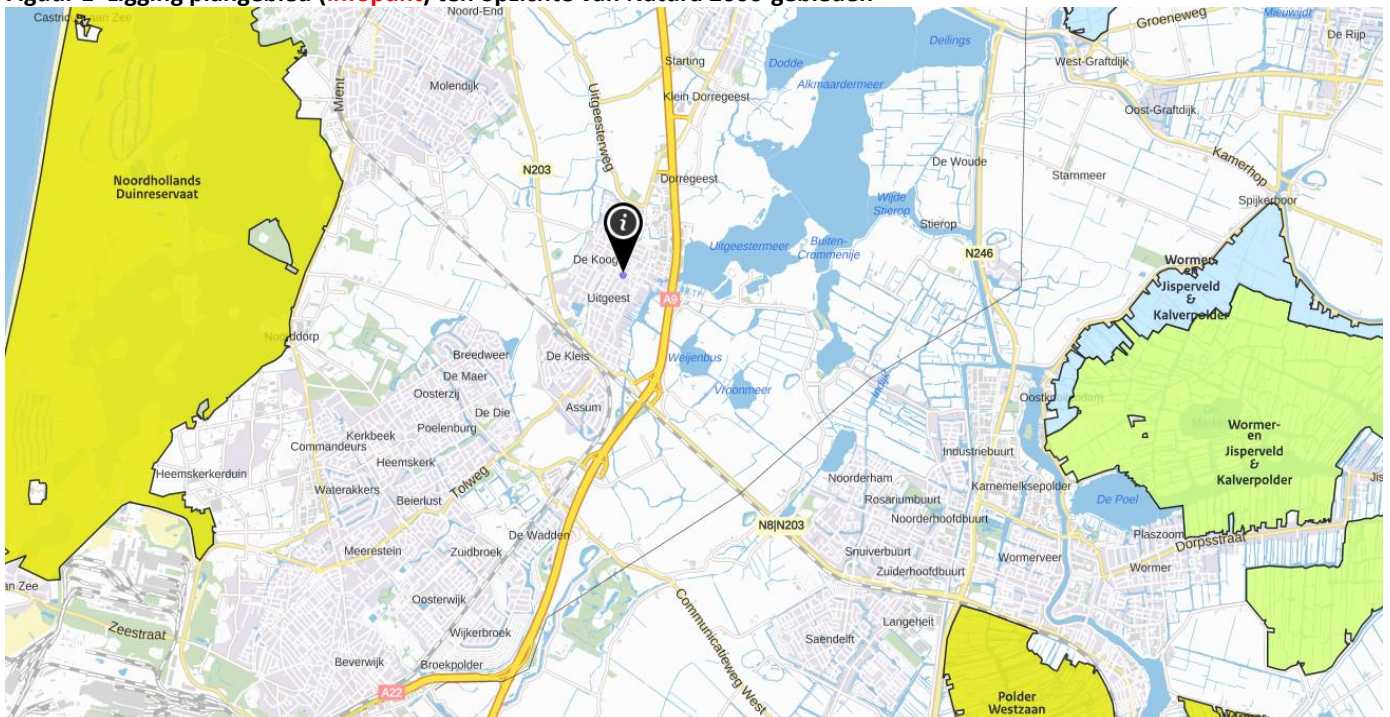
INLEIDING

Op de bibliotheeklocatie (Dokter Brugmanstraat) in Uitgeest worden 50 wooneenheden gebouwd.

Het plangebied bevindt zich op een afstand van circa 3,6 km van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Noordhollands Duinreservaat (zie figuur 1). Op basis van de aard en omvang van het plan in combinatie met de afstand tot Natura 2000-gebieden zijn effecten als ruimtebeslag, versnippering, verdroging, verontreiniging of versturende effecten (geluid, licht en trillingen) uitgesloten. De enige factor met een mogelijk effect op Natura 2000 is stikstofdepositie; het betreffende duingebied is op dit moment al overbelast qua stikstofdepositie.

Met het programma AERIUS Calculator 2020 is een berekening uitgevoerd voor de gebruiksfase en aanlegfase om 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 Ligging plangebied (infopunt) ten opzichte van Natura 2000-gebieden



UITGANGSPUNTEN BEREKENING

Op basis van CROW-publicatie 381 geldt deze locatie als:

- Weinig stedelijk
- Rest bebouwde kom
- Gemiddeld kencijfer

Op basis van CROW-kencijfers is de toekomstige verkeersgeneratie:

- 'Koop, appartement, duur'; $50 * 7,5 = 375$ mvt/etmaal (weekdag)

De verkeersgeneratie bedraagt derhalve 375 mvt/etmaal.

Het plangebied wordt ontsloten op de Castricummerweg, Dokter Brugmanstraat, Prinses Irenelaan en de Hogeweg. Via de Castricummerweg wikkelt het verkeer zich in westelijke richting af via de Geesterweg waarover men in zuidelijke richting de Provincialeweg N203 kan bereiken en in noordoostelijke richting de A9 waar het opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Dat is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer, conform de Instructieregels voor Aerius (juli 2020), zich heeft verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. De verkeersintensiteit op Provincialeweg N203 bedraagt 12.308 verkeersbewegingen per etmaal op basis van de NSL-monitoring voor het jaar 2020 (bron: Rijksoverheid, www.NSL-monitoring.nl). De extra verkeerstoename als gevolg van de gebruiksfase van de bibliotheeklocatie voegt hier 360 lichte verkeersbewegingen aan toe. Dit is procentueel gezien een bijdrage van 3,0%.

Als rekenjaar is 2021 gehanteerd.

De nieuwe appartementen worden niet aangesloten op gas.

UITGANGSPUNTEN AANLEGFASE

In de berekening van de aanlegfase wordt uitgegaan van een worst-case uitvoer van het gehele project in één jaar. Omdat de exacte inzet van mobiele werktuigen en verkeersbewegingen nog niet volledig bekend zijn is uitgegaan van referentieprojecten. De inzet voor mobiele werktuigen is weergegeven in tabel 3. De mobiele werktuigen zullen gedurende de draaiuren niet stationair draaien.

Tabel 3 Inzet van mobiele werktuigen per jaar

Mobiele werktuig	Stage Klasse	Draaiuren	Verbruik per uur	Verbruik totaal
Vrachtwagen met oplegger	Stage IV 130 - 300	400	15	6.000
Betonwagen	Stage IIIB 300 - 560	100	15	1.500
Mobiele kraan	Stage IIIB, 130 - 300	750	8	6.000
Graafmachine	Stage IIIB 130-300	160	15	2.400
Shovel	Stage IIIB 300 - 560	100	10	1.000
Tractor met kieper	Stage IIIB 300 - 560	200	8	1.600

Naast mobiele werktuigen is tevens sprake van stikstofemissie als gevolg van verkeersbewegingen. Op basis van kengetallen is uitgegaan van 10 lichte en 6 zware verkeersbeweging per etmaal. Het verkeer in de aanlegfase wikkelt op dezelfde wijze af als in de gebruiksfase.

RESULTATEN EN CONCLUSIE

Uit de AERIUS-berekening blijkt dat er in de gebruiksfase en aanlegfase geen rekenresultaten zijn hoger dan 0,00 mol/ha/j. De berekeningen zijn opgenomen als bijlagen bij deze memo. Derhalve staat de Wet natuurbescherming de uitvoering van het plan voor de bibliotheeklocatie in Uitgeest niet in de weg.

Dit document bevat rekenresultaten van AERIUS Calculator. Het betreft de hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) 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
---------------	--------------------

Rho Adviseurs	-, - -
---------------	--------

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
--------------	----------------

Bestemmingsplan Bibliotheeklocatie	RdWeLDHrLNEP
---------------------------------------	--------------

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
------------------	-----------	-------------------

25 februari 2021, 10:23	2021	Berekend voor natuurgebieden
-------------------------	------	------------------------------

Totale emissie

Situatie 1

NOx	150,55 kg/j
-----	-------------

NH ₃	< 1 kg/j
-----------------	----------

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

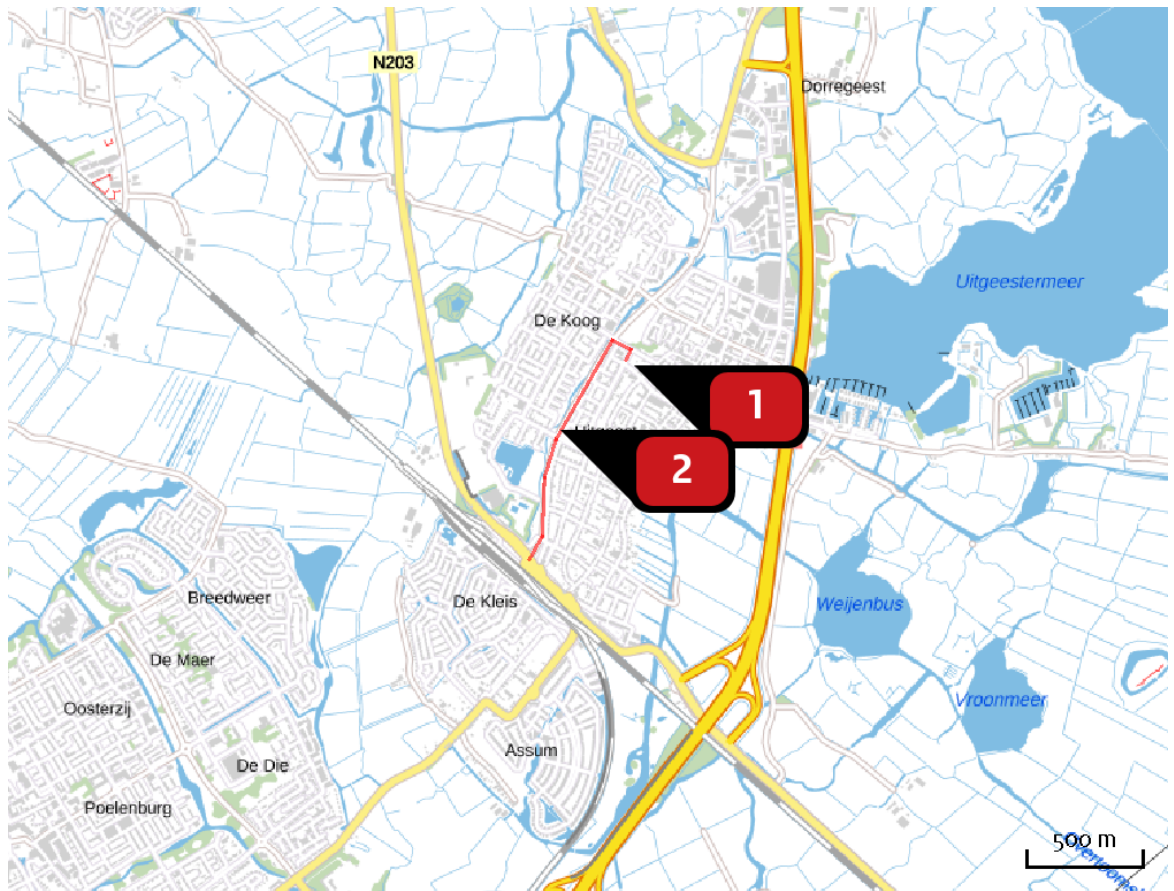
Natuurgebied

Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.

Toelichting

Aanlegfase

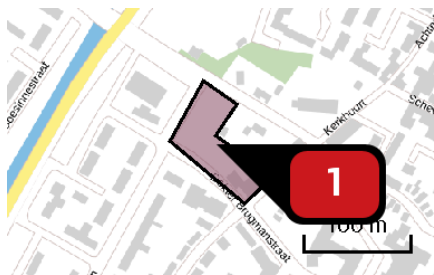
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bron 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	138,44 kg/j
2	 Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	12,11 kg/j

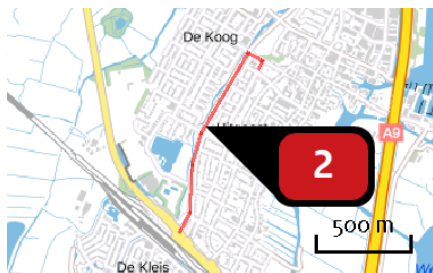
Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
NOx
NH3

Bron 1
109079, 504835
138,44 kg/j
< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2014 (Diesel)	Vrachtwagen met oplegger	6.000	0	0,0	NOx NH3	19,24 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIb, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2011 (Diesel)	Betonwagen	1.500	0	0,0	NOx NH3	14,30 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIb, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2011 (Diesel)	Mobiele kraan	6.000	0	0,0	NOx NH3	57,22 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIb, 130 <= kW < 300, bouwjaar 2011 (Diesel)	Graafmachine	2.400	0	0,0	NOx NH3	22,89 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIb, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2011 (Diesel)	Shovel	1.000	0	0,0	NOx NH3	9,54 kg/j < 1 kg/j
STAGE IIIb, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2011 (Diesel)	Tractor met kieper	1.600	0	0,0	NOx NH3	15,26 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 2**
 Locatie (X,Y) **108761, 504558**
 NOx **12,11 kg/j**
 NH₃ **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	10,0 / etmaal	NOx NH ₃	1,34 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	6,0 / etmaal	NOx NH ₃	10,77 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_20210209_2f032ce1a2](#)

Database [versie 2020_20210209_2f032ce1a2](#)

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 hoogst berekende stikstofbijdragen per stikstofgevoelig Natura 2000-gebied, op basis van 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.

De berekening op basis van stikstofemissies gaat uit van de componenten ammoniak (NH₃) 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
Rho adviseurs voor leefruimte	Weena 505 (Delftse Poort), 3013 AL Rotterdam

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk	
Herontwikkeling Bibliotheek Locatie	RsUJGGfNiqNd	
Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
25 juni 2021, 12:34	2021	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	96,90 kg/j
NH ₃	6,49 kg/j

Resultaten

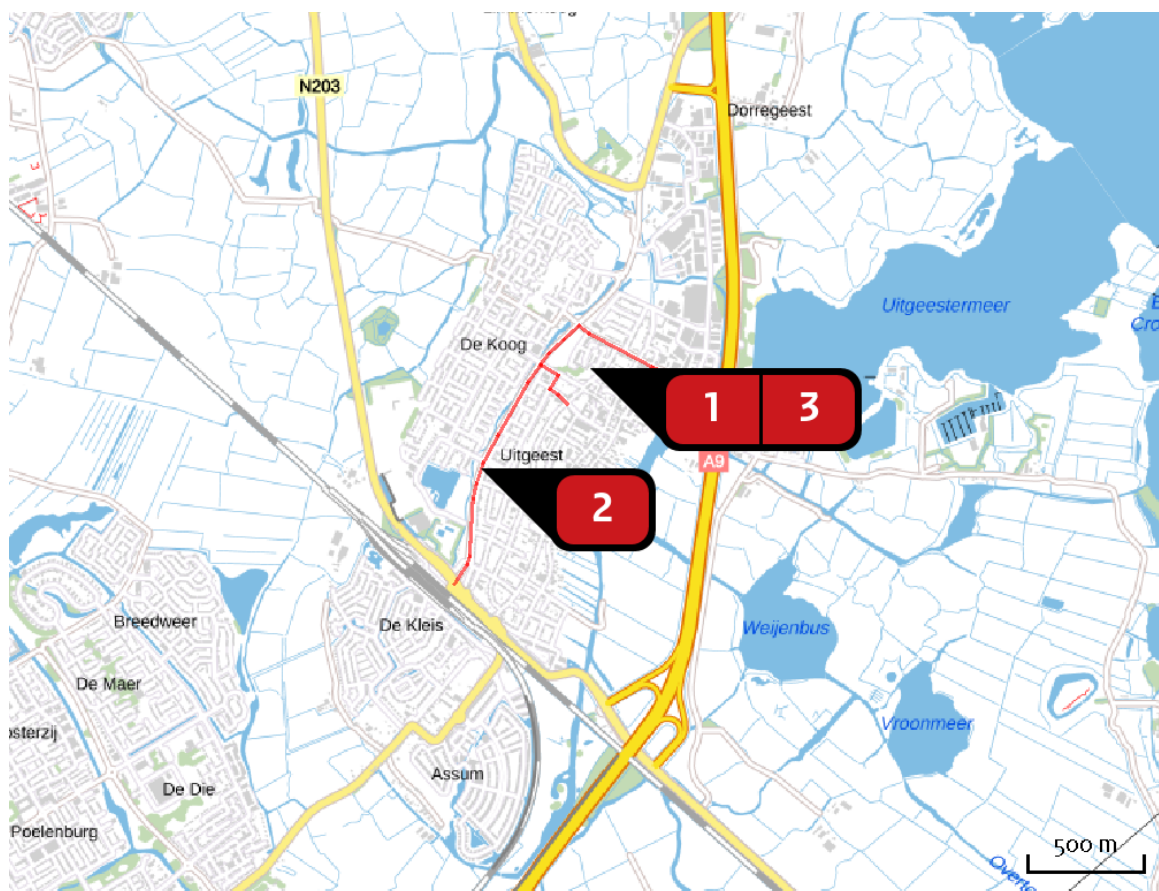
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

Natuurgebied
Uw berekening heeft geen depositieresultaten opgeleverd boven 0,00 mol/ha/jr.




Toelichting

gebruiksfase

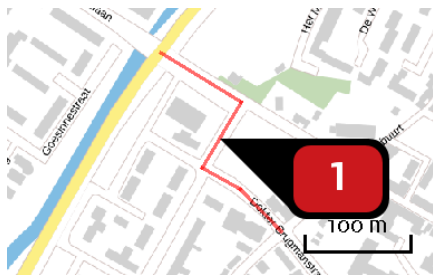
Locatie
situatie 1



Emissie
situatie 1

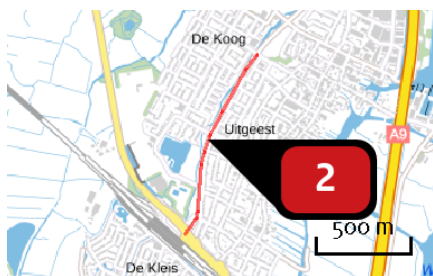
Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Bron 1 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	11,16 kg/j
2	 Bron 2 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	3,01 kg/j	44,94 kg/j
3	 Bron 3 Wegverkeer Binnen bebouwde kom	2,73 kg/j	40,80 kg/j

Emissie
(per bron)
situatie 1



Naam **Bron 1**
 Locatie (X,Y) **109044, 504865**
 NOx **11,16 kg/j**
 NH3 **< 1 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	375,0 / etmaal	NOx NH3	11,16 kg/j < 1 kg/j



Naam **Bron 2**
 Locatie (X,Y) **108732, 504497**
 NOx **44,94 kg/j**
 NH3 **3,01 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	375,0 / etmaal	NOx NH3	44,94 kg/j 3,01 kg/j



Naam **Bron 3**
 Locatie (X,Y) **109356, 504992**
 NOx **40,80 kg/j**
 NH3 **2,73 kg/j**

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	375,0 / etmaal	NOx NH3	40,80 kg/j 2,73 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_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210525_2040287d5b

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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