

AERIUS Calculator 2020 stikstofberekening

10 woningen
Laan van Westmolen 90
Mijnsheerenland



ad fontem

RUIMTELIJK ADVIES

Plangegevens

Naam: **AERIUS berekening Laan van Westmolen 90 Mijnsheerenland**
Plantype: **AERIUS Calculator 2020**
Status: **Definitief**

Datum: 14 december 2021

Projectnummer: 21AF073

Opdrachtgever: **HW Wonen**
t.a.v. dhr. B. de Rooij
Postbus 1520
3260 BA OUD-BIJERLAND
Via: info@r3advies.nl

Opsteller: **Ad Fontem Juridisch Bouwadvies BV**
Stationsstraat 37
7622 LW BORNE
T) 074 – 255 7020
E) info@ad-fontem.nl

Contactpersoon: Y. Yildirim

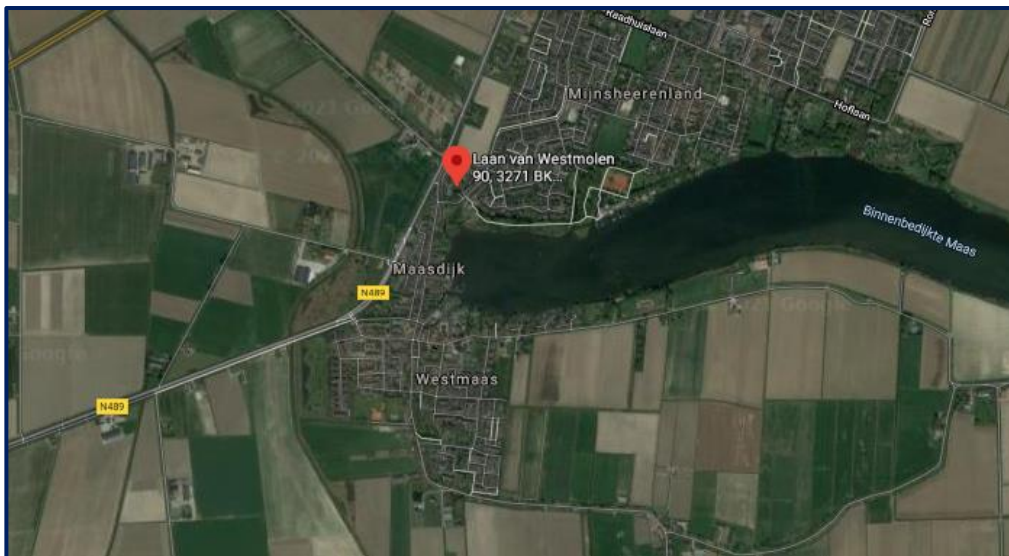
1. Inleiding en voornemen

HW Wonen (hierna: initiatiefnemer) is voornemens om de gemeentewerf aan de Laan van Westmolen 90 te slopen en in plaats daarvan tien nieuwe woningen te realiseren. Het betreffende perceel is gelegen in Mijnsheerenland en staat kadastraal bekend als de gemeente Mijnsheerenland, sectie D, nummers 2818, 2847, 1317 en 1318. De percelen hebben een gezamenlijke oppervlakte van circa 2.600 m².

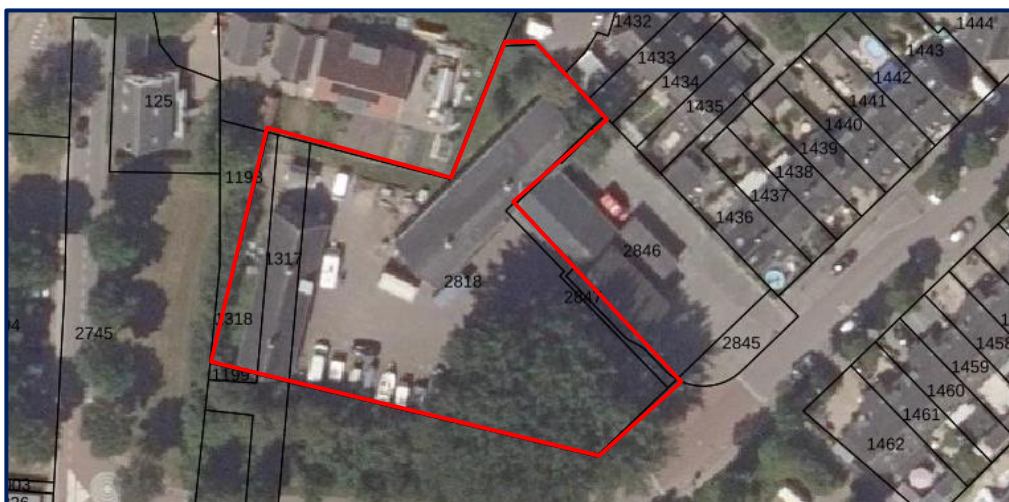
Het plangebied wordt ontsloten door de Middelweg en de Lekdijk. De Middelweg betreft een verharde weg met een maximumsnelheidsregime van 30 km/u. De Lekdijk betreft een weg met 1 rijstrook met een maximumsnelheidsregime van 60 km/u.

Geacht wordt dat het project een doorlooptijd heeft van ongeveer een half jaar (120 werkdagen). Verder wordt uitgegaan dat de nieuwe woningen gasloos gebouwd worden en daardoor niet aangesloten worden op het gasnetwerk.

In figuur 1.1 wordt de ligging van het plangebied weergegeven (rode pijl) en in figuur 1.2 de begrenzing van het plangebied (rood omkaderd). In figuur 1.3 wordt een impressie gegeven van de beoogde ontwikkeling.



Figuur 1.1: ligging van het plangebied (bron: Google Maps).



Figuur 1.2: begrenzing van het plangebied (bron: PDOK Viewer).



Figuur 1.3: impressie van de beoogde ontwikkeling (bron: R3Advies).

Als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling wordt stikstof uitgestoten, zoals bij de verbranding van fossiele brandstof, welke kan neerslaan in kwetsbare natuur. Initiatiefnemer heeft Ad Fontem gevraagd om de effecten van deze emissie op kwetsbare Natuur 2000 gebied te onderzoeken. In dit kader is een AERIUS berekening uitgevoerd.

2. Programma Aanpak Stikstof en de AERIUS berekening

2.1 Programma Aanpak Stikstof (PAS)

Volgens de Wet natuurbescherming is een vergunning nodig voor activiteiten die kunnen leiden tot schade aan Natura 2000-gebieden, bijvoorbeeld als gevolg van stikstofdepositie (uitstoot en neerslag van stikstof). Natura 2000 is een Europees netwerk van beschermde natuurgebieden. In Natura 2000-gebieden worden bepaalde diersoorten en hun natuurlijke leefomgeving beschermd om de biodiversiteit te behouden. Te veel stikstof is slecht voor planten die leven op voedselarme grond. Als deze planten verdwijnen, kan dat ook slecht zijn voor dieren die in dat gebied leven. Daarnaast leidt stikstof tot verzuring van de bodem. In sommige delen van de Natura 2000-gebieden is de hoeveelheid stikstof te hoog.

De overheid wil de hoeveelheid stikstof in de natuur (stikstofdepositie) terugdringen. Daarvoor introduceerde zij in 2015 het Programma Aanpak Stikstof (PAS). Dit programma was ook gericht op het versterken van de natuur en het maakte tegelijkertijd economische ontwikkeling mogelijk. Op 29 mei 2019 heeft het hoogste bestuursorgaan van ons land, de Raad van State, de vergunningen op basis van het PAS ongeldig verklaard omdat dit in strijd is met de Europese natuurwetgeving. De overheid werkt nu aan een nieuwe aanpak stikstof. De depositie van stikstof vindt plaats in de vorm van NO_x (stikstofoxide) en NH_3 (ammoniak). De depositie van NO_x vindt onder meer plaats bij de verbranding van fossiele brandstoffen. De depositie van NH_3 is voor het overgrote deel afkomstig van de landbouw.

Om voor afzonderlijke projecten aan te tonen wat het effect is op Natura 2000-gebieden is het rekeninstrument AERIUS in het leven geroepen. Op 13 januari 2022 wordt de huidige AERIUS Calculator geactualiseerd. De belangrijkste verandering is de 'afkapgrens' van 25 km voor stikstofdepositie bij alle projecten. De aanleiding voor de nieuwe kapgrens is het eindrapport van het adviescollege 'Metten en berekenen Stikstof' (ook wel de 'Commissie Hordijk') en de uitspraak van de Raad van State over de A15 van begin dit jaar. Eventuele deposities voorbij deze afkapgrens worden niet in beeld gebracht. De nieuwe afkapgrens van 25 km zal vooral voor grotere projecten consequenties hebben. Hoewel in de AERIUS 2020 ook een afkapgrens was opgenomen, gold deze slechts voor wegverkeer en was de afstand veel korter (5 km).

2.2 Besluit stikstofdepositie

Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. Deze wet regelt onder meer drie resultaatverplichtingen voor stikstofreductie: in 2025 moet minimaal 40% van het areaal van de stikstofgevoelige natuur in beschermde Natura-2000-gebieden een gezond stikstofniveau hebben; in 2030 minimaal de helft en in 2035 minimaal 74%. De wet geeft de opdracht voor een programma van maatregelen om die reductie te bereiken en de natuur te herstellen. Ook regelt de wet de tussentijdse monitoring en zo nodig bijsturing. Voor de zogeheten PAS melders en initiatiefnemers die onder het PAS vergunningvrij waren is in de wet bepaald dat zij alsnog gelegaliseerd worden.

De wet maakt een gedeeltelijke vrijstelling mogelijk van de natuurvergunningplicht voor het aspect stikstof voor activiteiten van de bouwsector. Het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering werkt de stikstofwet verder uit, waaronder de bouwvrijstelling. De vrijstelling geldt voor bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten. De vrijstelling geldt niet voor de gebruiksfase van wat wordt gebouwd of aangelegd. Dat betekent bijvoorbeeld dat nog steeds een natuurvergunning nodig kan zijn voor de stikstofdepositie die wordt veroorzaakt door het verkeer op een aan te leggen weg.

2.3 AERIUS Calculator 2020

Het rekeninstrument AERIUS Calculator 2020 berekent zowel de stikstof- als ammoniakdepositie als gevolg van projecten en plannen op Natura 2000-gebieden. Met het rekeninstrument kan de uitstoot van stikstof/ammoniak en de neerslag daarvan op Natura 2000-gebieden worden berekend. De uitkomst van de berekening geeft inzicht in de uitvoerbaarheid van het plan voor wat betreft stikstof en ammoniak.

3. Toetsing ontwikkeling Laan van Westmolen 90

3.1 Ligging plangebied t.o.v. Natura 2000-gebied

Het plangebied ligt aan de Laan van Westmolen 90, gelegen op de rand van de bebouwde kom van Mijnsheerenland. Het plangebied ligt niet binnen een Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (Oudeland van Strijen) ligt op een afstand van circa 1,7 km ten zuidoosten van het plangebied. Een ander Natura 2000-gebied (Oude Maas) ligt op een afstand van circa 4,0 km ten noorden van het plangebied. Op grotere afstand zijn meerdere Natura 2000-gebieden gelegen, o.a. Krammer-Volkerak en Biesbosch. De afstand tot deze gebieden bedraagt circa 12,2 km respectievelijk 12,8 km. In figuur 3.1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden weergegeven (rode ster).



3.2.2 Beoogde situatie

Op basis van Het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering geldt er een vrijstelling voor de bouw-, aanleg- en sloopactiviteiten van nieuwe projecten. Voor de gebruiksfase geldt geen vrijstelling. Tijdens de gebruiksfase kan er op twee mogelijke manieren stikstof vrijkomen:

1. Gebruik van de woningen: in het voorliggend geval wordt er niet aangesloten op het gasnetwerk. De woningen worden immers gasloos gebouwd. Hierdoor zal geen sprake zijn van uitstoot van NO_x, omdat er geen emissie plaatsvindt als gevolg van het verwarmen, het koken en/of verwarmen van tapwater in de woningen.
2. Verkeersbewegingen gebruiksfase: betreft de verkeersbewegingen die de voorgenomen ontwikkeling te weeg brengt tijdens de gebruiksfase. Zoals hiervoor reeds beschreven ligt de planlocatie op circa 1,7 km van een Natura 2000-gebied. Verkeersbewegingen tijdens de gebruiksfase dienen daarom in de berekening meegenomen te worden. Dit gebied is echter niet stikstofgevoelig. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied betreft 'Krammer-Volkerak' gelegen op een afstand van circa 12,2 km van het plangebied. De huidige AERIUS calculator berekent enkel de stikstofdepositie van wegemissies tot 5 km. Dit betekent dat een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied op een afstand groter dan 5 km niet meegenomen wordt met de berekening. Om ook de verder gelegen Natura 2000-gebieden mee te nemen in de berekening wordt in de voorliggende berekening, conform de uitspraak van de Raad van State inzake de A15, de verkeersmissies op een andere wijze gemodelleerd. Er wordt gebruik gemaakt van een lijnbron met type 'anders'.

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. Volgens de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State is dit 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. Uitgegaan wordt dat de verkeersbewegingen in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen wanneer de verkeersbewegingen het kruispunt aan de Maasweg hebben bereikt of wanneer ze over de Laan van Westmolen tot aan de splitsing met de Vingerling hebben bereikt.

3.3 Uitgangspunten

3.3.1 Referentiesituatie

In onderhavige situatie is uitgegaan dat er geen depositie plaatsvindt in de huidige feitelijk legale situatie (worst-case).

3.3.2 Gebruiksfase

Verwarmen woningen

De nieuwe woningen worden gasloos gebouwd. Er is dus geen sprake van uitstoot van stikstofdepositie in de gebruiksfase.

Verkeergeneratie

Dit betreft de verkeersgeneratie die de beoogde ontwikkeling te weeg brengt. Als uitgangspunt zijn de kengetallen van CROW, het nationale kennisplatform voor infrastructuur, verkeer, vervoer en openbare ruimte, aangehouden. Het plangebied wordt aangemerkt als weinig stedelijk (500 – 1000 adressen per km²) en is gelegen in het gebiedstype rest bebouwde kom.¹ Bij de berekening van de verkeersgeneratie wordt uitgegaan dat de kengetallen voor sociale huurhuizen gebruikt kunnen worden.

¹ CBS Statline, kerncijfers wijken en buurten 2020

De maximale verkeersgeneratie van een sociale huurhuis bedraagt 6 verkeersbewegingen per dag.² Uitgaande van 10 woningen bedraagt de totale verkeersgeneratie maximaal 60 verkeersbewegingen per dag. Voor het ophalen van vuilnis door een vuilniswagen wordt 2% van de verkeersbewegingen aangemerkt tot zwaar vrachtverkeer. Dit komt neer op 1,2 verkeersbewegingen. In de gebruiksfase zullen derhalve dagelijks 58,8 licht verkeersbewegingen en 1,2 zware verkeersbewegingen te weeg worden gebracht.

Hiermee gaat een stikstofuitstoot van 8 kg NO_x/jaar en een ammoniakuitstoot van <1,0 kg NH₃/jaar gepaard.

3.4 Uitkomsten AERIUS Calculator 2020

3.4.1 Rekenresultaten

De berekeningen zijn uitgevoerd met het programma AERIUS Calculator 2020. Voor de beoogde situatie is gerekend voor het rekenjaar 2022, omdat geacht wordt dat de woningen dan pas bewoonbaar zijn. De bijdrage aan de stikstofdepositie in de omliggende Natura 2000-gebieden is in alle gevallen berekend voor een vergunning Wet natuurbescherming. Als bijlage bij deze rapportage behoort het AERIUS analysebestand met rekenresultaten (bronnen, rekenpunten en resultaten) van de gebruiksfase.

Gebruiksfase

De totale emissie NO_x als gevolg van bewoning van de nieuwe woningen bedraagt 8 kg NO_x per jaar. De totale NH₃ emissie bedraagt <1,0 kg NH₃ per jaar. Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

3.4.2 Conclusie

Als gevolg van de realisatie en het gebruik van de nieuwe woningen aan de Laan van Westmolen 90 komt er NO_x en NH₃ vrij. Door uitvoering van de AERIUS berekening is aangetoond dat dit niet leidt tot een meetbare depositie van NO_x of NH₃ in Natura 2000-gebied dat gevoelig is voor stikstof en ammoniak. In de gebruiksfase ligt de emissie dan ook niet hoger dan 0,00 mol/ha/j. De ontwikkeling leidt niet tot een verslechtering van de milieukwaliteit van Natura 2000- gebieden.

Er hoeft geen nader onderzoek uitgevoerd te worden. De AERIUS Calculator 2020 biedt voldoende inzicht in het effect van de voorgenomen activiteit op Natura 2000-gebieden voor het aspect stikstof en ammoniak.

De uitkomsten van de berekeningen met de AERIUS Calculator zijn geldig en toepasbaar voor ruimtelijke plannen.

De Wet natuurbescherming vormt voor het aspect stikstof geen belemmering voor uitvoering van de voorgenomen ontwikkeling.

² Bron: CROW Publicatie 381, kencijfers parkeren en verkeersgeneratie. Huur, huis, sociale huur.

AERIUS analyse bestanden

Als bijlagen bij deze rapportage behoort het AERIUS analysebestand opgenomen in pdf-bestand met het volgende kenmerk:

- AERIUS_bijlage_20211214104813_Rq7ud7pGbgR1

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 (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

Ad Fontem Ruimtelijk Advies

Stationsstraat 37, 7622 LW Borne

Activiteit

Omschrijving

AERIUS kenmerk

Laan van Westmolen 90
Mijnsheerenland

Rq7ud7pGbgR1

Datum berekening

Rekenjaar

Rekenconfiguratie

14 december 2021, 10:48

2022

Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1

NO_x 8,00 kg/jNH₃ < 1 kg/j

Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

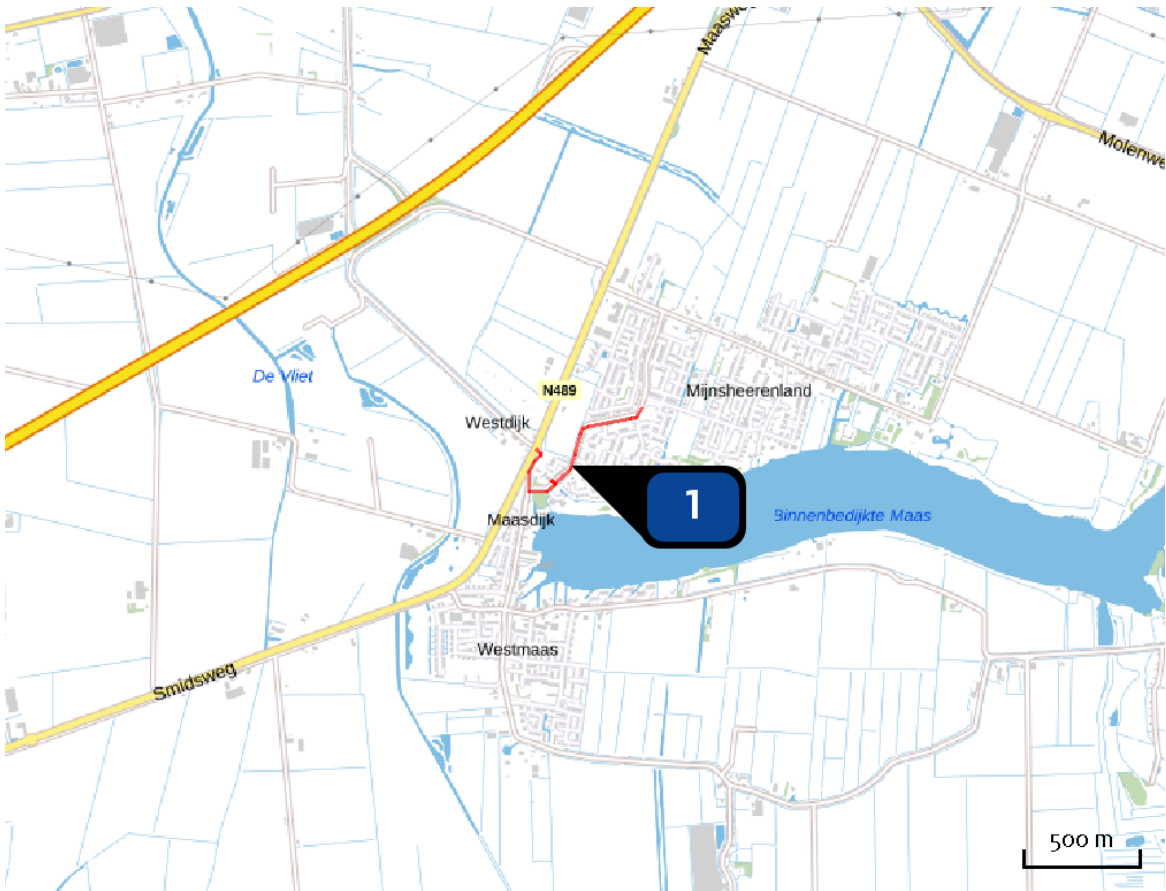
Natuurgebied

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

Toelichting

Gebruiksfase: verkeersgeneratie als gevolg van de bewoning van de nieuwe woningen.

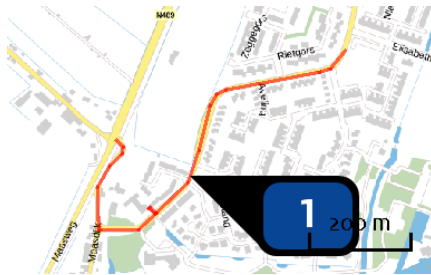
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Verkeersgeneratie Anders... Anders...	< 1 kg/j	8,00 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam
Locatie (X,Y)
Uitstoothoogte
Warmteinhoud
Temporele variatie
NOx
NH₃

Verkeersgeneratie
92192, 423213
0,0 m
0,000 MW
Continue emissie
8,00 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_20210525_2040287d5b

Database versie 2020_20210713_c09c249ebe

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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