

AERIUS-BEREKENING



**Hof ong. / Donk 47 / Steenkampseweg 1,
Meijel**



Datum : 12 november 2020



Rapportnummer : 220-MHoDo47St1-lk-v1

**Project : Aerijs-berekening aan de Hof ong. ,
Donk 47 en Steenkampseweg 1 in Meijel**

Opdrachtgever : Dhr. J. Kessels

Datum rapport : 12 november 2020

Rapportnummer : 220-MHoDo47St1-lk-v1

Van toepassing zijnde certificaat : NEN-EN-ISO 9001, 2015
Van toepassing zijnde protocollen : --
Nummer certificaat : EC-KWA-00044

Projectleider : Dhr. Ir. W.A. van Aerle
Collegiale toets : Mevr. Ing. A. v/d Vleuten

Voor akkoord:
W.A. van Aerle



Voor akkoord:
A. v/d Vleuten



Berekening emissie NO_x

Op een gekoppeld agrarisch bouwblok aan de Donk 47 en Steenkampseweg 1 in Meijel worden in totaal 3 stallen gesloopt. In de plaats hiervoor wordt een nieuwe woning gerealiseerd aan het Hof ong. in Meijel.

Emissie door verkeer binnen de inrichting

Tijdens de sloop van de stallen op de Donk 47 / Steenkampseweg 1 zal er verkeer van en naar de locaties rijden. Met deze directe gevolgen dient rekening gehouden te worden. De verkeersgegevens zijn afgeleid van een gesprek met de initiatiefnemer. De volgende emissiebronnen treden op gedurende het bouwproces:

- gebruik van mobiele kraan voor de sloopwerkzaamheden : 16 uur voor de Donk 47 en 24 uur voor de Steenkampseweg 1
- in totaal 15 vrachtwagens voor de Donk 47 en 25 vrachtwagens voor de Steenkampseweg 1;
- personen-/bestelauto's werklui slopen, totaal 10 personenauto's per locatie;
- het sloopproces neemt maximaal totaal 3 maanden in beslag;
- voor de onderhavige inrichting is rekening gehouden met een rijroute tijdens het bouwproces van de percelen naar de Steenkampseweg naar de Donk. Na 100 meter gaat het verkeer op in het heersende verkeersbeeld.

Voor de nieuwbouw van de woning aan het Hof ong. kunnen de volgende bronnen worden aangehouden:

- gebruik van mobiele kraan / verreiker voor de graaf- en bouwwerkzaamheden : 24 uur
- in totaal 25 vrachtwagens voor afvoer/aanvoer afval en bouwmaterialen;
- personen-/bestelauto's werklui bouwen, totaal 200 voertuigen;
- het bouwproces neemt 4 maanden in beslag;
- de rijroute voor het bouwproces is van het Hof naar de Kalishoek. Na 200 meter maakt het verkeer deel uit van het heersende verkeersbeeld;
- de rijroute van het gebruiksverkeer zal grotendeels via het centrum van Meijel via het Hof naar de Molenstraat lopen.

Tijdens de in gebruiksfase rijden er maximaal 7 personenauto's van en naar de woning.

Dit is een worstcase inschatting die ruim voldoende zekerheid geeft dat afdoende rekening is gehouden met de effecten van deze bron.

De uitstoot van de bestelbussen/personenauto's en vrachtwagens is meegenomen in de berekening en is verdeeld over rijlijnen die de rijroutes van de voertuigen simuleren in de sloop-, bouw- en gebruiksfase per locatie.

Er worden geen gasgestookte, of andere organisch gestookte ketels, installatie gebruikt voor de nieuwe woning.

Overige stationaire/mobiele bronnen binnen de inrichting

Stationaire/mobiele bronnen binnen de inrichting

Op de locaties wordt gebruik gemaakt van een mobiele kraan en / of verreiker voor de sloop-, graaf- en bouwwerkzaamheden. Hiervoor zijn de effectieve bedrijfsduren in de vorige paragraaf gegeven.

Voor de mobiele bronnen wordt uitgegaan van een mobiele kraan met Stage IV technologie (bouwjaar na 2015). Er wordt uitgegaan van een maximaal vermogen tot 560 KW. Een dergelijke kraan verbruikt bij belasting 9 liter diesel per uur. Deze zijn in het Aerius-model ingevoerd als oppervlaktebron per locatie.

De vrachtwagens die de beton leveren voor de nieuwbouw van de woning, draaien stationair tijdens het storten van de beton. Dit geschiedt in maximaal 4 uur tijd. Er wordt uitgegaan van 4,5 liter diesilverbruik tijdens stationair draaien van de vrachtwagenmotor. Voor de woning wordt dus 18 liter diesel verdisconteerd in een extra bijdrage op het emissiepunt van de mobiele kraan / verreiker.

Er wordt op de locatie verder gebruik gemaakt van een elektrisch aangedreven kraan voor het lossen van de vrachtwagens met prefab-units en materialen. Alle overige handapparatuur zijn eveneens elektrische apparaten. Andere transportbewegingen zijn evenmin op de locatie van toepassing.

Conclusie

Met behulp van de vigerende Aeries Calculator, is de stikstofdepositie bepaald op de locatie Hof en op de locatie Donk 47 / Steenkampseweg 1, door de sloop- en bouwactiviteiten op de locaties. Ook de uitstoot in de nieuwe gebruiksfase aan het Hof is hierin meegenomen.

Uit de resultaten blijkt dat de stikstofdepositie op de natuurgebieden 0,00 mol/ha/jr bedraagt voor beide locaties in het planjaar 2020. Daarmee zijn er uit oogpunt van stikstofdepositie geen belemmeringen voor de sloop van de stallen en de realisatie van de nieuwe woningen aan het Hof ong.

Bijlage 1 : Luchtfoto + situatietekening

Donk 47 / Steenkampseweg 1, Meijel

Bepaling stikstofdepositie

Legenda

Donk 47



Google Earth

© 2020 Google

© 2020 GeoBasis-DE/BKG

Steenkampseweg

Langestraat

Roggeledijk

N279

Donk 47



Krum

100 m

N

Meijelhorst







Bijlage 2a : Aerijs-berekening Hof ong.

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
M&A Omgeving BV	Hof ong., 5768 RX MEIJEL

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Hof ong., Meijel	RckeBrf4Vfk8

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
12 november 2020, 13:23	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	2,33 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

Resultaten

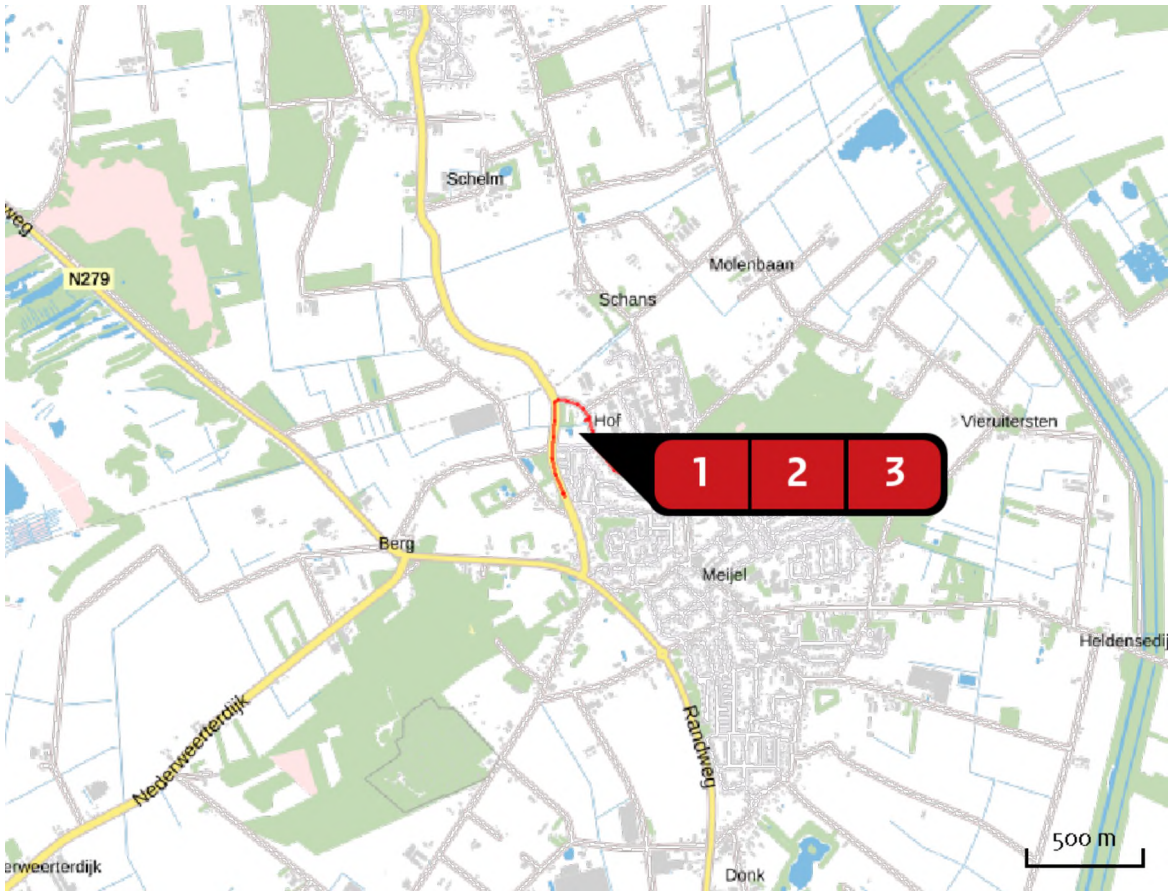
Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

Toelichting

op de locatie wordt een nieuwe woning gerealiseerd

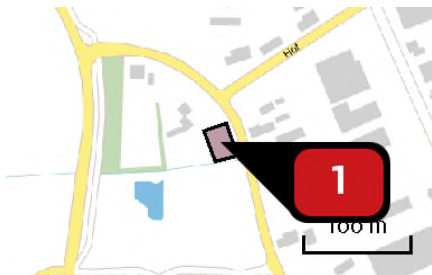
Locatie
Situatie 1



Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Kraan/verreiker Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	1,59 kg/j
2	 Bouwverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j
3	 Gebruiksverkeer Wegverkeer Binnen bebouwde kom	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Kraan/verreiker

Locatie (X,Y)

189037, 373740

NOx

1,59 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2014 (Diesel)	Mobiele kraan / verreiker	234	6	16,0	NOx NH3	1,59 kg/j < 1 kg/j



Naam

Bouwverkeer

Locatie (X,Y)

188904, 373709

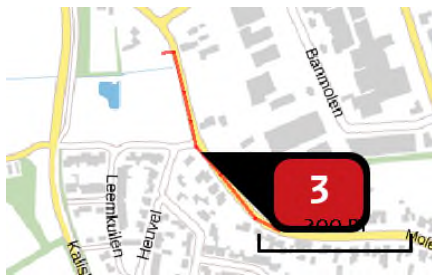
NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	400,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	50,0 / jaar	NOx NH3	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Gebruiksverkeer

Locatie (X,Y)

189090, 373613

NOx

< 1 kg/j

NH3

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	14,0 / etmaal	NOx NH3	< 1 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_20201103_bed432f8ee

Database [versie 2020_20201013_1649cbaz39](#)

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2b : Aerius-berekening Donk 47 / Steenkampseweg 1

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
M&A Omgeving BV	Donk 47, 5768 XM MEIJEL

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Donk 47 / Steenkampseweg 1, Meijel	RzsQTZey9bcz

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
12 november 2020, 13:42	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

Situatie 1	
NOx	2,68 kg/j
NH ₃	< 1 kg/j

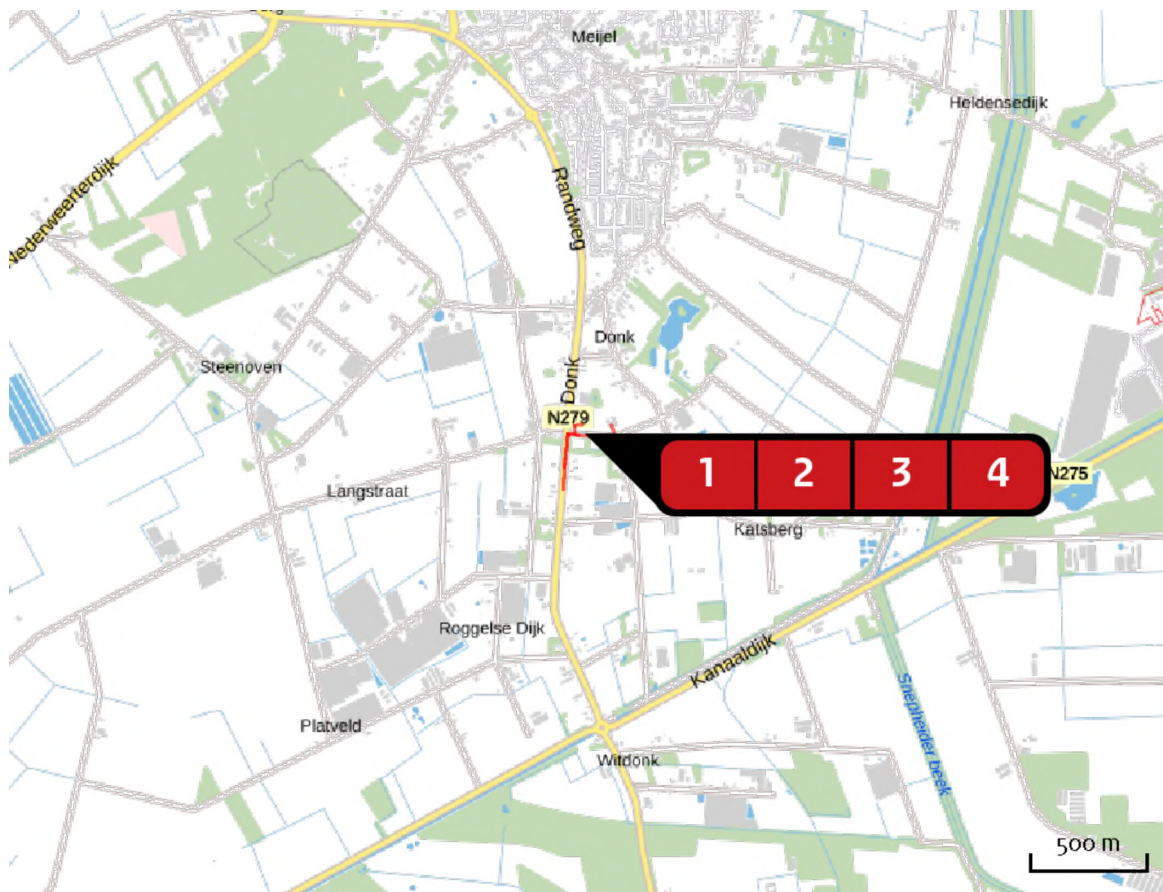
Resultaten

Hectare met
hoogste bijdrage
(mol/ha/j)

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

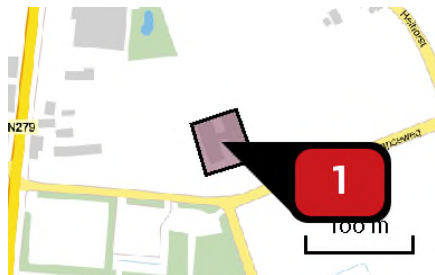
Toelichting

op de locatie worden in totaal 3 stallen gesloopt in relatie tot de nieuwbouw van een woning aan het Hof ong.

Locatie
Situatie 1Emissie
Situatie 1

Bron Sector		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	 Kraan/verreiker Steenkampseweg 1 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	1,54 kg/j
2	 Kraan/verreiker Donk 47 Mobiele werktuigen Bouw en Industrie	< 1 kg/j	1,02 kg/j
3	 Sloopverkeer Steenkampseweg 1 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j
4	 Sloopverkeer Donk 47 Wegverkeer Buitenwegen	< 1 kg/j	< 1 kg/j

Emissie
(per bron)
Situatie 1



Naam

Kraan/verreiker
Steenkampseweg 1

Locatie (X,Y)

189713, 371411

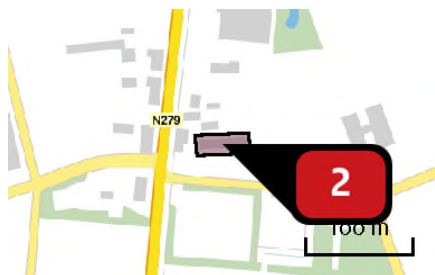
NOx

1,54 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2014 (Diesel)	Mobiele kraan / verreiker (sloop)	216	6	16,0	NOx NH ₃	1,54 kg/j < 1 kg/j



Naam

Kraan/verreiker Donk 47

Locatie (X,Y)

189578, 371403

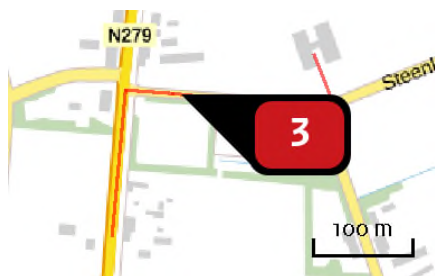
NOx

1,02 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Brandstof verbruik (l/j)	Stationair bedrijf (uren/j)	Cilinder inhoud (l)	Stof	Emissie
STAGE IV, 300 <= kW < 560, bouwjaar 2014 (Diesel)	Mobiele kraan / verreiker (sloop)	144	4	16,0	NOx NH ₃	1,02 kg/j < 1 kg/j



Naam

Sloopverkeer
Steenkampseweg 1

Locatie (X,Y)

189579, 371369

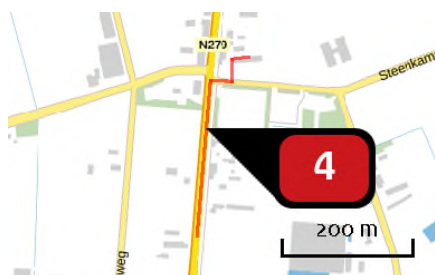
NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	50,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j



Naam

Sloopverkeer Donk 47

Locatie (X,Y)

189516, 371300

NOx

< 1 kg/j

NH₃

< 1 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Standaard	Licht verkeer	20,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 kg/j < 1 kg/j
Standaard	Zwaar vrachtverkeer	30,0 / jaar	NOx NH ₃	< 1 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_20201103_bed432f8ee

Database versie 2020_20201013_1649cbaz39

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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