omgevingsdienst
Haaglanden

Bezoekadres
Zuid-Hollandplein 1
2596 AW Den Haag

Postadres
Postbus 14060
2501 GB Den Haag
(070) 21 899 02
vergunningen@odh.nl
www.odh.nl

Zaaknummer : 01005913
Ons Kenmerk : ODH159757
Datum : 29 november 2021

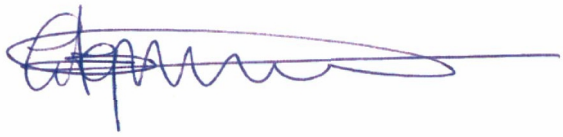
Beschikking
Wet natuurbescherming - Natura 2000-gebieden

Onderwerp
Op 12 augustus 2021 hebben wij een aanvraag om vergunning ontvangen als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid, van de Wet natuurbescherming. De aanvraag betreft het vestigen van een nieuwe MXDA-fabriek van MGC Specialty Chemicals Netherlands B.V., aan de Merseyweg 10 te Botlek Rotterdam.

Besluit
Wij besluiten:

I. de aangevraagde vergunning te verlenen;
II. de voorschriften 1 tot en met 4 te verbinden aan deze vergunning;
III. de aanvraag onderdeel te laten zijn van deze vergunning.

Ondertekening
Gedeputeerde Staten van Zuid-Holland,
voor dezen,



ing. L. Hopman
Hoofd Toetsing & Vergunningverlening Milieu
van de Omgevingsdienst Haaglanden

Bijlage
1. AERIUS-berekening van 28 juli 2021 met kenmerk Rxkdi7QSVM19.

Rechtsmiddelen
Voor de mogelijkheid rechtsmiddelen aan te wenden tegen deze ontwerpbeschikking wijzen wij op de desbetreffende tekst in het begeleidende schrijven.

VOORSCHRIFTEN

Algemeen

1. Bij wijziging van de activiteit waarvoor de vergunning is verleend, dient de Omgevingsdienst Haaglanden, Afdeling Toetsing en Vergunningverlening Milieu, Postbus 14060, 2501 GB Den Haag, e-mail: vergunningen@odh.nl hiervan terstond schriftelijk in kennis te worden gesteld.

2. De vergunninghouder dient:
   a. de start van de werkzaamheden en eventuele wijzigingen gedurende de uitvoering schriftelijk te melden aan de afdeling Toezicht en Handhaving, Team Groen van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid, Postbus 550, 3300 AN te Dordrecht, telefoonnummer 078-7708585, emailadres meldingwnb@ozhz.nl (o.v.v. Natura 2000);
   b. uiterlijk één week na het beëindigen van de werkzaamheden de afdeling Toezicht en Handhaving, Team Groen van de Omgevingsdienst Zuid-Holland Zuid hiervan schriftelijk in kennis te stellen.

3. Er mag uitsluitend gebruik worden gemaakt van de vergunning indien de activiteiten van de saldogevende partijen, die beëindigd worden als vermeld in dit besluit, ook daadwerkelijk beëindigd zijn.

4. Deze vergunning kan worden ingetrokken wanneer het project waarvoor deze vergunning is verleend niet binnen drie jaar na het onherroepelijk worden van dit besluit is gerealiseerd.

OVERWEGINGEN

Aanleiding

Op 12 augustus 2021 hebben wij een aanvraag om vergunning ontvangen als bedoeld in artikel 2.7, tweede lid van de Wet natuurbescherming. De aanvraag betreft het vestigen van een nieuwe MXDA-fabriek van MGC Specialty Chemicals Netherlands B.V. (hierna: MGC), aan de Merseyweg 10 te Botlek Rotterdam.

Bij de aanvraag zijn de volgende, voor dit besluit relevante, documenten toegevoegd:

- Brief "Aanvraag om natuurvergunning" van 11 augustus 2021 met kenmerk 20210954 en 20210913, opgesteld door Hekkelman Advocaten N.V.
- Bijlage 1: Rapport "Aanvraag vergunning Wet natuurbescherming - MXDA-fabriek - MGC Specialty Chemicals Netherlands B.V." van 29 juli 2021 met documentnummer 3312003, revisie B, opgesteld door Bilfinger Tebodin Netherlands B.V.;
- Bijlage 2: Rapport "Toelichting gedeeltelijke intrekking Wet natuurbescherming ten behoeve van het agrarische bedrijf op de locatie Hofdijklaan 13 te Oud Ade" van 19 juli 2021 met kenmerk NS21071911, opgesteld door VanWestreenen;
- Bijlage 3: Salderingsovereenkomst, getekend op 30 juli 2021;
- Bijlage 4: Melding Activiteitenbesluit van 11 augustus 2021 met kenmerk 20210913 - 2181814/1 PB/, inclusief het rapport "Toelichting Melding Activiteitenbesluit" van 19 juli 2021 met kenmerk NS21071411, opgesteld door VanWestreenen;
- Bijlage 5: Rapport "Toelichting berekening tbv extern salderen betreft het agrarische bedrijf op de locatie Oud-Kraaijerdijk 12 te Sommelsdijk" 12 juli 2021 zonder kenmerk, opgesteld door VanWestreenen;
- Bijlage 6: Melding Activiteitenbesluit van 11 augustus 2021 met kenmerk 20210954 - 2181844/1 - PB/, inclusief het rapport "Toelichting Melding Activiteitenbesluit" van 23 juli 2021 met kenmerk N5/26265, opgesteld door VanWestreenen;
- Bijlage 7: Salderingsovereenkomst, getekend op 26 juli 2021;
- Bijlage 8: Volmacht van MGC Specialty Chemicals Netherlands B.V
- AERIUS-berekeningen bij rapport "Aanvraag vergunning Wet natuurbescherming - MXDA-fabriek - MGC Specialty Chemicals Netherlands B.V.":
    - Projecteffect binnenland van 23 juni 2021 met kenmerk RaHVbbzcKKsi;
    - Projecteffect buitenland van 23 juni 2021 met kenmerk RsRGNqk3ywHb;
    - Verschilberekening van 28 juli 2021 met kenmerk Rxkdi7QSVM19.
- AERIUS-berekeningen bij rapport "Toelichting gedeeltelijke intrekking Wet natuurbescherming ten behoeve van het agrarische bedrijf op de locatie Hofdijklaan 13 te Oud Ade":
    - Intern salderen 2021. nbw vergunning 2016 vs beoogd intern salderen 2021 van 20 juli 2021 met kenmerk RV8uKUjUUPNa;
    - Intern salderen 2021 vs beoogd na intrekking van 20 juli 2021 met kenmerk Rpvz7QcmmDrj;
    - Beoogde situatie na intrekking t.b.v. externe saldering van 20 juli 2021 met kenmerk RnG4w2cmhUNA;
    - Ingetrokken rechten tbv extern salderen naar Merseyweg 10, 3197 KG te Botlek Rotterdam. betreft bruto intrekking van Wnb vergunning" van 20 juli 2021 met kenmerk Rhd2f49BxcCx.
- AERIUS-berekeningen bij rapport "Toelichting berekening tbv extern salderen betreft het agrarische bedrijf op de locatie Oud-Kraaijerdijk 12 te Sommelsdijk":
    - Netto saldering van 21 juli 2021 RaAc4nMzLB91;
    - Beoogd na saldering 21 juli 2021 RNUt77AE8Wnr;
    - Bruto saldering 21 juli 2021 RjTnMfaGN8RU.

Verder is gebruik gemaakt van de volgende documenten:
- Intrekkingsbesluit Wet natuurbescherming Hofdijklaan 13 te Oud Ade van 7 oktober 2021, met kenmerk 01006431-0016723;
- Brief "Ontvangstbevestiging melding Activiteitenbesluit Oud-Kraaijerdijk 12 te Sommelsdijk" van 28 september 2021 met kenmerk 9999239973_99991082133, opgesteld door DCMR milieudienst Rijnmond.

Procedure

De uniforme openbare voorbereidingsprocedure van afdeling 3.4 van de Algemene wet bestuursrecht en artikel 5.1 van de Wnb zijn toegepast op deze beschikking.

Bevoegd gezag

De activiteit wordt verricht binnen de provincie Zuid-Holland. Gelet op de bepalingen in artikel 1.3 van de Wnb zijn wij bevoegd gezag voor de beoordeling van de aanvraag.

Instemming

De gevraagde activiteit heeft mogelijk nadelige gevolgen op Natura 2000-gebieden die ook geheel of gedeeltelijk in de provincies Noord-Holland, Zeeland, Utrecht, Noord-Brabant, en Gelderland zijn gelegen. Overeenkomstig het bepaalde in artikel 1.3 van de Wnb is dit besluit tot stand gekomen in overeenstemming met deze provincie.

Zienswijzen

De ontwerpbeschikking heeft ter inzage gelegen van 14 oktober 2021 tot en met 24 november 2021. Er zijn geen zienswijzen ingebracht.

Wijziging ten opzichte van ontwerpbeschikking

Ten opzichte van de ontwerpbeschikking zijn geen wijzigingen aangebracht.

Toetsingskader en grondslag beschikking

Het adviesverzoek is getoetst aan:
- de artikelen 2.7 t/m 2.9a van de Wnb;
- de vastgestelde aanwijzingsbesluiten van de Natura 2000-gebieden zoals vermeld in de AERIUS-berekening van 23 juni 2021 met kenmerk RaHVbbzcKKsi. De aanwijzingsbesluiten zijn opgenomen in de gebiedendatabase voor deze gebieden;
- de beheerplannen van de Natura 2000-gebieden zoals genoemd in de AERIUS-berekening van 23 juni 2021 met kenmerk RaHVbbzcKKsi.

Beoordeling

Aangevraagde activiteit

Initiatiefnemer MGC is voornemens een nieuwe fabriek te realiseren voor de productie van meta-xyleendiamine (MXDA), op het terrein van Huntsman Holland aan de Merseyweg 10 te Botlek Rotterdam. MXDA is een product wat voornamelijk in de coatingindustrie wordt toegepast als uithardingsmiddel in epoxy-coatings. Tevens kan MXDA gebruikt worden als grondstof voor de productie van speciale soorten nylon en isocyanaten.

Bij MGC vindt vanuit de productie- en de ondersteunende processen emissie plaats van verschillende milieubezwaarlijke stoffen, waaronder stikstofhoudende verbindingen. De stikstofemissie van de aangevraagde activiteit is afkomstig van de naverbrander, transportbewegingen over land en spoor, en mobiele werktuigen.

Vergunningplicht
Artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb bepaalt dat het verboden is zonder vergunning een project te realiseren dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied. Gelet op de instandhoudingsdoelstellingen, worden onder significante gevolgen verstaan: een significant negatief effect op de habitattypen of soorten waarvoor een gebied is aangewezen. De instandhoudingsdoelstellingen voor Natura 2000-gebieden zijn opgenomen in de aanwijzingsbesluiten voor de desbetreffende gebieden.

De beoordeling van de aanvraag heeft, gelet op de aard en afstand van de gevraagde activiteit ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden, uitsluitend betrekking op verzuring en vermesting als gevolg van stikstofdepositie. Overige effecten zoals licht-, trilling- en geluidsverstoring zijn gezien de afstand tot Natura 2000-gebieden uit te sluiten.

De activiteit kan significant negatieve effecten hebben op de Natura 2000-gebieden waarop een effect is berekend in de AERIUS-berekening van 23 juni 2021 met kenmerk RaHVbbzcKKsi.

Beoordeling effecten ten aanzien van stikstofdepositie
In deze beoordeling wordt nader ingegaan op de bijdrage aan stikstofdepositie. Voor de beoordeling van de vraag of er sprake is van (significant) negatieve effecten als gevolg van stikstofemissie is het van belang de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden te bepalen.

Realisatiefase
Op 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering in werking getreden. Met deze wet worden, op grond van artikel 2.9a van de Wnb, de gevolgen van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden van bepaalde bouwactiviteiten vrijgesteld van de vergunningplicht op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb. Eventuele stikstofdepositie veroorzaakt door de realisatiefase is derhalve buiten beschouwing gelaten voor de totstandkoming van dit besluit.

Referentiesituatie
Het betreft een nieuw project, en op de projectlocatie is niet eerder een activiteit uitgevoerd. Er is dus geen sprake van een referentiesituatie.

Projecteffect
In het rapport "Aanvraag vergunning Wet natuurbescherming - MXDA-fabriek - MGC Specialty Chemicals Netherlands B.V." van 29 juli 2021 met documentnummer 3312003, revisie B, opgesteld door Bilfinger Tebodin Netherlands B.V., zijn de beoogde activiteiten in detail uitgewerkt. De stikstofemissies worden voornamelijk veroorzaakt door de procesinstallaties. Daarnaast worden mobiele werktuigen ingezet, en zijn er vervoersbewegingen over weg en spoor beoogd.

In de AERIUS-berekening van 23 juni 2021 met kenmerk RaHVbbzcKKsi zijn de gevolgen van deze activiteiten op de stikstofdepositie weergegeven. Hieruit blijkt dat het project een depositietoename van 0,05 mol/ha/jaar veroorzaakt op de gebieden Voornes Duin en Solleveld en Kapittelduinen, en een kleinere depositie op 38 andere Natura 2000-gebieden. Om deze reden geldt een vergunningplicht op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb.

Extern salderen
Om de effecten van de nieuwe fabriek van MGC te mitigeren, wordt gebruik van gemaakt van extern salderen. Hiervoor worden twee saldogevende activiteiten benut, beiden betreft het agrarische ondernemingen. Het betreft de melkveehouderij van V.O.F. Van der Spek, gelegen aan de Oud-Kraaijerdijk 12 te Sommelsdijk, en veehouderij

Mts. Van der Geest, gelegen aan de Hofdijklaan 13 te Oud Ade. Hieronder is voor beide bedrijven omschreven wat er verandert, en welk saldo beschikbaar komt voor de externe saldering.

Melkveehouderij van V.O.F. Van der Spek - Sommelsdijk

Melkveehouderij V.O.F. Van der Spek, gelegen aan de Oud-Kraaijerdijk 12 te Sommelsdijk, is voornemens op deze locatie de veehouderijtak te beëindigen en de activiteiten in de vorm van een zorgboerderij voort te zetten. De huidige activiteiten zijn vergund middels een 8 februari 1993 verleende vergunning op grond van de Hinderwet met kenmerk WM/560. Hierin zijn 60 melkkoeien (RAV-code A 1.100) en 60 jongvee (RAV-code A 3.100) vergund.
Omdat deze vergunning stamt van voor de aanwijsdata van de betreffende Natura 2000-gebieden (1994 of later), de activiteiten sindsdien onverminderd vergund zijn geweest, en de stalcapaciteit gerealiseerd en bestaand is, wordt geconcludeerd dat deze vergunning geldt als de referentiesituatie voor deze onderneming.
Inmiddels is het Activiteitenbesluit milieubeheer direct van toepassing op deze onderneming. De verandering naar een zorgboerderij is voor de Wet milieubeheer doorgevoerd middels een melding Activiteitenbesluit waarbij is aangegeven dat een deel van de activiteiten is beëindigd ten behoeve van de MXDA-fabriek. Hierdoor is een strengere milieuvergunde situatie ontstaan. De melding is bevestigd middels het schrijven van 28 september 2021 met kenmerk 9999239973_99991082133, opgesteld door DCMR milieudienst Rijnmond.
In onderstaande tabel 1 zijn de verandering weergegeven, inclusief de vrijkomende stikstofruimte.

Tabel 1. Verandering V.O.F. Van der Spek

		Referentiesituatie		Aangevraagd		Verschil
Type vee	**Stalsysteem (RAV-code)**	**Dieraantallen**	**NH3 emissie (kg)**	**Dieraantallen**	**NH3 emissie (kg)**	**NH3 emissie (kg)**
Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	A1.100	60	780	2	26	(-)754
Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A3.100	60	264	-	-	(-)264
Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg	B1.100	-	-	6	4,2	(+)4,2
Geiten; geiten ouder dan 1 jaar	C1.100	-	-	2	3,8	(+)3,8
Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)	K1.100	-	-	2	10	(+)10
Totaal			**1.044**		**44**	**(-)1.000**

Veehouderij Mts. Van der Geest – Oud Ade

Veehouderij Mts. Van der Geest, gelegen aan de Hofdijklaan 13 te Oud Ade, is voornemens de activiteiten gedeeltelijk af te bouwen. De huidige activiteiten zijn in het kader van de Wet natuurbescherming toegestaan middels de vergunning van 13 juni 2016 met kenmerk ODH-2016-00058311 (toen Natuurbeschermingswet 1998).
In het besluit van 7 oktober 2021 met kenmerk 01006431-0016723, wat de gedeeltelijke intrekking ten behoeve van deze saldering behelst, is onderbouwd wat de referentiesituatie voor salderen is en welke stikstofruimte vrijkomt.
In onderstaande tabel 2 zijn de verandering weergegeven, inclusief de vrijkomende stikstofruimte.

Tabel 2. Verandering Mts. Van der Geest

		Referentiesituatie		Aangevraagd		Verschil
Type vee	**Stalsysteem (RAV-code)**	**Dieraantallen**	**NH3 emissie (kg)**	**Dieraantallen**	**NH3 emissie (kg)**	**NH3 emissie (kg)**
Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar	A1.100	98	1.274	80	1.040	(-)234
Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar	A3.100	16	70,4	-	-	(-)70,4
Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking	B1.100	450	405	-	-	(-)405
Totaal			**1.749,4**		**1.040**	**(-)709,4**

Totaal vrijkomende ruimte

Van de vrijgekomen stikstofemissie van beide saldogevende bedrijven komt 70% ten gunste van de externe saldering, de overige 30% komt ten gunste van de natuur. Dit betekent dat in totaal 1.196,6 kg (= 1.709,4 * 70%) ammoniak als externe saldering wordt ingezet.

Conclusie stikstofdepositie

Het effect van MGC op de stikstofdepositie na extern salderen is berekend in de AERIUS-verschilberekening van 28 juli 2021 met kenmerk Rxkdi7QSVM19. Uit deze berekening blijkt dat de beoogde situatie geen toename van stikstofdepositie veroorzaakt op daarvoor gevoelige Natura 2000-gebieden.

Op basis van de toegezonden informatie concluderen wij daartoe dat de beoogde activiteiten niet leiden tot significant negatieve effecten op Natura 2000-gebieden en dat een vergunning op grond van de Wnb verleend kan worden.

Samenhangende besluiten

Er kunnen nog andere bepalingen van kracht zijn, op grond waarvan vergunningen, toestemmingen, ontheffingen of meldingen benodigd zijn om de gevraagde activiteit te kunnen uitvoeren. Die mogelijkheid geldt bijvoorbeeld voor de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht. Die taken zijn gemandateerd aan DCMR Milieudienst Rijnmond.

Conclusie

Op grond van het vorenstaande kan worden geconcludeerd dat de gevraagde activiteit geen belemmering vormt voor het behalen van de instandhoudingsdoelstellingen en dat een vergunning op grond van artikel 2.7, tweede lid, van de Wnb kan worden verleend.

AERIUS CALCULATOR

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 Referentie en Beoogd

- 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
Mitsubishi Gas Chemical	Merseyweg 10, 3197 KG Rotterdam Botlek

Activiteit

Omschrijving	AERIUS kenmerk
Oprichting MXDA	Rxkdi7QSVM19

Datum berekening	Rekenjaar	Rekenconfiguratie
28 juli 2021, 17:45	2020	Berekend voor natuurgebieden

Totale emissie

	Situatie 1	Situatie 2	Verschil
NOx	-	6.138,81 kg/j	6.138,81 kg/j
NH3	1.753,40 kg/j	788,90 kg/j	-964,50 kg/j

Resultaten

Hectare met hoogste verschil (mol/ha/j)

Natuurgebied	Verschil
Westduinpark & Wapendal	0,00

Toelichting

Aanvraag Wnb: verschilberekening

Locatie
Referentie



Emissie
Referentie

	Bron Sector	Emissie NH3	Emissie NOx
1	Sommelsdijk Landbouw | Stalemissies	1.044,00 kg/j	-
2	Oud Ade Stal 3 Landbouw | Stalemissies	234,00 kg/j	-
3	Oud Ade Gebouw 4 Landbouw | Stalemissies	405,00 kg/j	-
4	Oud Ade Gebouw 5 Landbouw | Stalemissies	70,40 kg/j	-

Locatie
Beoogd



Emissie
Beoogd

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Sommelsdijk afroming Landbouw | Stalemissies	300,00 kg/j	-
2	Ammoniaktransport Railverkeer | Spoorweg	-	52,60 kg/j
3	Incinerator Industrie | Chemische industrie	232,00 kg/j	5.945,20 kg/j
4	Verkeer op terrein Wegverkeer | Buitenwegen	-	36,13 kg/j
5	Verkeer buiten terrein Wegverkeer | Buitenwegen	-	77,33 kg/j
6	MX vrachtverkeer Wegverkeer | Buitenwegen	-	20,48 kg/j

Bron Sector		Emissie NH3	Emissie NOx
7	Vrachtwagens stationair Mobiele werktuigen | Bouw en Industrie	-	7,07 kg/j
8	Sommelsdijk beoogd Landbouw | Stalemissies	44,00 kg/j	-
9	Oud Ade Gebouw 3 afroming Landbouw | Stalemissies	91,00 kg/j	-
10	Oud Ade Gebouw 4 afroming Landbouw | Stalemissies	99,90 kg/j	-
11	Oud Ade Gebouw 5 afroming Landbouw | Stalemissies	22,00 kg/j	-

Resultaten stikstof gevoelige Natura 2000 gebieden (mol/ha/j)

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Westduinpark & Wapendal	0,02	0,02	0,00	
Solleveld & Kapittelduinen	0,02	0,03	0,00	
Ulvenhoutse Bos	0,01	0,01	0,00	
Voordelta	0,01	0,01	0,00	-0,00
Grevelingen	0,01	0,01	0,00	-0,00
Kempenland-West	0,00	0,01	0,00	
Regte Heide & Riels Laag	0,01	0,01	0,00	
Langstraat	0,01	0,01	0,00	
Voornes Duin	0,01	0,01	0,00	-0,01
Kop van Schouwen	0,00	0,01	0,00	
Duinen Goeree & Kwade Hoek	0,01	0,01	0,00	
Loonse en Drunense Duinen & Leemkuilen	0,01	0,01	0,00	
Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek	0,01	0,01	0,00	
Kampina & Oisterwijkse Vennen	0,01	0,01	0,00	
Meijendel & Berkheide	0,02	0,02	0,00	
Uiterwaarden Lek	0,01	0,01	0,00	
Veluwe	0,01	0,01	0,00	
Lingegebied & Diefdijk-Zuid	0,01	0,01	0,00	
Kolland & Overlangbroek	0,01	0,01	0,00	
Brabantse Wal	0,01	0,01	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Rijntakken	0,01	0,01	0,00	
Binnenveld	0,00	0,01	0,00	
Biesbosch	0,01	0,01	0,00	
Zouweboezem	0,01	0,01	0,00	
Loevestein, Pompveld & Kornsche Boezem	0,01	0,01	0,00	
Oosterschelde	0,01	0,01	0,00	-0,00
Weerribben	0,00	0,01	0,00	
Noordhollands Duinreservaat	0,00	0,01	0,00	
Zwanenwater & Pettemerduinen	0,00	0,01	0,00	
Schoorlse Duinen	0,00	0,01	0,00	
Krammer-Volkerak	0,01	0,01	0,00	-0,00
Duinen Den Helder-Callantsoog	0,01	0,01	0,00	
Manteling van Walcheren	0,01	0,01	0,00	-0,00
Westerschelde & Saeftinghe	0,00	0,01	0,00	
Kennemerland-Zuid	0,01	0,01	0,00	
Duinen en Lage Land Texel	0,01	0,00	0,00	
Eilandspolder	0,01	0,01	0,00	
Zwin & Kievittepolder	0,01	0,01	0,00	
Yerseke en Kapelse Moer	0,01	0,01	0,00	
Oostelijke Vechtplassen	0,01	0,01	0,00	

Natuurgebied	Hectare met hoogste verschil			
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Vogelkreek	0,01	0,00	0,00	-
Wormer- en Jisperveld & Kalverpolder	0,01	0,01	0,00	
Ilperveld, Varkensland, Oostzanerveld & Twiske	0,01	0,01	0,00	
Naardermeer	0,01	0,01	0,00	
Polder Westzaan	0,01	0,01	0,00	
Nieuwkoopse Plassen & De Haeck	0,02	0,01	0,00	
Botshol	0,01	0,01	0,00	
Coepelduynen	0,02	0,01	- 0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Resultaten per habitattype (mol/ha/j)

voor de 10 stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden met het hoogste resultaat

Westduinpark & Wapendal

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2120 Witte duinen	0,02	0,02	0,00	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,02	0,02	0,00	
H2160 Duindoornstruwelen	0,02	0,02	0,00	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,02	0,02	0,00	
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,02	0,03	0,00	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,02	0,03	0,00	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,04	0,04	0,00	
H2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,05	0,05	0,00	

Solleveld & Kapittelduinen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,02	0,03	0,00	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,02	0,03	0,00	
H2120 Witte duinen	0,01	0,01	0,00	
ZGH2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,02	0,02	0,00	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,02	0,02	0,00	
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,02	0,00	
ZGH2120 Witte duinen	0,01	0,02	0,00	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,02	0,02	0,00	
H2110 Embryonale duinen	0,01	0,01	0,00	
ZGH2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,02	0,00	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,02	0,02	0,00	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,03	0,03	0,00	
H2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,03	0,03	0,00	
ZGH2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,01	0,00	-0,00
H2180Abe Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,03	0,03	0,00	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,02	0,02	0,00	
H2190Ae Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	0,02	0,02	0,00	
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,02	0,02	0,00	

Ulvenhoutse Bos

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H9120 Beuken-eikenbossen met hulst	0,01	0,01	0,00	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
H9160A Eiken-haagbeukenbossen (hogere zandgronden)	0,01	0,01	0,00	

Voordelta

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,01	0,01	0,00	-
H1320 Slijkgrasvelden	0,01	0,01	0,00	-
H1330A Schorren en zilte graslanden (buitendijks)	0,01	0,01	0,00	-0,01
ZGH2110 Embryonale duinen	0,00	0,01	0,00	-0,00
H2110 Embryonale duinen	0,01	0,01	0,00	-0,01
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,02	0,02	0,00	-

Grevelingen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil			
	Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H1330B Schorren en zilte graslanden (binnendijks)	0,01	0,01	0,00	-0,01
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,01	0,00	-0,00
H1310A Zilte pionierbegroeiingen (zeekraal)	0,01	0,01	0,00	-0,01
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,01	0,00	-0,00
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,01	0,01	0,00	-0,01
H1310B Zilte pionierbegroeiingen (zeevetmuur)	0,01	0,01	0,00	-0,01
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,01	0,01	0,00	-0,00

Kempenland-West

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
Lg03 Zwakgebufferde sloot	0,00	0,01	0,00	
H4030 Droge heiden	0,00	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,00	0,01	0,00	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,00	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,00	0,01	0,00	
L3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	
H2310 Stuifzandheiden met struikhei	0,00	0,01	0,00	
ZGH4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	
ZGH4030 Droge heiden	0,00	0,01	0,00	

Regte Heide & Riels Laag

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H4030 Droge heiden	0,01	0,01	0,00	
H91E0C Vochtige alluviale bossen (beekbegeleidende bossen)	0,01	0,01	0,00	
H3130 Zwakgebufferde vennen	0,01	0,01	0,00	
H3160 Zure vennen	0,01	0,01	0,00	
H7150 Pioniervegetaties met snavelbiezen	0,01	0,01	0,00	
H4010A Vochtige heiden (hogere zandgronden)	0,00	0,01	0,00	

Langstraat

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H3140hz Kranswierwateren, op hogere zandgronden	0,01	0,01	0,00	
H7140B Overgangs- en trilvenen (veenmosrietlanden)	0,01	0,01	0,00	
H7140A Overgangs- en trilvenen (trilvenen)	0,01	0,01	0,00	
H7230 Kalkmoerassen	0,01	0,01	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H3140lv Kranswierwateren, in laagveengebieden	0,01	0,01	0,00	

Voornes Duin

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2190Ae Vochtige duinvalleien (open water), (matig) eutrofe vormen	0,01	0,01	0,00	-0,01
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,01	0,01	0,00	-0,01
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,01	0,00	-0,01
H2160 Duindoornstruwelen	0,01	0,01	0,00	-0,01
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,02	0,02	0,00	-0,01
H2120 Witte duinen	0,02	0,02	0,00	-0,01
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,02	0,02	0,00	-0,01
H2180Ao Duinbossen (droog), overig	0,02	0,02	0,00	-0,01
H2190Aom Vochtige duinvalleien (open water), oligo- tot mesotrofe vormen	0,03	0,03	- 0,01	
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,05	0,03	- 0,01	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,05	0,03	- 0,01	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,07	0,04	- 0,03	

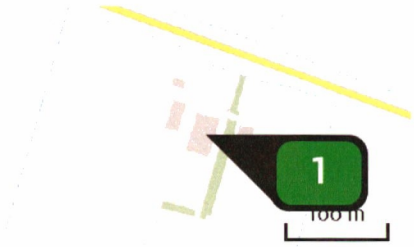
Kop van Schouwen

Habitattype	Hectare met hoogste verschil Situatie 1	Situatie 2	Verschil	Verschil op (bijna) overbelaste hexagonen*
H2120 Witte duinen	0,00	0,01	0,00	
H2130A Grijze duinen (kalkrijk)	0,00	0,01	0,00	
H2160 Duindoornstruwelen	0,00	0,01	0,00	
H2130B Grijze duinen (kalkarm)	0,00	0,01	0,00	
Lg12 Zoom, mantel en droog struweel van de duinen	0,01	0,01	0,00	
H2180A Duinbossen (droog), berken-eikenbos	0,01	0,01	0,00	
H2110 Embryonale duinen	0,01	0,01	0,00	-
H2130C Grijze duinen (heischraal)	0,01	0,01	0,00	
H2170 Kruipwilgstruwelen	0,01	0,01	0,00	
H2190A Vochtige duinvalleien (open water)	0,01	0,01	0,00	
H2190B Vochtige duinvalleien (kalkrijk)	0,01	0,01	0,00	
H2180C Duinbossen (binnenduinrand)	0,01	0,01	0,00	
H2190C Vochtige duinvalleien (ontkalkt)	0,01	0,01	0,00	
H6410 Blauwgraslanden	0,01	0,01	0,00	
H2180B Duinbossen (vochtig)	0,01	0,01	0,00	
H2150 Duinheiden met struikhei	0,01	0,01	0,00	
H9999:116 Habitattype onbekend/onzeker KDW op basis meest kritische relevante type (H2130B;H2130C).	0,03	0,02	- 0,01	

* Als de hoogste depositietoename plaatsvindt op een hexagoon waar géén sprake is van een (naderende) stikstofoverbelasting, dan is de hoogste toename op een hexagoon met wel een (naderende) stikstofoverbelasting in deze kolom weergegeven.

Emissie (per bron)

Referentie



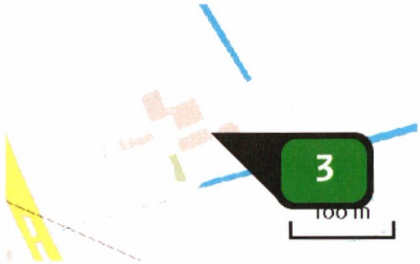
Naam	Sommelsdijk
Locatie (X,Y)	67491, 421419
Uitstoothoogte	7,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	1.044,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	60	NH3	13,000	780,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	60	NH3	4,400	264,00 kg/j



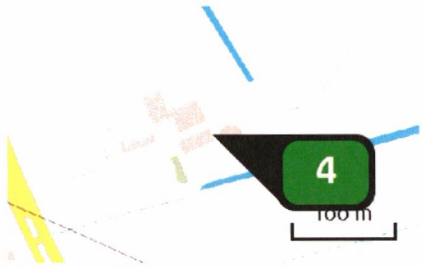
Naam	Oud Ade Stal 3
Locatie (X,Y)	97337, 465320
Uitstoothoogte	5,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	234,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	18	NH3	13,000	234,00 kg/j



Naam	Oud Ade Gebouw 4
Locatie (X,Y)	97360, 465305
Uitstoothoogte	5,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	405,00 kg/j

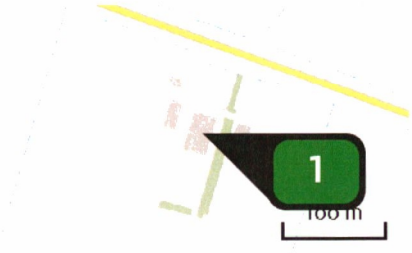
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.2.8	gedeeltelijk roostervloer; biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2010.28)	450	NH3	0,900	405,00 kg/j



Naam	Oud Ade Gebouw 5
Locatie (X,Y)	97360, 465305
Uitstoothoogte	5,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	70,40 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	16	NH3	4,400	70,40 kg/j

Emissie (per bron)
Beoogd

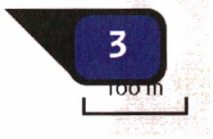


Naam	Sommelsdijk afroming
Locatie (X,Y)	67491, 421419
Uitstoothoogte	7,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH_3	300,00 kg/j

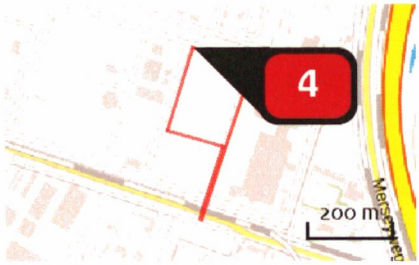
Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	18	NH_3	13,000	234,00 kg/j
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	15	NH_3	4,400	66,00 kg/j



Naam	Ammoniaktransport
Locatie (X,Y)	75474, 435424
Uitstoothoogte	5,0 m
Warmteinhoud	0,200 MW
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	52,60 kg/j



Naam	Incinerator
Locatie (X,Y)	76847, 433679
Uitstoothoogte	15,0 m
Temperatuur emissie	20,00 °C
Uittreeddiameter	1,4 m
Uittreedrichting	Verticaal geforceerd
Uittreedsnelheid	7,9 m/s
Temporele variatie	Standaard profiel industrie
NOx	5.945,20 kg/j
NH_3	232,00 kg/j



Naam: Verkeer op terrein
Locatie (X,Y): 76830, 433842
NOx: 36,13 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Eigen spec.	Vrachtwagens	4.650,0 / jaar	NOx	28,54 kg/j
Eigen spec.	Auto's	50,0 / etmaal	NOx	7,59 kg/j



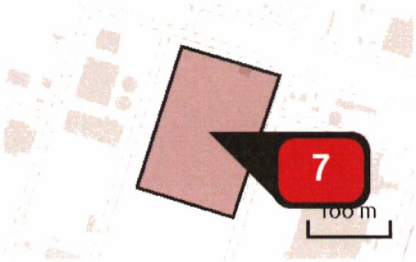
Naam: Verkeer buiten terrein
Locatie (X,Y): 77227, 433779
NOx: 77,33 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Eigen spec.	Vrachtwagens	6.816,0 / jaar	NOx	56,65 kg/j
Eigen spec.	Auto's	100,0 / etmaal	NOx	20,68 kg/j



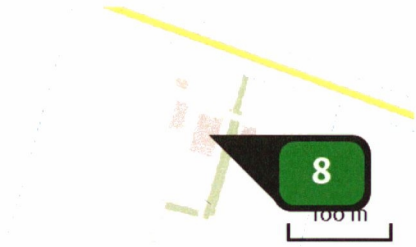
Naam: MX vrachtverkeer
Locatie (X,Y): 77524, 433051
NOx: 20,48 kg/j

Soort	Voertuig	Aantal voertuigen	Stof	Emissie
Eigen spec.	Vrachtwagens MX	2.484,0 / jaar	NOx	20,48 kg/j



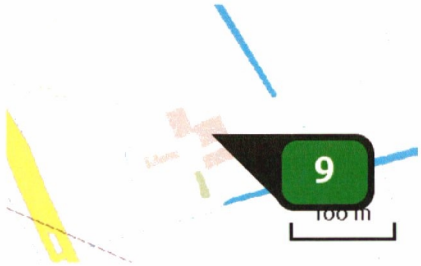
Naam	Vrachtwagens stationair
Locatie (X,Y)	76863, 433727
NOx	7,07 kg/j

Voertuig	Omschrijving	Uitstoothoogte (m)	Spreiding (m)	Warmte inhoud (MW)	Stof	Emissie
AFW	Vrachtwagens stationair	4,0	4,0	0,0	NOx	7,07 kg/j



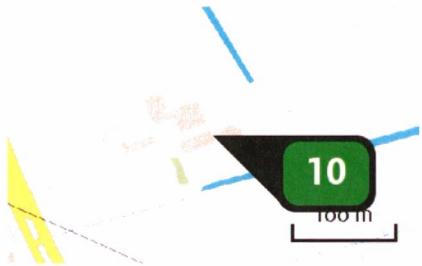
Naam	Sommelsdijk beoogd
Locatie (X,Y)	67491, 421419
Uitstoothoogte	7,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	44,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	2	NH3	13,000	26,00 kg/j
	B 1.100	overige huisvestingssystemen (Schapen; schapen ouder dan 1 jaar, inclusief lammeren tot 45 kg) (Overig)	6	NH3	0,700	4,20 kg/j
	K 1.100	overige huisvestingssystemen (Paarden; volwassen paarden (3 jaar en ouder)) (Overig)	2	NH3	5,000	10,00 kg/j
	C 1.100	overige huisvestingssystemen (Geiten; geiten ouder dan 1 jaar) (Overig)	2	NH3	1,900	3,80 kg/j



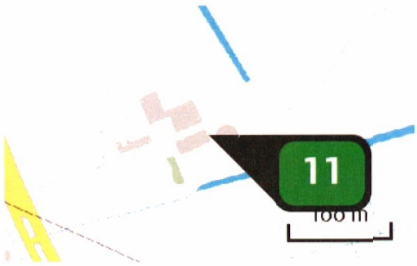
Naam	Oud Ade Gebouw 3 afroming
Locatie (X,Y)	97337, 465320
Uitstoothoogte	5,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	91,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 1.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; melk- en kalfkoeien ouder dan 2 jaar) (Overig)	7	NH3	13,000	91,00 kg/j



Naam	Oud Ade Gebouw 4 afroming
Locatie (X,Y)	97360, 465305
Uitstoothoogte	5,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH3	99,90 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	D 3.2.8	gedeeltelijk roostervloer; biologisch luchtwassysteem 70% emissiereductie (Varkens; vleesvarkens, opfokberen van circa 25 kg tot 7 maanden, opfokzeugen van circa 25 kg tot eerste dekking) (BWL 2010.28)	111	NH3	0,900	99,90 kg/j



Naam	Oud Ade Gebouw 5 afroming
Locatie (X,Y)	97360, 465305
Uitstoothoogte	5,0 m
Warmteinhoud	0,000 MW
NH_3	22,00 kg/j

Dier	RAV code	Omschrijving	Aantal dieren	Stof	Emissiefactor (kg/dier/j)	Emissie
	A 3.100	overige huisvestingssystemen (Rundvee; vrouwelijk jongvee tot 2 jaar) (Overig)	5	NH_3	4,400	22,00 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