



**WEPA Nederland te Swalmen vestiging
Boutestraat**

Onderzoek stikstofdepositie



WEPA Nederland te Swalmen vestiging Boutestraat

Onderzoek stikstofdepositie

opdrachtgever WEPA Nederland B.V.
rapportnummer FL 15263-20-RA-002
datum 6 maart 2022
referentie FK/MHo/HT/FL 15263-20-RA-002
verantwoordelijke ir.
opsteller

peutz bv, postbus 66, 6585 zh mook, +31 85 822 86 00, mook@peutz.nl, www.peutz.nl

kvk 12028033, opdrachten volgens DNR 2011, in Nederland gereguleerd, btw NL004933837B01, SO 9001:2015

mook zoetermeer groningen eindhoven düsseldorf dortmund berlin nürnberg eindhoven parijs lyon

Inhoudsopgave

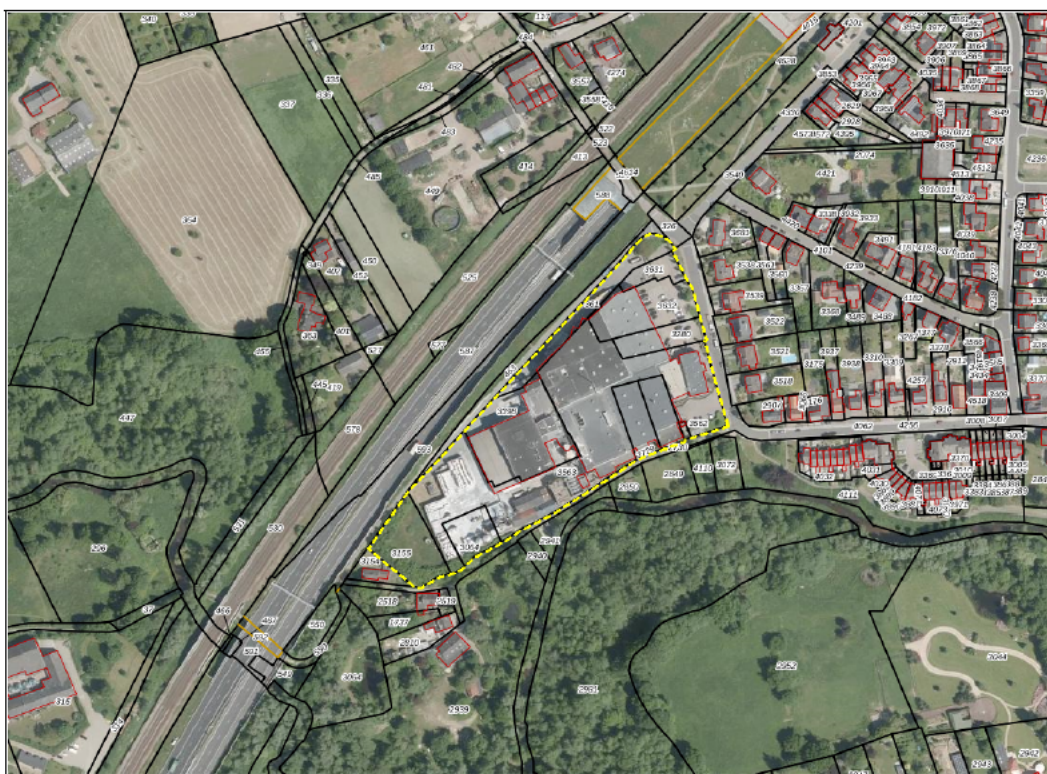
1	Inleiding	4
2	Beoordelingskader	6
2.1	Wet natuurbescherming	6
3	Stikstofemissies	9
3.1	Relevante gegevens	9
3.2	Algemeen	9
3.3	Beoogde situatie	9
3.3.1	Verkeer op c.q. van en naar het terrein	9
3.3.2	(Mobiele) werktuigen	10
3.3.3	Stookinstallaties	10
3.3.4	Totaal	11
3.4	Referentiesituatie	11
3.4.1	Verkeer op c.q. van en naar het terrein	12
3.4.2	Stookinstallaties	12
3.4.3	Totaal	12
4	Berekeningen	13
4.1	Rekenresultaten AERIUS	13
4.2	Randeffecten in AERIUS	14
4.3	Randeffecten bij WEPA	16
5	Beoordeling en conclusies	18

1 Inleiding

In opdracht van WEPA Nederland B.V. (verder genoemd: WEPA) is naar aanleiding van de aanvraag van een revisievergunning voor de papierfabriek WEPA aan de Boutestraat te Swalmen een onderzoek ingesteld naar de stikstofdepositie in nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

In figuur 1.1 is de situering van WEPA aan de Boutestraat te Swalmen weergegeven.

f1.1 Situering WEPA aan de Boutestraat te Swalmen



De aanleiding voor de aanvraag is tweedelig: enerzijds is in de vorige vergunning een situatie met een nieuwe papiermachine (PM5) aangevraagd die uiteindelijk niet gerealiseerd is, waardoor de huidige vergunning de feitelijke bedrijfssituatie onvoldoende beschrijft. Anderzijds is er sprake van diverse kleinere en grotere wijzigingen die thans meegenomen worden in de aanvraag, waaronder de realisatie van een nieuwe hal voor de stofvoorbereiding van miscanthus, de beoogde ingebruikname van een Krempel-machine (KM1) voor de productie van het basisproduct voor wet-laid producten en de uitbreiding van de buitenopslag voor grondstoffen. Het betreft kortom een volledige actualisatie van de vergunning.

In voorliggend onderzoek naar de stikstofemissies en -depositie is de gebruiksfase (toekomstig gebruik) van de beoogde nieuwe situatie beschouwd. Hierbij is onder meer



gebruik gemaakt van de meest recente versie van AERIUS Calculator 2021. In deze rapportage worden de uitgangspunten en resultaten van het onderzoek beschouwd.

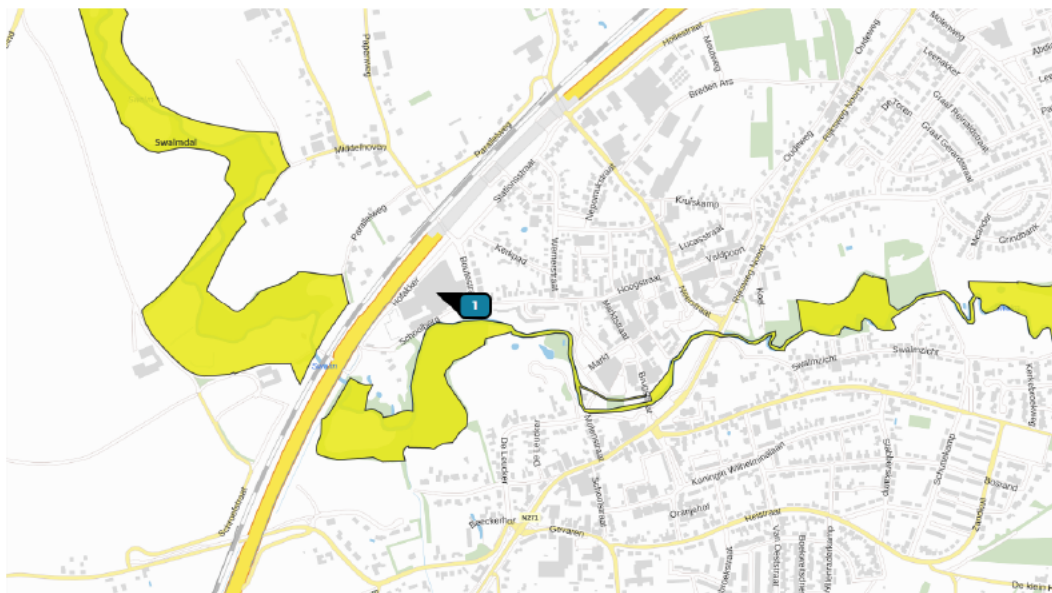
2 Beoordelingskader

2.1 Wet natuurbescherming

De Wet natuurbescherming (Wnb) geeft uitvoering aan Europese richtlijnen en regelt daarmee de bescherming van onder andere de zogenoemde natura 2000-gebieden: een samenhangend netwerk van beschermde natuurgebieden binnen de Europese Unie. Binnen dit netwerk vallen gebieden die beschermd zijn op grond van de Vogelrichtlijn (1979) en de Habitatrichtlijn (1992). In deze richtlijnen wordt aangegeven welke natuur, soorten dieren en planten beschermd dienen te worden.

De projectlocatie wordt omringd door meerdere Natura 2000-gebieden, zie figuur 2.1. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied is het Swalmadal, gelegen op ca. 10 m afstand van de projectlocatie. De meest nabijgelegen stikstofgevoelige habitats bevindt zich tevens in dit Natura 2000-gebied.

f2.1 Situering WEPA te Swalmen ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000 gebieden

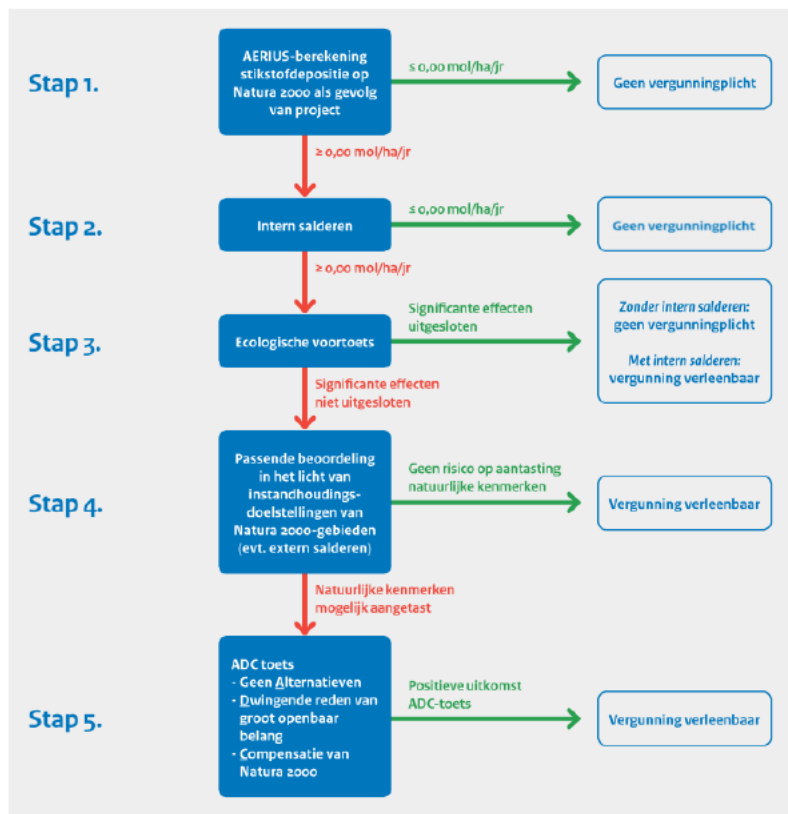


Voor de te beschermen waarden (habitattypen en soorten) binnen de Natura 2000-gebieden zijn instandhoudingsdoelstellingen geformuleerd. Voor veel Natura 2000-gebieden vormt vermessing en verzuring door stikstofdepositie (door ammoniak en stikstofoxiden) een bedreiging voor aanwezige habitattypen.

In het kader van de Wet natuurbescherming dient beoordeeld te worden in hoeverre activiteiten significante gevolgen kunnen hebben voor nabijgelegen natuurgebieden. Voor concrete stikstofemitterende activiteiten heeft de Rijksoverheid een stappenplan

gepubliceerd¹ (zie figuur 2.2), teneinde aan te geven op welke wijze tot een vergunbare situatie in het kader van de Wet natuurbescherming gekomen kan worden, danwel onder welke voorwaarden geen vergunning benodigd is².

f2.2 Stappenplan toestemmingsverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten



Uit dit stappenschema volgt in principe dat elke toename in stikstofdepositie van meer dan 0,00 mol/ha/jaar op een overbelast stikstofgevoelig instandhoudingsdoel (habitattype of leefgebied) als gevolg van het project in potentie een significant effect is. Een dergelijke toename in stikstofdepositie betekent daardoor dat het project niet zonder meer vergunbaar is onder de Wet natuurbescherming. Er is dus geen sprake van vergunningplicht bij een depositiebijdrage van $\leq 0,00$ mol N/ha/jaar.

Als uit de berekening van de de beoogde situatie (stap 1) blijkt dat sprake is van een toename van stikstofdepositie, kan een verschilberekening gemaakt worden (stap 2, intern salderen). Intern salderen houdt in dat de activiteit niet tot een toename van stikstofdepositie leidt ten opzichte van de huidige activiteit op die locatie. De verschilberekening bestaat dan uit een berekening van de referentiesituatie en de beoogde situatie. Als uit deze verschilberekening volgt dat sprake is van een afname van stikstofdepositie in de beoogde situatie t.o.v. de referentiesituatie, kan geoordeeld worden

- 1 Bes sbroom: oestemm ngsver en ng st kstofdepos t e b j n euwe act v te ten, d.d. 12 10 2019 v a www.r jksoverhe d.n
- 2 Met de u tspraak van de RvS van 20 januar 2021 nzake Logtsebaan (ECL :NL:RVS:2021:71) s voor ntern sa deren ook geen natuurvergunn ng meer nod g. De or g ne e bes sbroom s h erop 'handmat g' aangepast.

dat geen sprake is van een toename van stikstofdepositie en – conform de uitspraak van de RvS van 20 januari 2021 – ook geen sprake is van vergunningplicht op grond van de Wet natuurbescherming.

Daarnaast kan middels een ecologische voortoets mogelijk op voorhand worden vastgesteld dat significante effecten zijn uitgesloten (Stap 3). Als significant negatieve effecten door stikstofdepositie niet met stap 1 t/m 3 kunnen worden uitgesloten, moet middels een passende beoordeling worden getoetst of de kans bestaat op aantasting van de natuurlijke kenmerken van deze gebieden (stap 4). Als de conclusie van de passende beoordeling is dat er geen risico bestaat op aantasting van natuurwaarden, kan de natuurvergunning worden verleend. Als aantasting van de natuurwaarden niet kan worden voorkomen, kan voor sommige projecten mogelijk de ADC-toets (Stap 5) uitkomst bieden.

NB: met de inwerkingtreding van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering per 1 juli 2021 geldt voor tijdelijke stikstofdepositie ten gevolge van de inzet van materieel ten behoeve van de aanleg-/bouwphase van het project een vrijstelling van de vergunningplicht.

3 Stikstofemissies

3.1 Relevante gegevens

Voor het onderzoek is uitgegaan van de volgende gegevens en documenten:

1. Vergunning, Artikel 19d Natuurbeschermingswet 1998, Productie uitbreiding Papierfabriek Van Houtum BV te Swalmen, besluit no. 2011-0794 d.d. 12 juli 2012, door Besluit van Gedeputeerde Staten van Limburg;
2. Effect op de stikstofdepositie vanwege uitbreiding productie bij Van Houtum te Swalmen, rapport no. F 1453-26-RA d.d. 5 maart 2012 door Peutz bv;
3. Luchtkwaliteitonderzoek Van Houtum B.V. te Swalmen, rapport no. F 1453-21-RA d.d. 16 augustus 2011 door Peutz bv;
4. Akoestisch onderzoek in het kader van een vergunningaanvraag ex art. 2.6 van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) ten behoeve van papierfabriek Van Houtum B.V. te Swalmen, rapport no. F 1453-24-RA d.d. 20 oktober 2011 door Peutz bv;

3.2 Algemeen

WEPA produceert hygiënisch papier. Daarnaast is WEPA voornemens een nieuwe hal te realiseren voor de productie van wet-laid producten. Als gevolg van deze activiteiten vinden stikstofemissies plaats op het terrein van WEPA.

3.3 Beoogde situatie

Relevante activiteiten met stikstofemissies betreffen:

- Het verkeer op c.q. van en naar het (parkeer)terrein door personenauto's en vrachtwagens;
- De bijdrage van de diverse activiteiten met (mobiele) werktuigen (met name heftrucks) op het terrein van de WEPA;
- de stookinstallaties op het terrein.

Voor bovengenoemde bronnen zijn onderstaand de emissierelevante gegevens weergegeven voor de aangevraagde, beoogde situatie.

3.3.1 Verkeer op c.q. van en naar het terrein

Vanwege de aan- en afvoer van materialen is sprake van verkeer van 37 vrachtauto's/etmaal van en naar het terrein van WEPA (74 vrachtbewegingen). Vrachtverkeer vindt hoofdzakelijk plaats op het noordoostelijke deel van het terrein. De afstand die het vrachtverkeer op het terrein aflegt is ca. 325 meter. Tevens is sprake van 101 personenauto's/etmaal van en naar het parkeerterrein (202 bewegingen). De afstand die de personenauto's op het terrein afleggen is ca. 25 meter (kleine parkeerterrein) tot 100 meter (grote parkeerterrein).

De totale afstand die per voertuig wordt afgelegd is de afstand die wordt afgelegd op het bouwterrein samen met de afstand die nodig is om in het heersende verkeersbeeld te worden opgenomen. Dit is het geval op het moment dat het verkeer van en naar de locatie van de inrichting door zijn snelheid en rij- en stopgedrag zich niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg(en) bevindt en tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het aanwezige verkeer. Hiertoe is voor de beoogde situatie rekening gehouden met een afgelegde afstand per bezoekend voertuig van ca. 600 meter, tot aan de rijksweg waar het verkeer zich opsplijt richting de Rijksweg Zuid en de Rijksweg Noord.

Dit komt neer op een stikstofemissie als gevolg van het verkeer van ca. 149,5 kg/jaar.

3.3.2 (Mobiele) werktuigen

Op het terrein van WEPA worden verschillende heftrucks gebruikt. Tabel 3.1 toont een overzicht van het aantal liters verbruikte brandstof (LPG) en de bijbehorende NO_x-emissies op basis van de emissiefactoren zoals opgenomen in AERIUS2021. Ter bepaling van de emissies is uitgegaan van vermogensklasse 75 – 130 kW en minimaal stage-klasse V (bouwjaar 2019).

t3.1 Overzicht LPG verbruik op het terrein van WEPA

Bron	Verbruik LPG (liter/jaar)	NO _x -emissie (kg/jaar)
Heftrucks	35.000	140

Omdat de heftrucks langzaam worden vervangen voor elektrische heftrucks geeft tabel 3.1 een worst-case scenario.

Naast de heftrucks wordt op het terrein ca. 6.000 liter diesel/jaar verbruikt aan de shovel, de veegwagen en sprinklerpompen. Voor deze machines is eveneens uitgegaan van een vermogensklasse van 75 – 130 kW, met een minimaal stage-klasse IV (bouwjaar 2014). Tabel

t3.2 Overzicht dieselverbruik op het terrein van WEPA

Bron	Dieselverbruik (liter/jaar)	Bedrijfstijd (uur/jaar)	AdBlue verbruik (liter/jaar)	NO _x -emissie (kg/jaar)
Shovel/veegwagen/ sprinklerpompen	6.000	307	0)	199,5

) dit is een worst case aanname

De totale stikstofemissie als gevolg van de (mobiele) werktuigen aanwezig op het terrein van de WEPA komt neer op ca. 239,5 kg/jaar.

3.3.3 Stookinstallaties

Voor de productie van hygiënisch papier en wet-laid producten beschikt WEPA over aardgasgestookte droogkappen, een stookketel (K7), een standby-ketel (K5) en een bijstookketel. Wat betreft het gasverbruik is uitgegaan van de opgave van WEPA.

Voor ketel 7 zijn de emissievoorschriften van kracht in artikel 3.10 van het Activiteitenbesluit milieubeheer. Dit betekent dat een emissiegrenswaarde voor stikstofoxiden voor ketel 7 geldt van 70 mg/Nm³ bij 3 vol-% O₂.

Voor ketel 5 gelden op grond van artikel 3.7.2.b deze emissievoorschriften niet. Vooralsnog is uitgegaan van opname van de bestaande emissie-eis van 150 mg/Nm³ bij 3 vol-% O₂ als maatwerkvoorschrift in de te verlenen vergunning.

Voor de droogkap PM4 en droger KM1 gelden op grond van artikel 3.7.2.d geen emissiegrenswaarden. Vooralsnog is uitgegaan van overname van de bestaande emissie-eis van 200 mg/Nm³ bij actueel zuurstofgehalte. Op basis van recente emissie-metingen is voor het actueel zuurstofgehalte uitgegaan van 16,6 vol-% O₂.

Voor de bijstookketel gelden, tot het moment van de vervanging van de branders, op grond van artikel 3.10r van het Activiteitenbesluit, de bestaande emissie-eisen van 200 mg/Nm³ bij 3 vol-% O₂.

In het geval van Nederlands aardgas bedraagt het rookgasvolume 9,0 Nm³ per Nm³ aardgas bij 3 vol-% zuurstof en 36,9 Nm³ rookgas per Nm³ aardgas bij 16,6 vol-% zuurstof.

Tabel 3.3 toont een overzicht van uitgangspunten en de berekening van de jaarlijkse stikstof-emissies van de installaties.

t3.3 Overzicht stookinstallaties bij WEPA

Installatie	Vermogen (MW _{th})	Gebruiksduur (h/jaar)	Verbruik aardgas (mg/Nm ³)	Rookgasdebit (Nm ³ /Nm ³ aardgas)	Rookgasdebit (Nm ³ /jaar)	NO _x -emissie (mg/Nm ³)	NO _x -emissie (kg/jaar)
Ketel 7	9,7	8.200	7.000.000	9,0	63.000.000	70	4.410
Ketel 5 (standby ketel)	6,0	500	100.000	9,0	900.000	150	135
Droogkap PM4	4,2	8.200	2.000.000	36,9	73.800.000	200	14.760
Droger KM1	4,0	8.200	1.500.000	36,9	55.350.000	200	11.070
Bijstookketel	0,6	2.000	50.000	9,0	450.000	200	90
Totaal:							30.465

3.3.4 Totaal

De totale stikstofemissie als gevolg van WEPA bedraagt in de beoogde situatie derhalve 30.854 kg/jaar, zie ook bijlage 1.

3.4 Referentiesituatie

De referentiesituatie wordt bepaald aan de hand van de laatst afgegeven natuurvergunning. Voor wat betreft WEPA gaat het om de natuurvergunning van 16 juli 2012, afgegeven door het Besluit van Gedeputeerde Staten van Limburg.

Relevante activiteiten met stikstofemissies ([2], zie paragraaf 3.1) betreffen:

- Het verkeer op c.q. van en naar het (parkeer)terrein door personenauto's en vrachtwagens;
- de stookinstallaties op het terrein.

3.4.1 Verkeer op c.q. van en naar het terrein

In de vergunde situatie is in totaal 76 vrachtwagenbewegingen/etmaal opgenomen. Hierbij wordt rekening gehouden met een gemiddelde rij-afstand van ca. 250 meter per beweging.

Daarnaast wordt rekening gehouden met ca. 200 personenvoertuigbewegingen/etmaal. Gemiddeld wordt daarbij ca. 50 meter per beweging afgelegd op het terrein van WEPA.

3.4.2 Stookinstallaties

Door WEPA (destijds Van Houtum) zijn de emissievrachten en bedrijfstijden van de stookinstallaties aangeleverd. In tabel 3.4 is op basis van de in 2012 vergunde emissievracht en de bedrijfstijden van de installaties de totale NO_x-emissies bepaald.

t3.4 Overzicht stookinstallaties en NO_x emissies vergunningaanvraag 2012

Installatie	Bedrijfstijd [uren]	NO _x -emissie [kg/uur]	NO _x -emissie [kg/jaar]
WKC	7.300	3,3	24.090
K5	7.000	0,8	5.600
DK4	8.200	0,4	3.280
DK5	8.200	0,4	3.280
BK	2.000	0,1	200
		Totaal:	36.450

3.4.3 Totaal

De totale stikstofemissie als gevolg van WEPA bedraagt in de vergunde situatie derhalve ca. 36.506 kg/jaar, zie ook bijlage 1.

4 Berekeningen

4.1 Rekenresultaten AERIUS

Voor de berekeningen van de stikstofdepositie is gebruik gemaakt van het wettelijk voorgeschreven rekenprogramma AERIUS 2021. In AERIUS zijn de beoogde situatie en de vergunde situatie in 2012 (tevens referentiesituatie) gemodelleerd. De in- en uitvoergegevens van de berekeningen met AERIUS zijn opgenomen in bijlage 1.

In tabel 4.1 zijn de totale stikstofemissies weergegeven in de referentiesituatie en in de beoogde situatie (totaal schoorstenen en wegverkeer), peiljaar 2022.

t4.1 Totale stikstofemissies referentiesituatie en beoogde situatie, peiljaar 2022

Situatie	NO _x -emissie kg/jaar	NH ₃ -emissie kg/jaar
Referentiesituatie	ca. 36.500	0,6
Beoogde situatie	ca. 31.000	4,6
Verschil	ca. 4.500	+ 4,0

De verschilberekening is uitgevoerd met het rekenjaar 2022. Het resultaat uit deze verschilberekening is opgenomen in bijlage 1 en is tevens weergegeven in tabel 4.2 en 4.3.

t4.2 Resultaten verschilberekening algemeen

Resultaten	Waarde
Gekarteerd oppervlak met toename	3,56 ha
Gekarteerd oppervlak met afname	1,286,49 ha
Grootste toename van depositie	0,04 mol/ha/jaar
Grootste afname van depositie	24,67 mol/ha/jaar

t4.3 Resultaten verschilberekening per Natura 2000 gebied

Natura 2000-gebied	Grootste toename mol N/ha/jaar	Grootste afname mol N/ha/jaar
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,04	0,01
Meinweg	0,00	0,03
Roerdal	0,00	0,02
Leudal	0,00	0,03
Groote Peel	0,00	0,01
Swalmdal	0,00	24,67

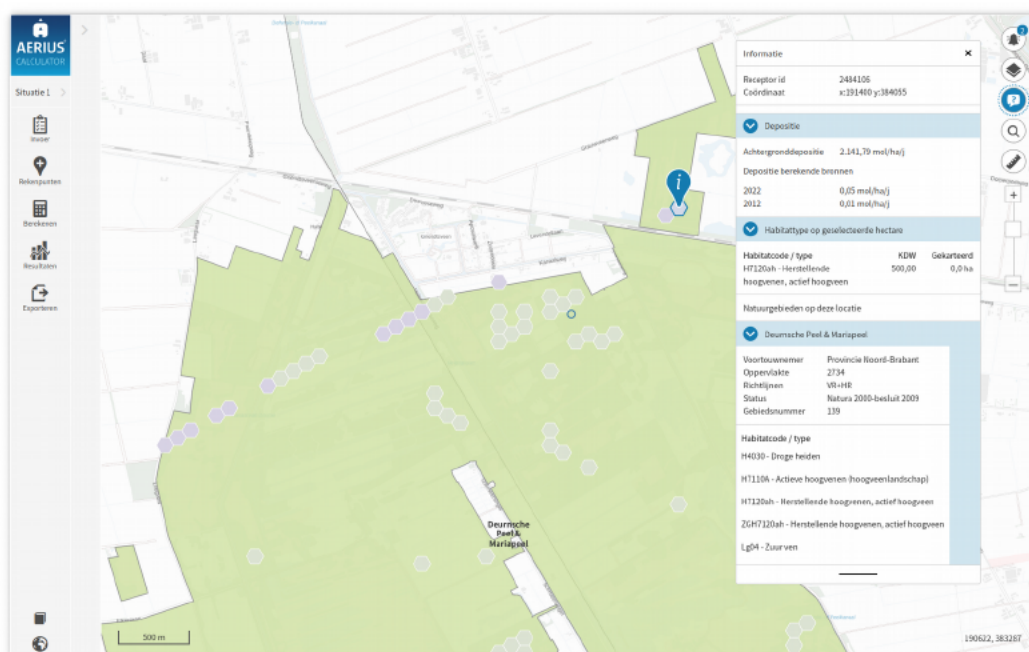
Uit bijlage 1 en tabel 4.2 volgt dat op ruim 1.286 ha gekarteerd oppervlak in Natura 2000-gebied sprake zal zijn van een afname van de stikstofdepositie met maximaal 24,67 mol N/ha/jaar. Uit de berekening volgt echter ook dat op in totaal ca. 3,56 ha gekarteerd oppervlak sprake zal zijn van een beperkte toename van de stikstofdepositie met maximaal

0,04 mol N/ha/jaar. Uit tabel 4.3 volgt dat deze toename enkel plaats vindt op hexagonen in de Deurnsche Peel & Mariapeel. Op alle andere Natura 2000-gebieden is geen sprake van een toename van de stikstofdepositie.

4.2 Randeffecten in AERIUS

Uit een nadere beschouwing van de rekenresultaten in de Deurnsche Peel & Mariapeel blijkt dat de beperkte toename van de stikstofdepositie enkel plaatsvindt in een aantal hexagonen op of rond de 25 km afstand van de projectlocatie, zie figuur 4.1.

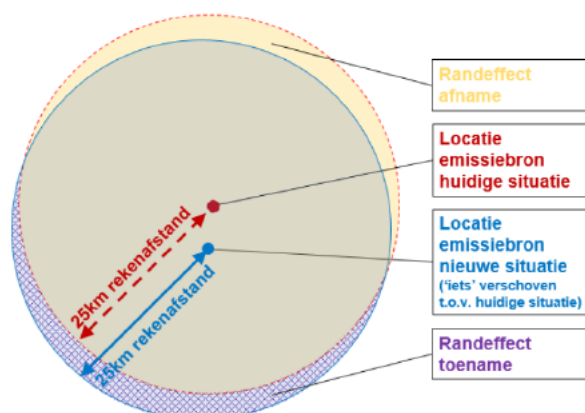
f4.1 Hexagonen met een berekende toename van de stikstofdepositie in natuurgebied Deurnsche Peel & Mariapeel.



De toename van de stikstofdepositie op deze hexagonen is het gevolg van het randeffect van AERIUS Calculator 2021 waardoor de bijdrage van één of meerdere bronnen in de referentiesituatie en/of beoogde situatie niet meer meegenomen wordt in de berekening. Inmiddels is door de samenwerkende provincies de "Handreiking omgaan met randeffecten 25 km in AERIUS C21" gepubliceerd, waarin wordt aangegeven:

AERIUS Calculator 2021 berekent de depositiebijdrage van een emissiebron tot een afstand van maximaal 25 kilometer. Bij een verschilberekening tussen de referentiesituatie en de beoogde situatie, waarbij in de beoogde situatie emissiepunten zijn verplaatst, treden randeffecten op indien er op of rond de 25 km stikstof gevoelige habitats liggen. Aan de randen van de 25 km zone worden in de verschilberekening depositie toe- of afnames berekend. Dit komt doordat er op de maximale rekenafstand van 25km van de bron(nen) uit de referentiesituatie geen (of gedeeltelijke) overlap optreedt met de maximale rekenafstand van 25 km van de bron(nen) in de beoogde situatie.

14.2 Schematische weergave van randeffect



De handreiking bevat een generieke methode om met bijvoorbeeld GIS de randeffecten te elimineren uit de rekenresultaten van AERIUS:

- als uit analyse van de hexagonen waar alle bronnen zijn meegenomen blijkt dat de berekende depositiebijdrage overal gelijk blijft of een afname vertoont; en
- eventuele berekende toenames alleen voorkomen op hexagonen waar (door analyse via AERIUS of bijvoorbeeld GIS) blijkt dat sprake is van randeffecten intern salderen; en
- sprake is van een gelijk blijven of afname van de totale stikstofemissies;

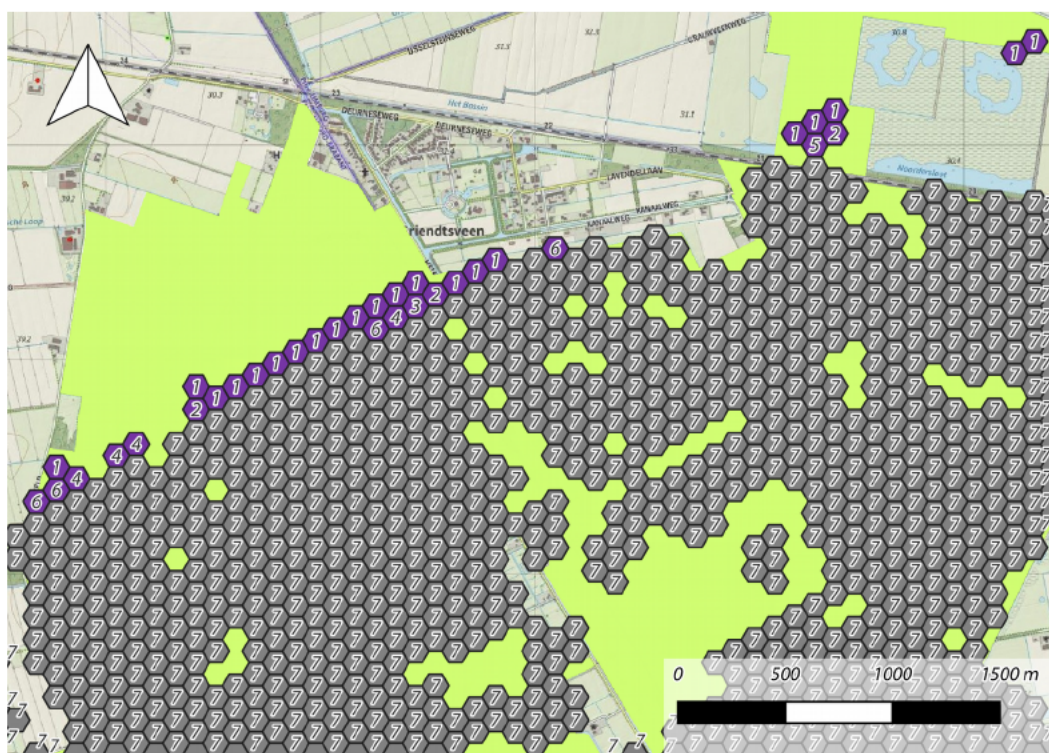
Dan kunnen toenames op de hexagonen, waarbij sprake is van een randeffect intern salderen, bij voorbaat worden uitgesloten omdat in de zone van overlap van hexagonen overal een afname of gelijk blijven van depositie te zien is. Er is dan geen sprake van ecologische effecten en een passende beoordeling van deze berekende depositietoename of een mitigerende maatregel is dan niet nodig.

Deze methode is mutatis mutandis ook toepasbaar in de onderhavige situatie.

4.3 Randeffecten bij WEPA

In GIS is een analyse uitgevoerd naar de hexagonen waar alle bronnen zijn meegenomen. Een relevante uitsnede van deze GIS-analyse (noordzijde Deurnsche Peel & Mariapeel) is weergegeven in figuur 4.3.

- 14.3 GIS analyse van het aantal bronnen dat in AERIUS per hexagon is meegenomen in de depositieberekening. Hexagonen waar alle 7 bronnen van WEPA zijn meegenomen zijn grijs weergegeven.



Hexagonen waar alle 7 stikstofbronnen van WEPA zijn meegenomen zijn in figuur 4.3 grijs gekleurd, en hexagonen waar randeffecten optreden zijn paarsgekleurd. Uit de analyse blijkt dat alleen aan de noordzijde van de Deurnsche Peel & Mariapeel randeffecten optreden, en niet in de overige beschouwde natuurgebieden.

In de hexagonen waar alle 7 aangevraagde stikstofbronnen van WEPA zijn meegenomen (grijs in figuur 4.3) blijft de berekende depositiebijdrage gelijk of vertoont deze een afname ten opzichte van de referentiesituatie. Hiermee wordt voldaan aan voorwaarde A in de "Handreiking omgaan met randeffecten 25 km in AERIUS C21" (zie paragraaf 4.2).

In de hexagonen waar sprake is van randeffecten (paarse hexagonen in figuur 4.3) stijgt de berekende stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie. De hoogste berekende stijging treedt op in receptorpunt 2484106 (zie ook figuur 4.2), en bedraagt ca. 0,04 mol/ha/jaar.

In de aangevraagde situatie wordt in dit worst case receptorpunt 2484106 ca. 85% van de stikstofemissies van WEPA meegenomen, omdat deze plaatsvinden juist binnen een straal van 25 km. In de referentiesituatie wordt in dit receptorpunt echter slechts ca. 18% van de stikstofemissies van WEPA meegenomen. De overige 82% van de stikstofbronnen bevinden zich buiten de straal van 25 km en worden daarom door AERIUS niet meegenomen.

De door AERIUS berekende toename in receptorpunt 2484106 ten opzichte van de referentiesituatie is derhalve overduidelijk het gevolg van randeffecten, een artefact van de huidige implementatie van de maximale rekenafstand van 25 km. Uit een nadere analyse blijkt dat dit ook het geval is met de overige berekende toenames. Hiermee wordt voldaan aan voorwaarde B in de "Handreiking omgaan met randeffecten 25 km in AERIUS C21" (zie paragraaf 4.2).

Uit tabel 4.1 blijkt dat in de aangevraagde situatie sprake is van een afname van de totale stikstofemissies met ca. 4.500 kg/jaar. Hiermee wordt ook voldaan aan voorwaarde C in de handreiking (zie paragraaf 4.2).

Op grond van deze analyse kunnen de resultaten van de verschilberekeningen worden gecorrigeerd voor randeffecten, zie tabel 4.4.

t4.4 Resultaten verschilberekening per Natura 2000 gebied, gecorrigeerd voor randeffecten

Natura 2000-gebied	Grootste toename mol N/ha/jaar	Grootste afname mol N/ha/jaar
Deurnsche Peel & Mariapeel	0,00	0,01
Meinweg	0,00	0,03
Roerdal	0,00	0,02
Leudal	0,00	0,03
Groote Peel	0,00	0,01
Swalmdal	0,00	24,67

5 Beoordeling en conclusies

Uit de berekeningen volgt dat de stikstofdioxide-emissie vanwege de aangevraagde, beoogde activiteiten op het terrein van WEPA maximaal 30.854 kg/jaar zal bedragen, en de ammoniak-emissie ca. 4,6 kg/jaar.

Uit de berekeningen volgt tevens dat ten opzichte van de referentiesituatie geen sprake zal zijn van een toename van de stikstofemissies en stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitattypen/leefgebieden.

Geconcludeerd wordt derhalve dat de aangevraagde, beoogde activiteiten op het terrein van WEPA niet leiden tot een toename van stikstofdepositie ten opzichte van de referentiesituatie, zodat inzake stikstofdepositie significante negatieve effecten voor instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden kunnen worden uitgesloten.

Mook,

Dit rapport bevat 18 pagina's en 1 bijlage.

Bijlage 1: Vergelijking AERIUS berekening referentie (2012) / beoogd (2022)



(i.o.)

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op 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, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

*Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Peutz bv

Inrichtingslocatie

Boutestraat 125,
6071 JR Swalmen

Activiteit

Omschrijving

WEPA Nederland B.V.

Toelichting

Vergelijking vergund 2012 - beoogd

Berekening

AERIUS kenmerk

RXi5syUZh9Qc

Datum berekening

01 maart 2022, 11:22

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

2012 - Referentie

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2022 - Beoogd

2022

0,6 kg/j

36,5 ton/j

2022

4,6 kg/j

31,0 ton/j

Resultaten

2012 - Referentie

Hoogste depositie Hexagon

Gebied

2.771,71 mol/ha/j 2299084

Deurnsche Peel &
Mariapeel

2022 - Beoogd

2.771,70 mol/ha/j 2299084

Deurnsche Peel &
Mariapeel

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

3,56 ha

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

1.286,49 ha

Grootste toename van depositie

0,04 mol/ha/j

Grootste afname van depositie

24,67 mol/ha/j

2012 (Referentie), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH3	Emissie NOx
1	Industrie Overig Stoomketel 5	-	5.600,0 kg/j
2	Industrie Overig Bijstookketel	-	200,0 kg/j
3	Industrie Overig WKC	-	24,1 ton/j
4	Industrie Overig Centrale uitlaat (DK4 + DK5)	-	6.560,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	0,6 kg/j	55,8 kg/j

2022 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Industrie Overig Ketel 5 (Standby)	-	135,0 kg/j
2	Industrie Overig Bijstookketel	-	90,0 kg/j
3	Industrie Overig Ketel 7 (WKC)	-	4.410,0 kg/j
4	Industrie Overig Centrale schoorsteen	-	25,8 ton/j
9	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Shovel	1,4 kg/j	199,5 kg/j
10	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Heftrucks	0,3 kg/j	140,0 kg/j
	Verkeersnetwerk	2,9 kg/j	149,5 kg/j

The map displays the study area in the southern Netherlands, highlighting various regions and water bodies. Key regions labeled include 'Deurnsche Peel & Mariapeel', 'Groote Peel', 'Leudal', 'Wälder und Heiden bei Brüggen-Bracht', 'Meinweg', and 'Roerdal'. Major roads (A2, A57, A73, A75) and a scale bar indicating 5 km are also shown. The map is color-coded: green for agricultural areas, yellow for urban areas, and purple for water bodies. Several locations are marked with colored dots: red, orange, pink, and black.

-  Habitatrichtlijn
  Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
  Grootste afname van depositie
-  Vogelrichtlijn
  Niet bepaald
  Grootste toename van depositie
-  Hoogste totale depositie

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "2022" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	1.290,05	2.771,62	3,56	0,04	1.286,49	24,67

Per gebied	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Deurnsche Peel & Mariapeel (139)	38,30	2.771,62	3,56	0,04	34,74	0,01
Meinweg (149)	1.176,08	2.698,48	0,00	0,00	1.176,08	0,03
Roerdal (150)	29,39	2.217,07	0,00	0,00	29,39	0,02
Leudal (147)	21,57	2.158,68	0,00	0,00	21,57	0,03
Groote Peel (140)	16,24	2.645,18	0,00	0,00	16,24	0,01
Swalmdal (148)	8,47	2.129,08	0,00	0,00	8,47	24,67

Onderstaand is een overzicht opgenomen van alle Natura 2000-gebieden (binnen de maximale rekenafstand van 25 km) waar in de "Beoogde situatie" een bijdrage groter dan 0,00 mol/ha/jaar is berekend, maar waar in de "Projectberekening" (=verschilberekening) geen toe- of afname is berekend. Het effect vanuit de "Projectberekening" op deze gebieden is daarmee 0,00 mol/ha/jaar.

- Weerter- en Budelerbergen & Ringselven
- Sarsven en De Banen

2012, Rekenjaar 2022

1 Industrie | Overig

Naam	Stoomketel 5	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	5.600,0 kg/j
Locatie	199836, 360488	Warmteinhoud	0,161 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Industrie | Overig

Naam	Bijstookketel	Uittreedhoogte	12,0 m	NOx	200,0 kg/j
Locatie	199895, 360526	Warmteinhoud	0,062 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Industrie | Overig

Naam	WKC	Uittreedhoogte	15,0 m	NOx	24,1 ton/j
Locatie	199848, 360500	Warmteinhoud	1,877 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Industrie | Overig

Naam	Centrale uitlaat (DK4 + DK5)	Uittreedhoogte	25,0 m	NOx	6.560,0 kg/j
Locatie	199810, 360546	Uittreeddiameter	2,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	48,00 °C		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	15,0 m/s		

2022, Rekenjaar 2022

1 Industrie | Overig

Naam	Ketel 5 (Standby)	Uittreedhoogte	8,0 m	NOx	135,0 kg/j
Locatie	199836, 360488	Warmteinhoud	0,161 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

2 Industrie | Overig

Naam	Bijstookketel	Uittreedhoogte	12,0 m	NOx	90,0 kg/j
Locatie	199895, 360526	Warmteinhoud	0,062 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

3 Industrie | Overig

Naam	Ketel 7 (WKC)	Uittreedhoogte	11,0 m	NOx	4.410,0 kg/j
Locatie	199848, 360500	Warmteinhoud	1,877 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie				

4 Industrie | Overig

Naam	Centrale schoorsteen	Uittreedhoogte	25,0 m	NOx	25,8 ton/j
Locatie	199851, 360532	Uittreeddiameter	2,5 m		
Wijze van ventilatie	Geforceerd	Temperatuur	25,20 °C		
Temporele Variatie	Standaard Profiel Industrie	Emissie			
		Uittreedrichting	Verticaal		
		Uittreedsnelheid	13,6 m/s		

9 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Shovel			NOx	199,5 kg/j	
Locatie	199799, 360494			NH3	1,4 kg/j	
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	6000 l/j	307 u/j	0 l/j	NOx	199,5 kg/j
					NH3	1,4 kg/j

10 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Heftrucks			NOx	140,0 kg/j
Locatie	199792, 360489			NH3	0,3 kg/j
Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik Draaiuren		AdBlue verbruik	Stof Emissie
heftrucks	alle werktuigen op LPG	35000 l/j	14344 u/j		NOx 140,0 kg/j
					NH3 0,3 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	2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
Database versie	2021.0.4_5a8b67b7c6

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>