

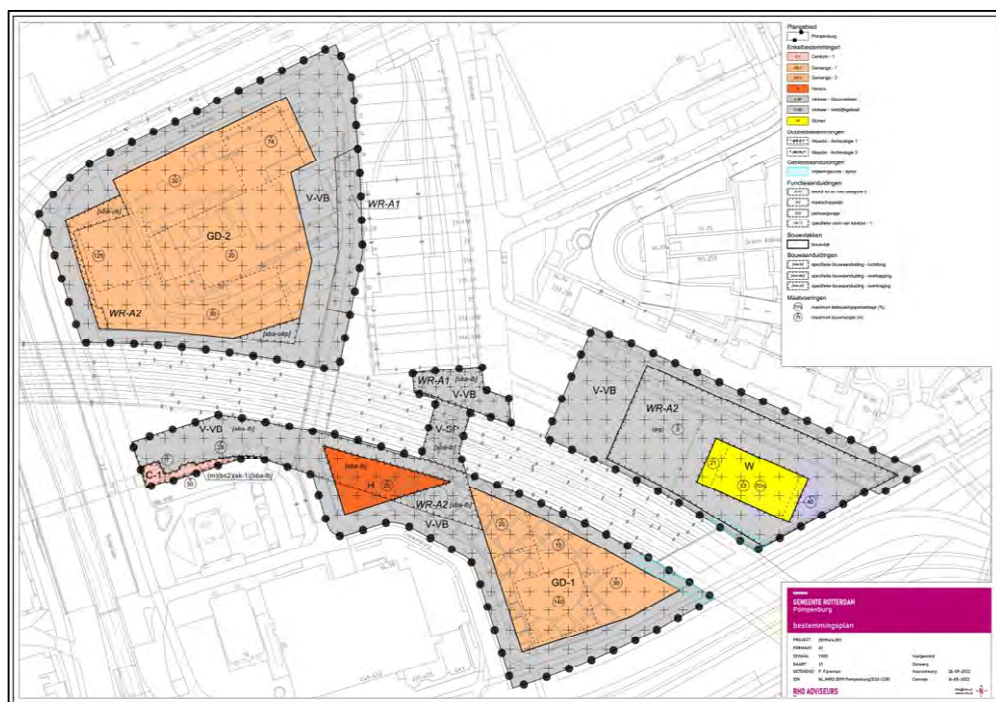
ADVIESNOTA

AAN M. de Vries - J.P. van Eesteren B.V.
VAN J. van Ewijk
TELEFOON 06-34139084
KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22007349
PROJECTNUMMER MN003585
ONDERWERP AERIUS Berekening Gebiedsontwikkeling Pompenburg
DATUM 30 september 2022

AANLEIDING

De combinatie J.P. van Eesteren, Synchroon en Dura Vermeer heeft het voornemen om ter hoogte van Pompenburg, Rotterdam een bestemmingsplan vast te stellen dat nieuwe woningen, kantoren, winkels, horeca en een filmhuis binnen vier verschillende deelgebieden mogelijk maakt.

De plangrenzen en bouwvlakken van de voorgenomen ontwikkeling zijn weergegeven in figuur 1.



Figuur 1. Plangrenzen en bouwvlakken voor Gebiedsontwikkeling Pompenburg

Vanwege het feit dat dergelijke ruimtelijke ontwikkelingen getoetst dienen te worden aan de Wet natuurbescherming (Wnb) heeft de combinatie J.P. van Eesteren, Synchroon en Dura Vermeer aan Movares gevraagd om, als onderdeel van deze toetsing, een AERIUS berekening naar stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden uit te voeren.

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

DOEL

Voor het project dient te worden onderzocht of er een vergunning op grond van de Wet Natuurbescherming moet worden aangevraagd met betrekking tot stikstofdepositie. Dit is het geval wanneer activiteiten als gevolg van de gebruiksfase van het project een toename van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden met stikstofgevoelige habitattypen veroorzaken, welke kan leiden tot significante negatieve effecten. In deze adviesnota is het uitgevoerde onderzoek beschreven en wordt aangegeven of er sprake is van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden als gevolg van het project.

AANPAK

Voor het onderzoek is gebruik gemaakt van het rekenprogramma AERIUS versie 2021.2 (www.aerius.nl). In dit rekenprogramma zijn emissiebronnen voor zowel de project- als de referentiesituatie ingevoerd. Op basis van de verschillen in emissie tussen beide situaties berekent de AERIUS software vervolgens de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden binnen een straal van 25 kilometer van de emissiebronnen.

LIGGING PLANGEBIED EN OMGEVING

Het plangebied ligt ingesloten tussen de wegen Pompenburg, Stroeveer, Heer Bokelweg en Schiekade. Het project betreft 4 afzonderlijke deelgebieden met ieder hun eigen bouw- en gebruiksmogelijkheden. Figuur 2 geeft de opbouw en ligging van het plangebied weer.



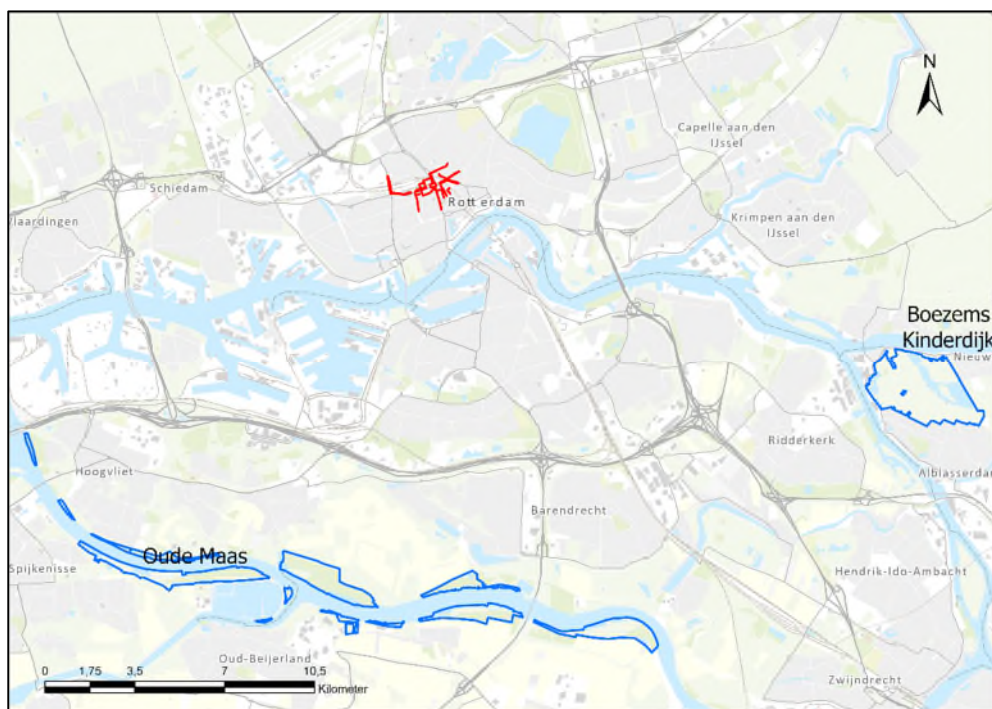
Figuur 2. Gebiedsontwikkeling Pompenburg

De Natura 2000-gebieden die het dichtst bij het plangebied liggen zijn Oude Maas en Boezems Kinderdijk. Deze gebieden liggen respectievelijk op circa 9,5 km ten zuiden en circa 11 km ten zuidoosten van het plangebied. Het Natura 2000-gebied Oude

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

Maas is aangewezen in het kader van de Habitatrichtlijn en het Natura 2000-gebied Boezems Kinderdijk is aangewezen in het kader van de Vogelrichtlijn. In beide gebieden bevinden zich geen stikstofgevoelige habitattypen en/of -soorten die (bijna) overbelast zijn. In figuur 3 is de ligging van de emissiebronnen die horen bij de projectontwikkeling ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 3. Ligging van emissiebronnen t.o.v. de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden

UITGANGSPUNTEN EN INVOERGEGEVENS

De stikstof- en ammoniakemissie die optreedt tijdens de gebruiksfase is een gevolg van de verkeer aantrekkende werking van de te beschouwen ontwikkeling. Dit verkeerseffect is, in opdracht van de gemeente Rotterdam, inzichtelijk gemaakt door middel van een verkeersmodel. Dit verkeersmodel is op 12 april 2022 geleverd door de gemeente Rotterdam door middel van:

- Shape bestanden
"milieucijfers_mrdh28_3772_2033_RCD_AUTONOOM_RMA_TRANSITIE_20220407"
"milieucijfers_mrdh28_3772_2033_RCD_PLAN_RMA_TRANSITIE_20220407";
- Excel bestand
"milieucijfers_mrdh28_3772_RCD_20220412".

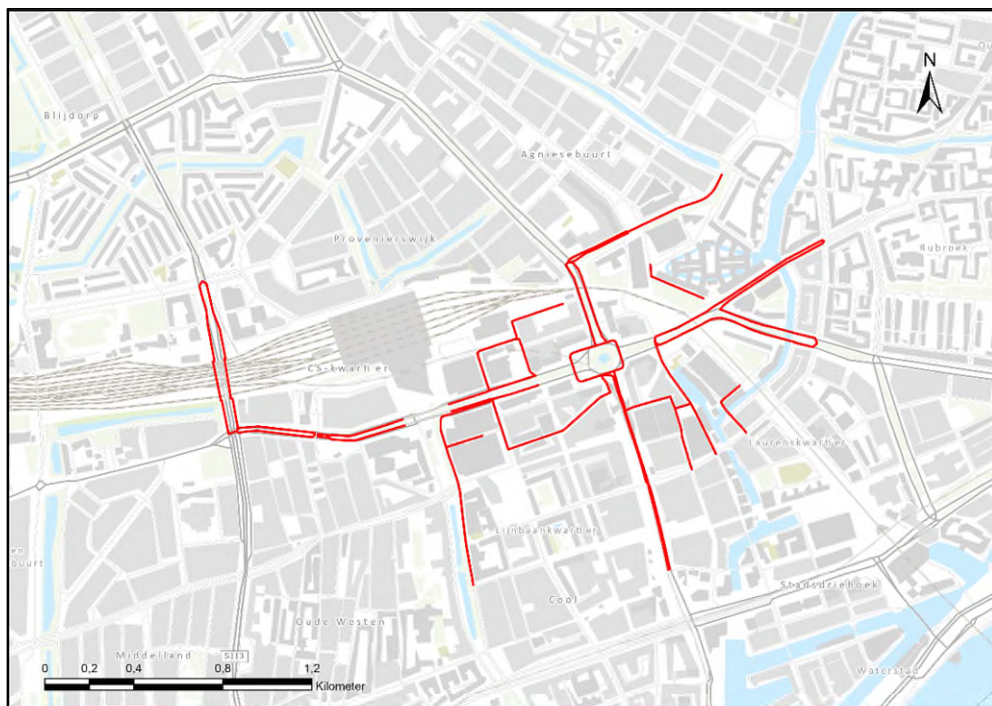
In het aangeleverde verkeersmodel is niet alleen het verkeerseffect van de te beschouwen ontwikkeling meegenomen, maar zijn ook de verkeerseffecten van andere toekomstige ontwikkelingen in de buurt meegenomen. Het gaat hierbij om de ontwikkelingen: Schiekadeblok, The Rise en Lumiere. Het verkeersmodel bestaat uit een projectsituatie voor het jaar 2033 en een referentiesituatie voor datzelfde jaar. Beide situaties bevatten uitsluitend de te verwachten verkeersintensiteiten voor licht, middelzwaar en zwaar verkeer. Voor de

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

intensiteiten van het busverkeer en de stagnatiefactoren is uitgegaan van de 2030 prognose uit de NSL-Monitoringstool (<https://www.nsl-monitoring.nl>).

De stikstof- en ammoniakemissie die optreedt tijdens de gebruiksfase is gelijk aan het verschil tussen de project- en referentiesituatie. Het is daardoor alleen relevant om wegvakken te beschouwen die in beide situaties significant van elkaar verschillen. Op basis van expert-judgement is vastgesteld dat wegvakken significant van elkaar verschillen als het verschil in totale verkeersintensiteit (beide richtingen) tussen de project- en referentiesituatie minimaal 100 verkeersbewegingen per etmaal bedraagt. Deze wegvakken, 165 in totaal, zijn dan ook meegenomen in de berekening. Bij het maken van deze beslissing zijn de totale verkeersintensiteiten en de afstand van emissiebronnen tot de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden meegewogen. In figuur 4 is een overzicht van de onderzochte wegvakken gegeven.



Figuur 4. Overzicht relevante wegvakken

WIJZE VAN ONDERZOEK

De berekening is uitgevoerd met het rekenmodel AERIUS, versie 2021.2. Hierin zijn gegevens verwerkt met betrekking tot emissiemodellen, achtergrondwaarden en habitattypen.

Voor de invoer in AERIUS is de volgende aanvullende aanpak gehanteerd:

- De Aerijs berekening is uitgevoerd voor het rekenjaar 2033 (zichtjaar project);
- De wegvakken zijn gemodelleerd als lijnbron en ingevoerd binnen Sectorgroep "Wegverkeer" en Sector "Binnen bebouwde kom";

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

- De exacte locatie, vorm en lengte van de relevante wegvakken is bepaald op basis van de NSL-Monitoringstool¹;
- De verkeersintensiteiten en stagnatiefactoren zijn per wegvak ingevoerd op basis van de informatie uit het op 12 april 2022 door de gemeente Rotterdam aangeleverde verkeersmodel;
- De projectsituatie is ingevoerd als “Beoogd”, de referentiesituatie is ingevoerd als “Referentie”.

RESULTAAT

Uit de berekening met het AERIUS model versie 2021.2 blijkt dat de gebruiksfase van Gebiedsontwikkeling Pompenburg niet zal leiden tot een toename in stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. In bijlage 1 is de AERIUS-uitvoer van de berekening weergegeven.

CONCLUSIES

De gebruiksfase van Gebiedsontwikkeling Pompenburg leidt niet tot een toename van stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen en/of habitatsoorten in Natura 2000-gebieden. Dit betekent dat er voor de gebruiksfase van het project, in het kader van stikstofdepositie, geen vergunning voor de Wet natuurbescherming hoeft te worden aangevraagd.

Met vriendelijke groet,

J. van Ewijk
Adviseur Luchtkwaliteit

¹ *Nsl-monitoringstool viewer*. Nsl-monitoring.nl. (2022). Opgehaald 28 September 2022, from <https://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>.

ADVIESNOTA

KENMERK A90-J.-HS-MEMO-22003895

Bijlage 1. Uitvoer AERIUS berekening

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
Inrichtingslocatie

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Totale emissie

Situatie 2 - Referentie
Situatie 1 - Beoogd

Resultaten

Situatie 2 - Referentie

Situatie 1 - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename van depositie
Grootste afname van depositie

Movares
Pompenburg,
Rotterdam NL

Gebiedsontwikkeling Pompenburg
Berekening naar stikstofdepositie als gevolg van de gebruiksfase voor het jaar 2033.

S3QfQM154Mhi
28 september 2022, 16:27
Wnb-rekengrid

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2033	259,6 kg/j	4.406,3 kg/j
2033	287,3 kg/j	4.860,3 kg/j

Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
2.441,68 mol/ha/j	4173008	Solleveld & Kapittelduinen
2.441,69 mol/ha/j	4173008	Solleveld & Kapittelduinen

-
-
-
-



Situatie 2 (Referentie), rekenjaar 2033

Emissiebronnen

 Verkeersnetwerk

Emissie NH₃

Emissie NO_x

259,6 kg/j

4.406,3 kg/j



Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2033

Emissiebronnen

 Verkeersnetwerk

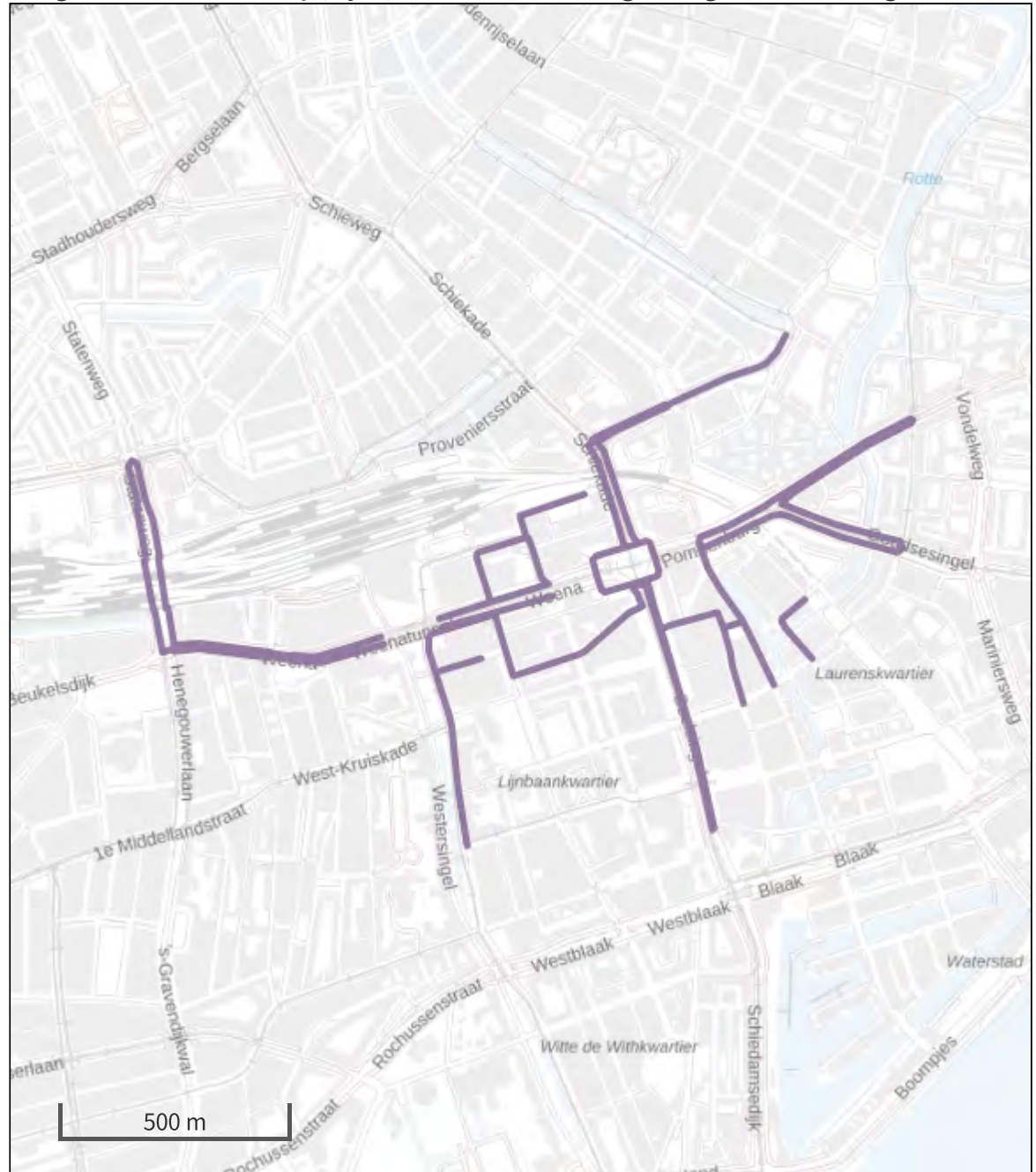
Emissie NH₃

Emissie NO_x

287,3 kg/j

4.860,3 kg/j

Hoogste af- en toename op (bijna) overbelaste stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden.



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

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Situatie 1" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

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.

- Meijendel & Berkheide
- Westduinpark & Wapendal
- Solleveld & Kapittelduinen
- Biesbosch

Situatie 2, Rekenjaar 2033

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

Situatie 1, Rekenjaar 2033

Er zijn meer dan 10 wegverkeer emissiebronnen in deze situatie en deze worden niet in de PDF getoond. Laad de PDF in Calculator in om alle bronnen in te zien (tot een maximum van 5000 bronnen).

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	2021.2_20220921_8d32626ee9
Database versie	2021.2_8d32626ee9

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