

NOTITIE

Betreft	Stikstofdepositie-onderzoek bestemmingsplan De Nieuwe Kethelpoort
Locatie	Schiedam
Opdrachtgever	Maas Wijkontwikkeling
Werknummer	620.154.50
Datum	5 mei 2023

Aanleiding

In opdracht van Maas Wijkontwikkeling is door KuiperCompagnons een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor het bestemmingsplan “De Nieuwe Kethelpoort”. De Nieuwe Kethelpoort voorziet in de ontwikkeling van 190 woningen. De plinten van de diverse bouwblokken worden flexibel gemaakt voor situering van een divers commercieel programma van maximaal 1.520 m².

Omdat deze ontwikkeling niet past binnen het vigerende bestemmingsplan, wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

In deze notitie is de mogelijke stikstofdepositie van de aanleg- en de gebruiksfase van de nieuwe woningen en commerciële functies beschouwd. Beoordeeld is of in deze fases sprake is van een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitats gelegen binnen Natura 2000-gebieden in de omgeving van het plan.

In de volgende hoofdstukken wordt eerst het wettelijk kader behandeld, waarna de ligging van het plangebied en de uitgangspunten van de berekeningen worden beschreven. Daarna worden de berekeningsresultaten gepresenteerd waarna de notitie wordt afgesloten met de conclusies van het onderzoek.

Wettelijk kader

De wettelijke grondslag waarop toetsing van de planontwikkeling noodzakelijk is, betreft de Wet natuurbescherming (Wnb). Deze toets dient om vast te stellen of, en zo ja, onder welke voorwaarden een menselijke activiteit in en rondom een Natura 2000-gebied kan worden toegelaten.

Meer concreet heeft deze toets de volgende twee doelen:

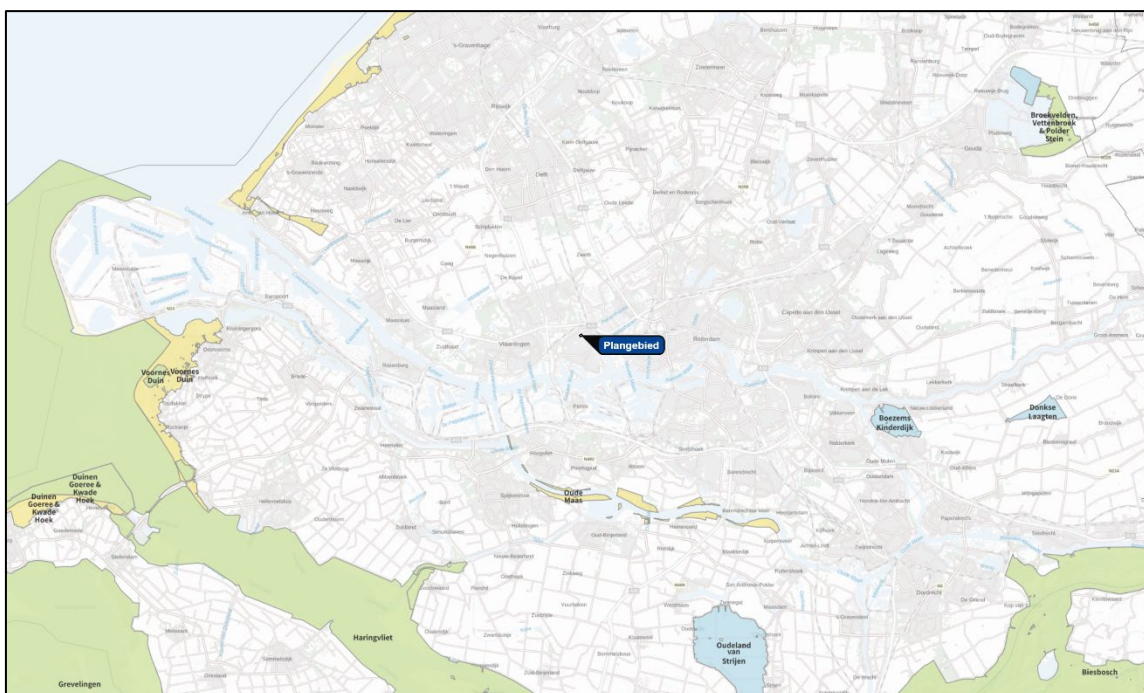
- 1 Zekerheid bieden dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast;
 - 2 Zekerheid bieden dat een verslechtering van de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten, dan wel een verstoring van soorten niet optreedt.
-

De wet bepaalt dat projecten en andere handelingen die de kwaliteit van de habitats kunnen verslechteren of die een verstorend effect kunnen hebben op de soorten, niet mogen plaatsvinden zonder vergunning. Indien ter plaatse van stikstofgevoelige habitats binnen de Natura 2000-gebieden geen stikstofdepositie wordt berekend, kunnen negatieve gevolgen in die gebieden worden uitgesloten.

Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Rondom het plangebied zijn diverse Natura 2000-gebieden gelegen. Voor het gebied Oude Maas (circa 8,5 km afstand) geldt dat binnen dit gebied geen stikstofgevoelige habitats aanwezig zijn, zodat het onderzoek geen betrekking heeft op dit natuurgebied.

De meest nabij gelegen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn Solleveld & Kapittelduinen (circa 15,5 km afstand), Westduinpark & Wapendal (circa 20 km afstand) en Voornes Duin (circa 20 km afstand).



Afbeelding 1 : Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Uitgangspunten en berekeningen

In het onderstaande gedeelte zijn de uitgangspunten voor de aanleg- en de gebruiksfase beschreven.

Aanlegfase

In de aanlegfase wordt de stikstofemissie voornamelijk gegenereerd door de mobiele installaties op de bouwplaats en de af- en aanvoer van bouw materiaal en bouwvakkers.

De aanlegfase is berekend op basis van de uitgangspunten die ook door het RIVM zijn aangehouden in het rapport 'Methode inschatting depositie woningbouwprojecten' van 14 november 2019. In dit rapport is beschreven welke stikstofemissie te verwachten is voor de voorziene woningbouw van 75.000 woningen in Nederland in 2020. Gemiddeld wordt per woning in de aanlegfase een emissie verwacht van 3 kg NO_x. Omdat in dit plan voornamelijk appartementen worden gebouwd en de emissie van 3 kg een gemiddelde is van het totale woningbouwprogramma in 2020 mag worden verondersteld dat dit een worstcase benadering is. Daarnaast worden deze woningen in bestaand stedelijk gebied gebouwd zodat een eventuele ophoging van het plangebied, de aanleg van nieuwe wegen en andere grote infrastructurele werken zoals de aanleg van riolering, waterleiding e.d. ook niet noodzakelijk zijn.

Voor de bouw van 190 woningen is op basis van 3 kg per woning sprake van een emissie van 570 kg NO_x. Omdat naast woningbouw ook sprake is van de bouw van 1.520 m² commerciële ruimten is uitgegaan van een emissie van 800 kg NO_x om eventuele onzekerheid over de berekening weg te nemen. Dit betekent per woning een emissie van 4 kg NO_x.

Bij de inzet van specifiek materieel is ook sprake van een geringe emissie van ammoniak (NH₃). Op basis van ervaringscijfers is deze emissie maximaal 1 kg NH₃ op 60 kg NO_x. De emissie van ammoniak is in deze verhouding ook meegenomen in dit onderzoek, waarbij voor 190 woningen een emissie wordt verwacht van totaal 13,3 kg NH₃. Verder is uitgegaan van een aanlegfase die 1 jaar duurt en dat de aanlegfase in 2023 plaatsvindt.

Gebruiksfase

De gebruiksfase is aan de orde nadat de nieuwe woningen en commerciële functies zijn opgeleverd. Deze nieuwe functies worden gasloos gebouwd en veroorzaken zelf derhalve geen emissie tijdens het gebruik. De emissie wordt bepaald door de verkeersbewegingen van en naar het plangebied.

In het (ontwerp)bestemmingsplan "De Nieuwe Kethelpoort" is opgenomen dat het toekomstige programma gepaard gaat met 803 verkeersbewegingen per etmaal. Voor de Aeries-berekening is uitgegaan van een verdeling van het verkeer in 95% personenwagenbewegingen en 5% vrachtverkeer, onderverdeeld in 3% middelzwaar vrachtverkeer en 2% zwaar vrachtverkeer. Dit betekent per weekdag gehouden met de aankomst en het vertrek van 763 personenwagens, 24 middelzware en 16 zware vrachtwagens per dag. Uitgangspunt is dat al het verkeer in via de Schermerhornlaan arriveert en vertrekt.

Het verkeer moet worden meegenomen tot het is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. In het document van Bij12 'Instructie gegevensinvoer voor Aeries calculator' van januari 2023 is dit als volgt omschreven:

Dit is het geval op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.

Op basis van deze omschrijving is het verkeer van de voorgenomen ontwikkeling beschouwd tot de oprit/afrit van de A20. Daarna kan er zeker van worden uitgegaan dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld en zeker niet meer is toe te rekenen aan de locatie.

Gerekend is voor het beoordelingsjaar 2024. Dit kan ook worden gezien als worst-case omdat de emissie van stikstof van motorvoertuigen in toekomstige jaren afneemt.

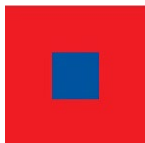
Berekeningen

De resultaten van de berekening van de aanleg- en de gebruiksfase zijn in respectievelijk bijlage 1 en 2 gepresenteerd. Uit deze berekeningen blijkt dat geen toename van de stikstofdepositie plaatsvindt binnen de stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden.

Conclusie

In dit onderzoek is beoordeeld of de aanleg- en de gebruiksfase van de ontwikkelingen in het bestemmingsplan “De Nieuwe Kethelpoort” in Schiedam leidt tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatse van stikstofgevoelige habitats binnen Natura 2000-gebieden.

Uit dit onderzoek wordt geconcludeerd dat met zekerheid kan worden gesteld dat geen sprake is van een toename van de stikstofdepositie binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden door het gebruik van de nieuwe woningen en commerciële functies in het bestemmingsplan “De Nieuwe Kethelpoort”. Dit betekent dat significant negatieve effecten op de instandhouding van die gebieden kunnen worden uitgesloten en dat de Wet natuurbescherming niet leidt tot belemmeringen voor de ontwikkelingen in dit project.



KuiperCompagnons

Projectverantwoordelijke: F. van Avezaath

Behandeld door: S. Franken / J. Kraaijeveld

Telefoonnummer: 010-4330099

File: j:\620\154\50\3 projectresultaat\milieu\stikstof\stikstofdepositie-onderzoek bestemmingsplan de nieuwe kethelpoort_5 mei 2023.docm

Bijlagen >>>

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](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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

KuiperCompagnons
Van Nelleweg,
BC Rotterdam

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Aanlegfase
190 woningen en 1.520 m2 commerciële ruimten

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RdNCTG8s4Jju
05 mei 2023, 09:15
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	13,3 kg/j	800,0 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

1 Anders... | Anders... | Plangebied

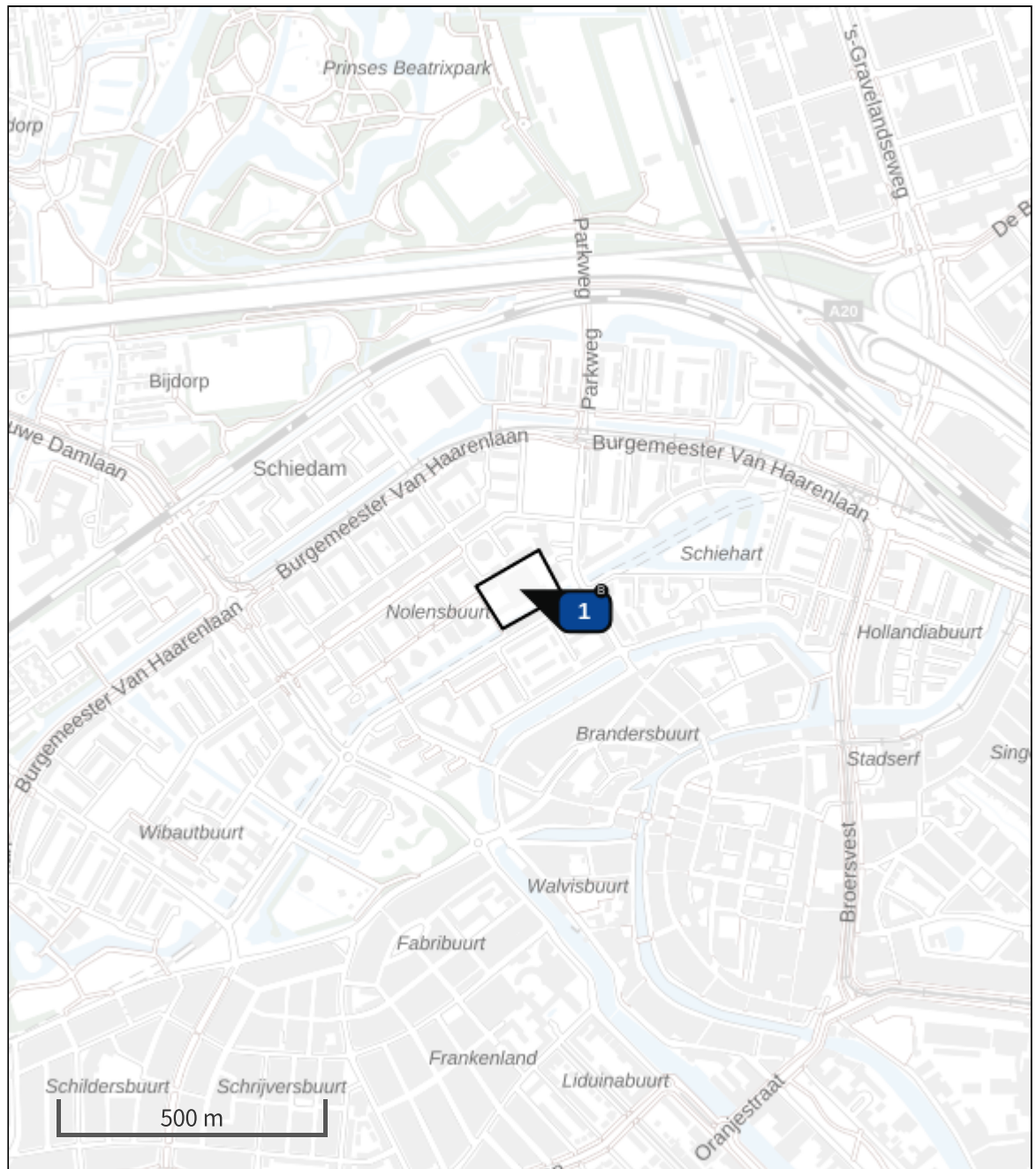
Emissie NH₃

Emissie NO_x

13,3 kg/j

800,0 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

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

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Anders... | Anders...

Naam	Plangebied	Uittreedhoogte	4,0 m	NO _x	800,0 kg/j
Locatie	X:86620,74	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	13,3 kg/j
	Y:437478,83	Spreiding	4 m		
Oppervlakte	1,29 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Standaard Profiel				
	Industrie				

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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>

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](#)

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. 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

KuiperCompagnons
Schermerhornlaan 8,
3119 SJ Schiedam

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Gebruiksfase
803 verkeersbewegingen - 95% licht verkeer - 3% middelzwaar
verkeer - 2% zwaar verkeer

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RnYN8FJMuMze
05 mei 2023, 08:44
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2024	6,8 kg/j	133,7 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
 Verkeersnetwerk	6,8 kg/j	133,7 kg/j

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



De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

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

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2024

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Bron 1		Links	Rechts	NO _x	133,7 kg/j
Locatie	X:86928,28 Y:437751,93	Type scherm	-	-	NO ₂	33,1 kg/j
Lengte	1.318,09 m	Hoogte	-	-	NH ₃	6,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	1					
Type hoogteligging	Normaal					
Weghoogte	0 m					

Verkeer	Max. snelheid	Voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	763,0 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	24,0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	16,0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 p/etmaal	0,0 %

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 2022.1_20230405_989cfb3815

Database versie 2022.1_989cfb3815

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://www.aerius.nl/>