

AERIUS-berekening Jachthuisweg 9, Collendoorn

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

BJZ.nu - Ruimtelijke plannen en advies

18 oktober 2023

Status: definitief

Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16a
7609 RG Almelo

T 0546 454 466

Vestiging Zwolle
Dr. van Wiechenweg 2
8025 BZ Zwolle

E info@bjz.nu

Vestiging Utrecht
Wattbaan 51
3439 ML Nieuwegein

Vestiging Groningen
Helperpark 284
9723 ZA Groningen

AERIUS-BEREKENING

JACHTHUISWEG 9, COLLENDOORN

Auteur:	BJZ.nu
Status:	Definitief
Datum:	18 oktober 2023
Projectnummer	2021-061



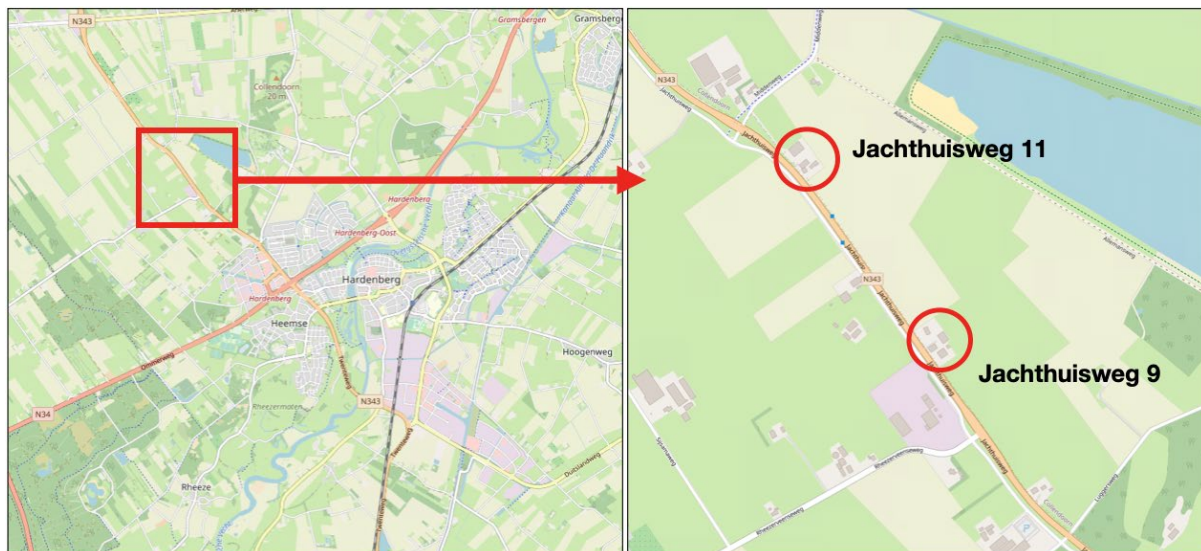
INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	3
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	4
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	7
3.1	ALGEMEEN	7
3.2	AANLEGFASE	7
3.3	GEBRUIKSFASE	9
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	11
4.1	AANLEGFASE	11
4.2	GEBRUIKSFASE	11
4.3	CONCLUSIE	11
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		12
BIJLAGE 1	REKENRESULTATEN AANLEGFASE	12
BIJLAGE 2	REKENRESULTATEN GEBRUIKSFASE	13

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op het perceel aan de Jachthuisweg 9 te Collendoorn (gemeente Hardenberg). Het perceel heeft een woonbestemming. Initiatiefnemer heeft aan de Jachthuisweg 11 een akkerbouwbedrijf en heeft het perceel aan de Jachthuisweg 9 in zijn bezit. Het voornemen bestaat om op het perceel aan de Jachthuisweg 9 een (landbouw)werktuigenberging te realiseren ten behoeve van het akkerbouwbedrijf aan de Jachthuisweg 11. Om dit mogelijk te maken wordt de woonbestemming van de Jachthuisweg 9 omgezet naar een agrarische bestemming. Beide percelen worden door middel van een aanpijling planologisch aan elkaar gekoppeld.

In afbeelding 1.1 zijn uitsneden van het plangebied ten opzichte van Hardenberg (rode ster) en ten opzichte van de directe omgeving (rode omkadering) opgenomen.



Afbeelding 1.1 Ligging plangebied (Bron: Plattekaart)

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is inzicht in de te verwachten effecten van stikstof op nabijgelegen Natura 2000-gebieden nodig. BJZ.nu is gevraagd om de te verwachten stikstofemissie als gevolg van de voorgenomen ontwikkeling en de eventuele gevolgen daarvan inzichtelijk te maken.

De stikstofberekening is uitgevoerd met behulp van de voorgeschreven rekentool AERIUS-Calculator 2023. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS-berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het plangebied bestaat uit twee percelen: Jachthuisweg 9 en 11 te Collendoorn (gemeente Hardenberg). Op het perceel aan de Jachthuisweg 11 bevindt zich een akkerbouwbedrijf met een bedrijfswoning. Op dit perceel zijn geen wijzigingen voorzien. Het perceel aan de Jachthuisweg 9 krijgt een agrarische bestemming en wordt planologisch aan het perceel aan de Jachthuisweg 11 gekoppeld. Aan de Jachthuisweg 9 wordt een bestaande schuur gesloopt, waarna een (landbouw)werktuigenberging wordt gerealiseerd. De bestaande bedrijfswoning en overige schuren blijven behouden. Ten slotte wordt het perceel aan de Jachthuisweg 9 landschappelijk ingepast.

In afbeelding 2.1 is een luchtfoto van het plangebied aan de Jachthuisweg 9 (rode omkadering) weergegeven. In afbeelding 2.2 is een luchtfoto van het plangebied aan de Jachthuisweg 11 (rode omkadering) weergegeven. In afbeelding 2.3 is een impressie van de gewenste situatie aan de Jachthuisweg 9 weergegeven.



Afbeelding 2.1 Luchtfoto plangebied Jachthuisweg 9 (Bron: PDOK, bewerkt)



Afbeelding 2.2 Luchtfoto plangebied Jachthuisweg 11 (Bron: PDOK, bewerkt)



Afbeelding 2.3 Impressie gewenste situatie (Bron: De Erfontwikkelaar)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het plangebied bevindt zich op circa 7 kilometer van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Vecht- en Beneden-Reggegebied'.

Ten behoeve van het voornemen zijn, in het kader van de stikstofdepositie als gevolg van het project, twee AERIUS-berekeningen uitgevoerd. Deze bestaan uit een berekening voor de aanlegfase (realisatie voornemen) en een berekening voor de gebruiksfase (gebruik voornemen). Hierna worden de uitgangspunten voor deze berekeningen en de resultaten toegelicht.

3.2 Aanlegfase

3.2.1 Algemeen

Binnen de aanlegfase (realisatie voornemen) is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Verkeersgeneratie sloop- en bouwverkeer van en naar het plangebied;
2. Te benutten werktuigen binnen het plangebied.

De bouwwerkzaamheden vinden enkel op het perceel aan de Jachthuisweg 9 plaats. Op het perceel aan de Jachthuisweg 11 vinden geen bouwwerkzaamheden plaats. De aanlegfase heeft dus allen betrekking op het perceel aan de Jachthuisweg 9.

3.2.2 Verkeersgeneratie sloop- en bouwverkeer

De realisatie van het voornemen heeft een tijdelijke toename van vervoersbewegingen tot gevolg, namelijk door de komst van het personeel (bouwvakkers en aannemers) en de aan- en afvoer van bouw materiaal en bouwafval. Dit heeft tijdelijke stikstofuitstoot tot gevolg.

In de AERIUS-berekening is ervan uitgegaan dat de onderstaande verkeersbewegingen gaan plaatsvinden:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Verkeer t.b.v. sloopactiviteiten		
Licht verkeer	10	20
Zwaar verkeer	25	50
Verkeer t.b.v. bouwactiviteiten		
Licht verkeer	1.000	2.000
Middelwaar verkeer	50	100
Zwaar verkeer	150	300

Het totaal aantal verkeersbewegingen tijdens de sloop-en bouwperiode is dus als volgt:

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	1.010	2.020
Middelzwaar verkeer	50	100
Zwaar verkeer	175	350

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.¹

¹ Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het plangebied, vanuit gegaan dat het sloop- en bouwverkeer de locatie via de Jachthuisweg bereikt en verlaat. Vanaf daar zijn twee aannemelijke routes.

De eerste route gaat via de Jachthuisweg naar het noorden om zo de kruising tussen de N343 en de Middenweg te bereiken, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersende verkeersbeeld.

De tweede route gaat via de Jachthuisweg naar het zuiden om zo de kruising tussen de N343 en de Rheezeveenseweg te bereiken, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Gesteld wordt dat het verkeer afkomstig van het plangebied op de genoemde N-weg verdund is tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer en dat het verkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden zal zijn van het overige wegverkeer.

Om een uiterst worst-case scenario te berekenen is 100% van de verkeersbewegingen op beide routes gemodelleerd. Zodoende is met twee keer zoveel verkeer gerekend dan wordt verwacht.

3.2.3 Te benutten werktuigen

Tijdens de realisatie van het voornemen worden binnen het plangebied werktuigen benut. Dergelijke werktuigen stoten tijdens het gebruik eveneens stikstof uit. Het gaat hierbij om tijdelijke uitstoot, hiervan is na de realisatie geen sprake meer. Voor het berekenen van het dieselverbruik is de volgende formule aangehouden:

$$LBPJ = (0.095 * P_{max} + 0.54) * D$$

LBPJ staat in de bovengenoemde formule voor literverbruik per jaar. P_{max} is het maximale vermogen van het werktuig en D staat voor het aantal draaiuren. Daarnaast is er rekening gehouden met het gebruik van AdBlue. Ligterink et al 2021² constateert dat voor Stage IV en V werktuigen dit 6% van het totale dieselverbruik bedraagt. Het AdBlue verbruik geldt alleen voor machines, die uitgerust zijn met een scr-filter. Machines die een vermogen hebben, die kleiner is dan 56 kW, worden niet uitgerust met een scr-filter. Ook benzine aangedreven werktuigen hebben geen scr-filter. Voor deze werktuigen is het AdBlue verbruik niet van belang. In AERIUS kunnen bij het dieselverbruik en AdBlue verbruik geen decimale getallen ingevoerd worden, daarom zijn alle getallen naar boven afgerond. In onderstaande tabel zijn de uitgangspunten voor de inzet van de werktuigen voor het plangebied weergegeven.

Type werktuig	Aantal uren project	Vermogen (kW)	Stageklasse	Diesel/ benzine verbruik (liter/uur)	Diesel/ benzine verbruik totaal (liter/j)	AdBlue verbruik 6% (liter/j)
Graafmachine 1 (slopen bebouwing)	24	200	IV, 2014-2018	19,54	469	29
Shovel (Slopen bebouwing)	16	100	IV, 2014-2018	10,04	161	10
Graafmachine 2 (bouwen schuur)	40	200	IV, 2014-2018	19,54	782	47
Hijskraan (bouwen schuur)	80	200	IV, 2014-2018	19,54	1.564	94
Betonstort (bouwen schuur)	16	200	IV, 2014-2018	19,54	313	19
Hoogwerker (bouwen schuur)	100	50	IV, 2014-2018	5,29	529	n.v.t.
Mini graafmachine (aanleggen groen)	24	28	IV, 2014-2018	3,2	77	n.v.t.

Bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op ervaringscijfers van BJZ.nu.³

² Ligterink et al., 2021. 'AUB (AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NOx en NH3 uitstoot van mobiele werktuigen'. TNO_2021_R12305

³ Deze ervaringscijfers zijn gebaseerd op stikstofberekeningen waarbij input is vergaard van vooraanstaande bouw- en sloopbedrijven, projectontwikkelaars en aannemers.

3.3 Gebruiksfase

In de berekening voor de gebruiksfase worden de NO_x en NH₃ emitterende bronnen van de voorgenomen ontwikkeling in kaart gebracht. Deze emitterende bronnen bestaan in dit geval uit de verkeersgeneratie en het gasverbruik van de bestaande bedrijfswoningen. De berekening voor de gebruiksfase heeft betrekking op beide percelen.

3.3.1 Bestaande woningen

Om de emissie NO_x te bepalen ten aanzien van het gebruik van de bestaande bedrijfswoningen, is gebruik gemaakt van het gemiddelde gasverbruik van vrijstaande woningen in de gemeente Hardenberg op basis van gegevens van het CBS⁴.

Bij de berekening van de stikstofemissie als gevolg van het gasverbruik zijn de onderstaande uitgangspunten gebruikt:

- Calorische onderwaarde aardgas: $31,65 \cdot 10^6$ J/m³;
- NO_x emissie factor CV-installatie: 14 g/GJ⁵;
- Gasverbruik vrijstaande woning: 2.190 m³

Het vorenstaande resulteert in een emissie NO_x van 0,97 kg/j⁶. Deze emissie is voor beide woningen aangehouden.

Naast de bovenstaande NO_x emissies, zijn de emissiehoogte en de warmte-inhoud van invloed op de rekenresultaten. Conform het document 'Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022' is voor de emissiehoogte het volgende aangehouden: hanteer in de modelberekening voor de uitstoothoogte het verschil tussen het emissiepunt en het maaiveld.

Vanuit wordt gegaan dat de emissiepunten zich bevinden op het hoogste punten van de bestaande woningen. In dit geval bedraagt de uitstoothoogte voor beide woningen circa 8 meter. Voor de warmte-inhoud is aangesloten op de default-waarde vanuit AERIUS voor woningen, namelijk 0,000 MW.

3.3.2 Verkeersgeneratie

Het voornemen brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Dit heeft stikstofuitstoot tot gevolg. Het toenemend aantal verkeersbewegingen als gevolg van het project heeft dan ook invloed op de AERIUS-berekening en moet in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie 'Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)' van het CROW.

Hierbij zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk / gemeente Hardenberg (Bron: CBS Statline);
- Stedelijke zone: buitengebied.

In de publicatie van de CROW is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet. Daarnaast wordt hierin een minimaal en maximaal aantal verkeersbewegingen voor de functies aangegeven. In voorliggend geval is van het gemiddelde uitgegaan.

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten ontstaat qua verkeersgeneratie als gevolg van het project het volgende beeld:

Functie	Verkeersbewegingen per woning per weekdag (gemiddeld)	Aantal woningen	Totaal aantal verkeersbewegingen per weekdag (gemiddeld)
Koop, huis, vrijstaand	8,2	2	16,4

⁴ <https://opendata.cbs.nl/statline/#/CBS/nl/dataset/81528NED/table?fromstatweb>

⁵ Kok, H.J.G., Update NO_x-emissiefactoren kleine vuurhaarden, glastuinbouw en huishoudens, TNO, 2014

⁶ $14 \cdot 2.190 \cdot 31,65 \cdot 10^6 \cdot 10^{-12} = 0,97$

In verband met het ophalen van vuilnis, veegwagens en het leveren van goederen voor de woningen is rekening gehouden met 0,02 vrachtwagenbewegingen per woning. Dit komt overeen met tabel A6 in de publicatie van het CROW.

Het voornemen heeft betrekking op een akkerbouwbedrijf. Aan de Jachthuisweg 9 worden in de te realiseren schuur (landbouw)werktuigen gestald. De verwachting is dat circa twee keer per week gebruik wordt gemaakt van een (landbouw)werktuig. Dit heeft betrekking op de zomermaanden. In de wintermaanden wordt nauwelijks van de werktuigen gebruik gemaakt. Worst-case wordt als uitgangspunt gehanteerd dat de vermelde verkeersbewegingen elke week van het jaar zullen plaatsvinden. Per jaar vinden dan $2 \times 52 \times 2 = 208$ zware bewegingen plaats.

Aan de Jachthuisweg 11 is sprake van 6 zware voertuigen per dag, dit zijn 12 bewegingen. Deze bewegingen vinden in het voor- en najaar plaats. Deze informatie is van de initiatiefnemer afkomstig. Worst-case wordt als uitgangspunt gehanteerd dat deze bewegingen elke dag per jaar plaatsvinden.

Voor beide percelen zijn twee routes in de AERIUS-Calculator gemodelleerd. De eerste route gaat richting de kruising tussen de N343 en de Middenweg, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersende verkeersbeeld. De tweede route gaat via de Jachthuisweg naar het zuiden om zo de kruising tussen de N343 en de Rheezeveensweg te bereiken, waar het verkeer vervolgens opgaat in het heersende verkeersbeeld.

Gesteld wordt dat het verkeer afkomstig van het plangebied op de genoemde N-weg verdund is tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer en dat het verkeer qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden zal zijn van het overige wegverkeer.

Om een uiterst worst-case scenario te berekenen is 100% van de verkeersbewegingen op beide routes voor de percelen gemodelleerd. Zodoende is met twee keer zoveel verkeer gerekend dan wordt verwacht.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

4.1 Aanlegfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de aanlegfase blijkt dat in de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 1 bijgevoegd.

4.2 Gebruiksfase

Uit de AERIUS-berekening met betrekking tot de gebruiksfase blijkt dat in de gebruiksfase van de voorgenomen ontwikkeling geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De onderdelen en resultaten van de AERIUS-berekening zijn in bijlage 2 bijgevoegd.

4.3 Conclusie

Geconcludeerd wordt dat voor zowel de aanlegfase als de gebruiksfase geen sprake is van rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van een stikstofdepositie met significant negatief effect op Natura 2000-gebieden. De voortoets voor het plan voldoet, ten aanzien van de effecten van de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden aan artikel 2.7, lid 1 van de Wet natuurbescherming.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten aanlegfase

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

BJZ.nu

Jachthuisweg 9,

7798 CM Collendoorn

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Jachthuisweg 9

Realisatie schuur

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rc8YVyBYpeTA

18 oktober 2023, 10:38

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

0,9 kg/j

Emissie NO_x

32,1 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

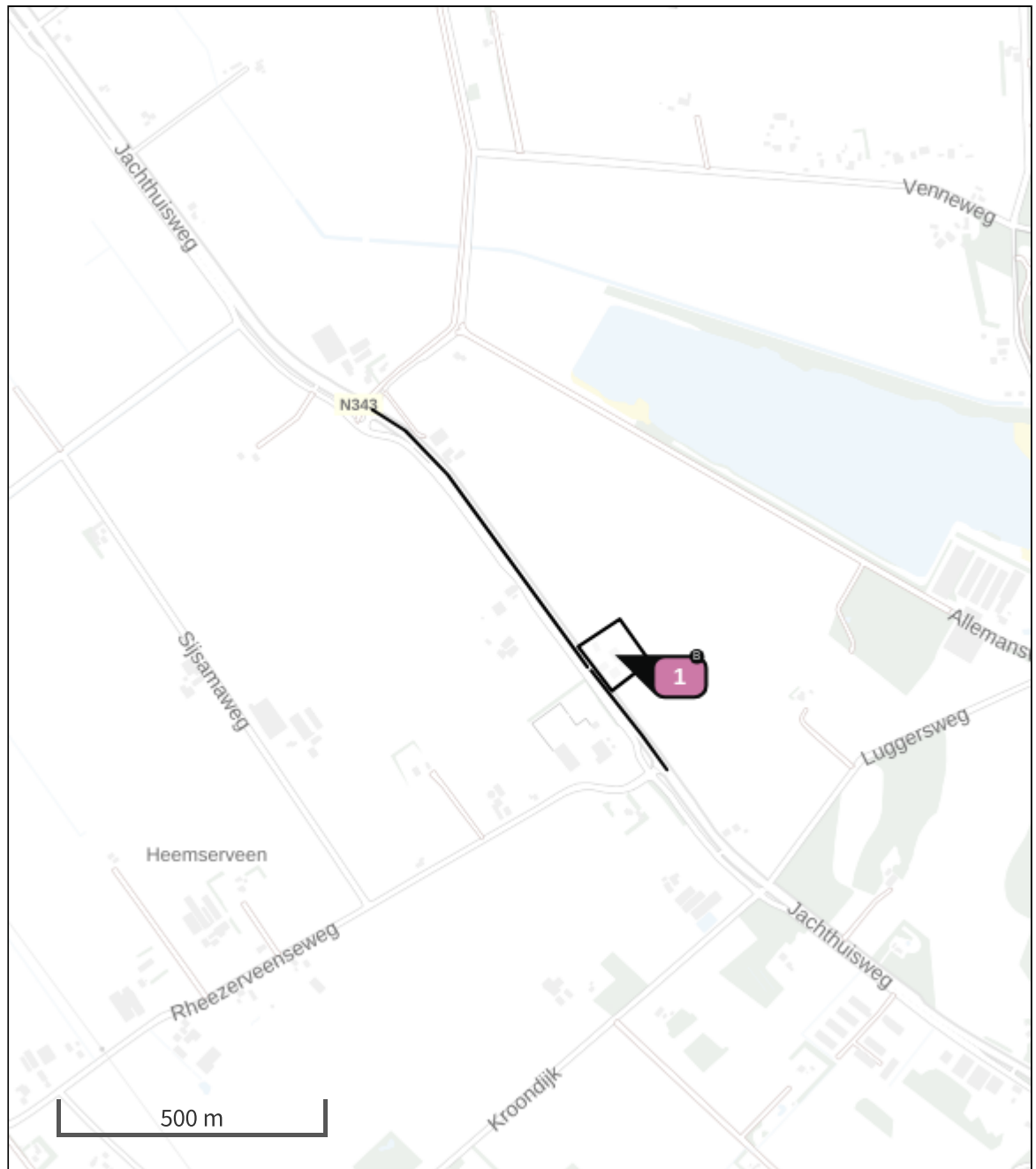
Gebied



Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Inzet werktuigen	0,8 kg/j	30,6 kg/j
	Verkeersnetwerk	66,0 g/j	1,5 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 gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2024

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Inzet werktuigen		NO _x			30,6 kg/j
Locatie	X:235872,25		NH ₃			0,8 kg/j
	Y:511862,27					
Oppervlakte	0,94 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine 1	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	469 l/j	24 u/j	29 l/j	NO _x	2,3 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	161 l/j	16 u/j	10 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	38,6 g/j
Graafmachine 2	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	782 l/j	40 u/j	47 l/j	NO _x	4,4 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1564 l/j	80 u/j	94 l/j	NO _x	8,8 kg/j
					NH ₃	0,4 kg/j
Betonstorter	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	313 l/j	16 u/j	19 l/j	NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	75,1 g/j
Hoogwerker	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	529 l/j	100 u/j		NO _x	11,1 kg/j
					NH ₃	4,0 g/j
Mini graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	77 l/j	24 u/j		NO _x	1,7 kg/j
					NH ₃	0,0 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer route 1	Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:235631,93 Y:512098,28	Type scherm	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	641,52 m	Hoogte	-	NH ₃	48,2 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-		
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.020,0 /jaar	0,0 %		
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350,0 /jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %		

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer route 2	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:235901 Y:511738,87	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	237,09 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 17,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.020,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	350,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	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 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2 Rekenresultaten gebruiksfase

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

BJZ.nu

Jachthuisweg 9,

7798 CM Collendoorn

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Jachthuisweg 9

Realisatie schuur

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RcDPqUbpwjkT

18 oktober 2023, 10:38

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfasen - Beoogd

Rekenjaar

2024

Emissie NH₃

0,5 kg/j

Emissie NO_x

15,8 kg/j

Resultaten

Gebruiksfasen - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename

Grootste afname

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

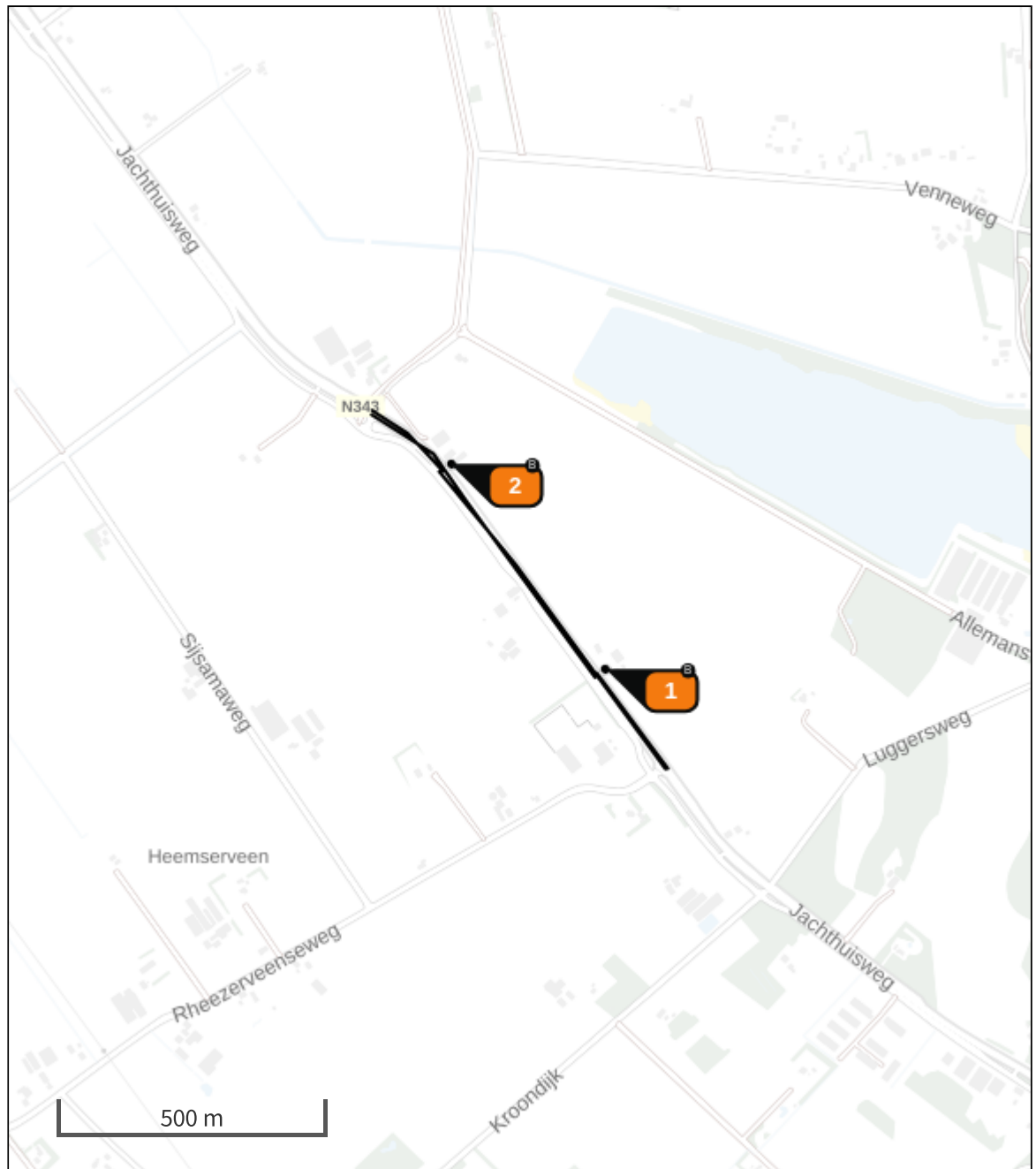


Gebruiksfasen (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen Woning Jachthuisweg 9	-	1,0 kg/j
2 Wonen en Werken Woningen Woning Jachthuisweg 11	-	1,0 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	13,9 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 "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	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2024

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woning	Uittreedhoogte	8,0 m	NO _x	1,0 kg/j
	Jachthuisweg 9	Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:235850,9 Y:511839,32				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woning	Uittreedhoogte	8,0 m	NO _x	1,0 kg/j
	Jachthuisweg 11	Warmteinhoud	0,000 MW		
Locatie	X:235557,4 Y:512229,88				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer route 1 Jachthuisweg 11	Links	Rechts	NO _x	2,6 kg/j
Locatie	X:235481,53 Y:512280,58	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,8 kg/j
Lengte	177,07 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 81,9 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,2 /etmaal			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer route 2 Jachthuisweg 11	Links	Rechts	NO _x	10,2 kg/j
Locatie	X:235755,21 Y:511935,98	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,2 kg/j
Lengte	709,79 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,3 kg/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen			In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,2 /etmaal			0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	12,0 /etmaal			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal			0,0 %

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer route 1 Jachthuisweg 9	Links	Rechts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:235635,83 Y:512091,39	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	663,11 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 48,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,2 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	208,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer route 2 Jachthuisweg 9	Links	Rechts	NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:235902,26 Y:511741,12	Type scherm	-	-	NO ₂ 74,4 g/j
Lengte	226,38 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 16,7 g/j
Wegtype	Buitenweg	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen		In file	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	8,2 /etmaal		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal		0,0 %	
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	208,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		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 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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