

AERIUS-Berekening Larenseweg 30 – 32, Holten

Omgevingsvergunningen

Wijzigingsplannen

Uw specialist in Bestemmingsplannen

Rood voor Rood - Ruimte voor Ruimte

Ruimtelijk advies

AERIUS-BEREKENING

LARENSEWEG 30 – 32, HOLTEN

Opdrachtgever: Palazzo Oost bv
Status: Definitief
Datum: Mei 2022
Projectnummer: 2021-322



Vestiging Almelo
Twentepoort Oost 16
7609 RG ALMELO

Vestiging Zwolle
Dr. Van Wiechenweg 2
8025 BZ ZWOLLE

Vestiging Utrecht
Euclideslaan 265
3584 BV UTRECHT

T: 0546-45 44 66
E: info@bjz.nu
I: www.bjz.nu

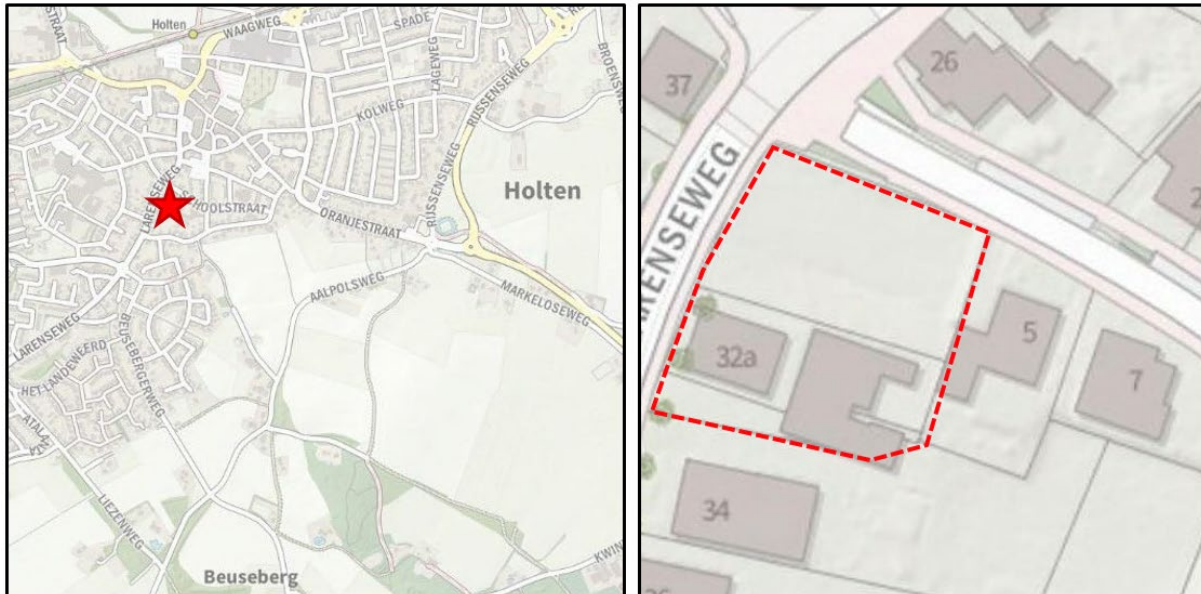
INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	4
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	5
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	6
3.1	Algemeen.....	6
3.2	Gebruiksfase	6
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	9
BIJLAGE BIJ DE STIKSTOFBEREKENING		10
Bijlage 1	Rekenresultaten gebruiksfase.....	10

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op de percelen gelegen aan de Larenseweg 30- 32 te Holten. Op deze percelen is momenteel een etagewoning met winkel, een bedrijfsgebouw en een parkeerplaats aanwezig. Initiatiefnemer is voornemens om het bedrijfsgebouw te slopen en het parkeerterrein te verwijderen. Hiervoor in de plaats komen twee woningen. De winkel met etagewoning blijft in zijn huidige vorm bestaan.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het projectgebied (rode ster) ten opzichte van de directe omgeving (rode omkadering) weergegeven worden.



Afbeelding 1.1 Ligging projectgebied (bron: PDOK)

In het kader van het voornemen 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 2021. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het voornemen bestaat om het bedrijfsgebouw aan de Larenseweg 32 te slopen, de kavel met de nummers 30 en 32 te splitsen in drie verschillende kavels. Op de bestaande kavel is momenteel een winkelruimte met etagewoning aanwezig, deze blijft in zijn huidige vorm bestaan. Op de twee nieuwe kavels worden twee vrijstaande woningen gerealiseerd.

In afbeelding 2.1 is de nieuwe kavelindeling weergegeven.



Afbeelding 2.1 nieuwe kavelindeling (bron: Palazzo Oost bv)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Algemeen

Het projectgebied bevindt zich op circa 2,1 kilometer van het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Sallandse Heuvelrug'.

In het kader van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn), welke per 1 juli 2021 in werking is getreden, wordt de aanlegfase van de ontwikkeling achterwege gelaten. In de Wsn wordt de partiële vrijstelling van de Natura 2000-vergunningplicht voor de bouwsector genoemd. Dit houdt in dat de tijdelijke gevolgen van de door de bouw veroorzaakte stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden buiten beschouwing wordt gelaten bij de natuurvergunning. De vrijstelling geldt slechts voor tijdelijke stikstofemissies tijdens de bouw-, sloop en aanleg en niet voor structurele stikstofemissies in de gebruiksfase van het bouwwerk of werk als gevolg van bijvoorbeeld bewoning, gebruik van utiliteitsbouw of verkeer dat over een weg rijdt.

Concreet betekent dit dat de aanlegfase, sinds het in werking treden van de Wet stikstofreductie en natuurverbetering, niet meer berekend wordt. Hieronder worden de uitgangspunten van de berekening ten aanzien van de gebruiksfase toegelicht.

3.2 Gebruiksfase

Om de stikstofdepositie in de gebruiksfase te berekenen is er eerst een analyse gemaakt van alle mogelijke NO_x en NH₃ emitterende bronnen in de nieuwe situatie. In voorliggend geval zijn de onderstaande mogelijke bronnen gedetecteerd:

- Gasverbruik nieuwe woningen;
- Gasverbruik bestaande winkel en etagewoning;
- Verkeersgeneratie personenverkeer;
- Verkeersgeneratie goederen/diensten verkeer;
- Stationair draaien laden/lossen.

3.2.1 Gasverbruik nieuwe woningen

De nieuwe woningen worden gasloos gerealiseerd. Dit betekent dat de woningen niet op het gasnet worden aangesloten en daardoor geen NO_x of NH₃ emitteren. De nieuwe woningen zijn dan ook niet als aparte bron in de AERIUS-calculator opgenomen.

3.2.2 Gasverbruik bestaande etagewoning met winkel

Uit de warmteatlas van Geodan blijkt dat de bestaande winkel en etagewoning zijn aangesloten op het gasnet en hebben gasverbruik. Bij het stoken van gas komt er stikstof vrij.

Om het gasverbruik van de etagewoning te bepalen is gebruik gemaakt van de 'factsheet ruimtelijke plannen – emissiefactoren'. In deze factsheet worden emissiekentallen genoemd voor verschillende type woningen. In voorliggend geval is er sprake van een oud(er) appartement. Bij dit type woning hoort een emissiefactor van 3,59 NO_x kg/jr.

Om het gasverbruik te bepalen van het winkelpand is gebruik gemaakt van kentallen utiliteitsbouw afkomstig van het CBS.

"Deze tabel bevat cijfers over het gemiddelde verbruik van elektriciteit en aardgas per m² gebruiksooppervlakte voor verschillende typen utiliteitsbouw (kantoren, winkels, scholen etc.) in de

dienstensector. Het gaat hierbij om het verbruik van aardgas en elektriciteit dat is geleverd via het openbaar net. Het aardgasverbruik is gecorrigeerd voor temperatuureffecten.”¹

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

- Calorische onderwaarde aardgas: $31,65 \cdot 10^6 \text{ J/m}^3$;
- NO_x emissie factor CV-installatie: 14 g/GJ^2 ;
- Gasintensiteit detailhandel zonder koeling 0 – 250 m²: $18,7 \text{ m}^3/\text{m}^2$;
- Bruto vloeroppervlak (bvo): 70 m^2 .

Het vorenstaande resulteert in een emissie NO_x van $0,58 \text{ kg NO}_x/\text{jr}^3$.

In totaal is er in de berekening rekening gehouden met een NO_x emissie van $4,17 \text{ NO}_x \text{ kg/jr}$. Voor de hoogte is de bouwhoogte van 10,2 meter aangehouden. Voor de warmte inhoud is met $0,014 \text{ MW}$ gerekend.

3.2.3 Verkeersgeneratie personenverkeer

Het te realiseren voornemen brengt een bepaald aantal verkeersbewegingen met zich mee. Het aantal verkeersbewegingen heeft invloed op de AERIUS-berekening en dient in ogenschouw worden genomen. Om het aantal verkeersbewegingen te bepalen is gebruik gemaakt van de publicatie ‘Toekomstbestendig parkeren, publicatie 381 (december 2018)’ van CROW.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: matig stedelijk / gemeente Rijssen/holten (Bron: CBS Statline)
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom

In de CROW publicatie is de verkeersgeneratie per functie uiteengezet met een minimum en een maximaal aantal verkeersbewegingen. In voorliggend geval is uitgegaan van het gemiddelde.

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

Functie	Verkeersgeneratie per woning/ per 100 m ² bvo	Aantal te realiseren woningen / oppervlakte in m ²	Totale verkeersgeneratie
Koop, huis, vrijstaand	8,2	2	16,4
Koop, appartement, midden	6	1	6,0
Buurt- en dorpscentrum	62,35	90	56,1
Totaal			79,1

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt neer op **afgerond 80 verkeersbewegingen per weekdagemaal**.

In voorliggend geval wordt er gezien de ligging van het projectgebied vanuit gegaan dat het gebruiksverkeer het projectgebied bereikt en verlaat via twee verschillende routes. In het kader van een worst-case benadering is voor beide routes gerekend met het totaal van 80 bewegingen per weekdagemaal.

Route 1 van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat het projectgebied via de Lareneweg in noordelijke richting, richting Rijssen. Ter hoogte van de kruising Lareneweg/Kerkstraat komt het gebruiksverkeer van route 1 samen met het overige wegverkeer. Na circa 200 meter na de kruising, heeft het gebruiksverkeer een snelheid bereikt waarmee het rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige wegverkeer. Vanaf dit punt gaat het gebruiksverkeer van route 1 op in het heersende verkeersbeeld.

Route 2 van het gebruiksverkeer bereikt en verlaat het projectgebied via de Lareneweg in zuidelijke richting, richting de N332. Ter hoogte van de rotonde Lareneweg/Beuserbergseweg wordt het gebruiksverkeer van

¹ <https://www.cbs.nl/nl-nl/cijfers/detail/83374NED?q=utiliteitsbouw>

² Kok, H.J.G., Update NO_x-emissiefactoren kleine vuurhaarden, glastuinbouw en huishoudens, TNO, 2014

³ $14 \cdot 1309 \cdot 31,65 \cdot 10^6 \cdot 10^{-3}$

route 2 overeenkomstig het overige wegverkeer op een natuurlijke manier afgeremd. Het rij- en stop gedrag is dan ook vanaf de rotonde niet meer te onderscheiden, waardoor het gebruiksverkeer vanaf de rotonde opgaat in het heersende verkeersbeeld.

3.2.4 Verkeersgeneratie goederen/diensten

Voor de winkel moet tevens rekening gehouden worden met een bepaald aantal verkeersbewegingen. In voorliggend geval betreft het een kleine winkel in de foodsector. Zware vrachtwagens zullen het projectgebied dan ook niet betreden.

Uitgegaan wordt van een bevoorrading van 6 dagen per week; 12 bewegingen van lichte voertuigen. Dit resulteert in 624 bewegingen per jaar. Voor het leveren van de goederen geldt dat zij via twee verschillende routes het projectgebied aandoen.

Route 3 van het goederen/dienstenverkeer bereikt en verlaat het projectgebied via de Larenseweg in noordelijke richting, richting Rijssen. Ter hoogte van de kruising Larenseweg/Kerkstraat komt het gebruiksverkeer van route 3 samen met het overige wegverkeer. Na circa 200 meter na de kruising, heeft het verkeer een snelheid bereikt waarmee het rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden is van het overige wegverkeer. Vanaf dit punt gaat het verkeer van route 3 op in het heersende verkeersbeeld.

Route 4 van het goederen/dienstenverkeer bereikt en verlaat het projectgebied via de Larenseweg in zuidelijke richting, richting de N332. Ter hoogte van de rotonde Larenseweg/Beuserbergseweg wordt het verkeer van route 4 overeenkomstig het overige wegverkeer op een natuurlijke manier afgeremd. Het rij- en stop gedrag is dan ook vanaf de rotonde niet meer te onderscheiden, waardoor het verkeer van route 4 vanaf de rotonde opgaat in het heersende verkeersbeeld.

3.2.5 Stationair draaien tijdens laden en lossen

Om de laadklep en andere vrachtwagen accessoires te gebruiken draait een zwaar vrachtvoertuig stationair. De aanwezige winkel is echter een kleine winkel die elke dag bevoorrad wordt door een licht voertuig. Deze voertuigen hoeven niet stationair te draaien om te kunnen laden en lossen. Hierdoor emitteren de voertuigen geen stikstofoxiden. De bron is dan ook niet opgenomen in de AERIUS calculator.

HOOFDSTUK 4 RESULTATEN & CONCLUSIE

Aan de Larenseweg 30-32 is momenteel een bedrijfsgebouw, winkel met etagewoning en een parkeerplaats gevestigd. Initiatiefnemer is voornemens om het bedrijfsgebouw te slopen en hier twee vrijstaande woningen voor te bouwen. Hierbij worden de kavels 30 -32 opgesplitst in drie verschillende kavels.

Om inzicht te verschaffen in een mogelijke NO_x en NH₃ depositie op stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden zijn de onderstaande emitterende bronnen in de AERIUS-calculator ingevoerd:

- Gasverbruik bestaande winkel en etagewoning;
- Verkeersgeneratie personenverkeer;
- Verkeersgeneratie goederen/diensten verkeer.

Wanneer deze emitterende bronnen in de calculator zijn ingevoerd blijkt dat er geen rekenresultaten zijn gevonden die hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Er is daarmee geen sprake van significant negatief effect op het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied 'Sallandse Heuvelrug' of verder weg gelegen Natura 2000-gebieden. Geconcludeerd wordt dat het project, in het kader van de Wet natuurbescherming, ten aanzien van de effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden, niet vergunningplichtig is.

De rekenresultaten zijn in bijlage 1 toegevoegd.

BIJLAGE BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 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

*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	BJZ.nu
Inrichtingslocatie	Larenseweg 28-32, - holten

Activiteit

Omschrijving	Holten - larenseweg
Toelichting	Realisatie twee woningen en bestaande bebouwing

Berekening

AERIUS kenmerk	RhT28UwdcMEh
Datum berekening	03 mei 2022, 08:52
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH3	Emissie NOx
Situatie 1 - Beoogd	2022	2,0 kg/j	30,6 kg/j

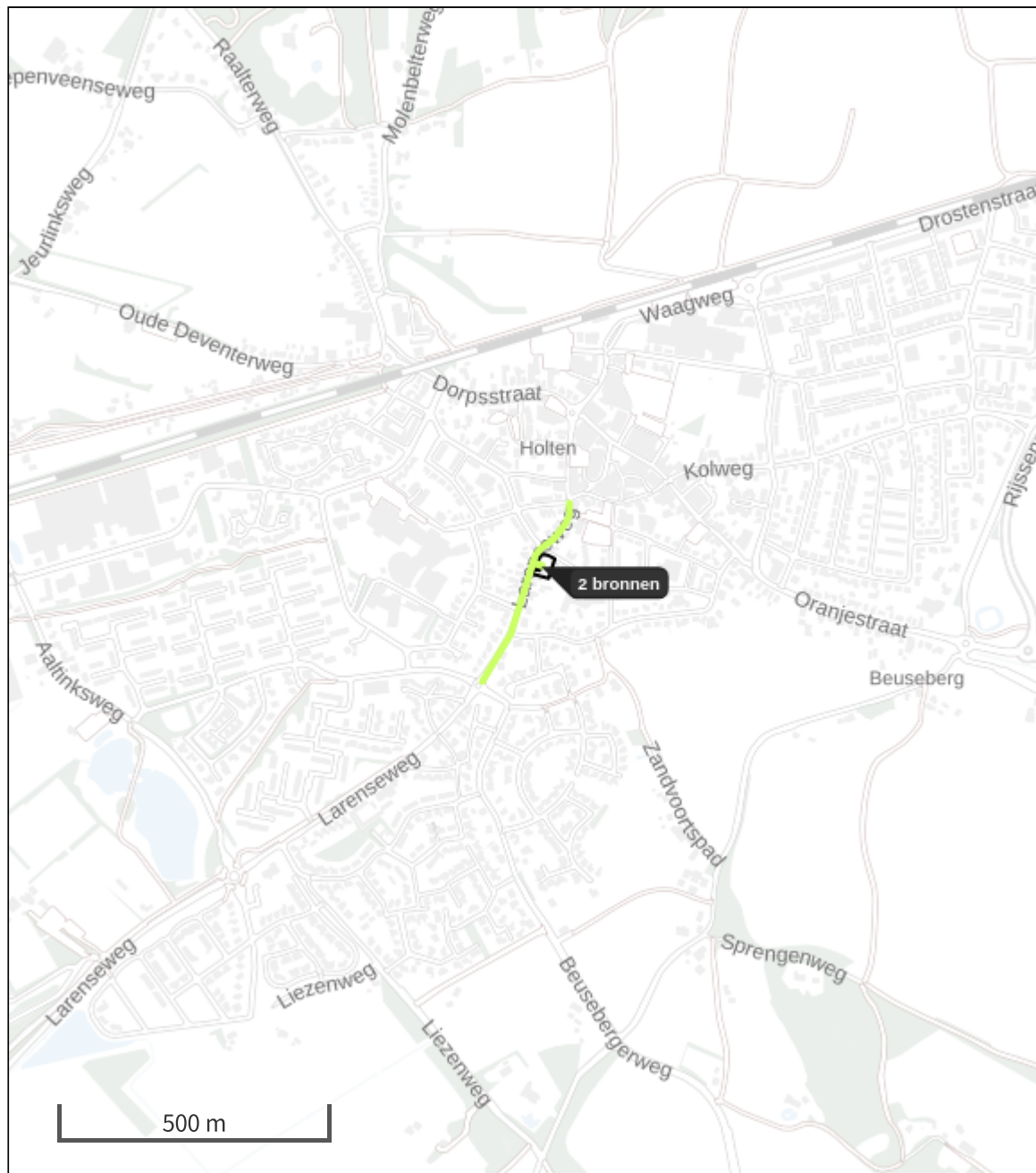
Resultaten

	Hoogste depositie	Hexagon	Gebied
Situatie 1 - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	0,00 ha		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	0,00 ha		
Grootste toename van depositie	0,00 mol/ha/j		
Grootste afname van depositie	0,00 mol/ha/j		

Situatie 1 (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen	Emissie NH3	Emissie NOx
1 Wonen en Werken Woningen Projectgebied	-	-
2 Anders... Anders... Gasverbruik woningen	-	4,2 kg/j
 Verkeersnetwerk	2,0 kg/j	26,4 kg/j

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



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 gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Situatie 1, Rekenjaar 2022

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Projectgebied	Uittreedhoogte	<u>1,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>		

2 Anders... | Anders...

Naam	Gasverbruik woningen	Uittreedhoogte	10,2 m	NOx	4,2 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd	Warmteinhoud	0,014 MW		
Temporele Variatie	<u>Continue Emissie</u>				

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	2021.0.5_20220328_855771c674
Database versie	2021.0.5_855771c674

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