



Rapportage depositieberekening

Kloosterstraat/Brabantstraat te Volkel



Colofon

Rapportage depositieberekening Kloosterstraat/Brabantstraat te Volkel

Projectnummer: 2018.0543

Status: Definitief

Datum: 4 maart 2026

Projectlocatie

Kloosterstraat/Brabantstraat

5408 BB Volkel

Opdrachtnemer

Reland

Bezoekadres:

Burg. Verdijkplein 1

5835 AR Beugen

Correspondentieadres:

Postbus 186

5830 AD Boxmeer

www.reland.nl

Projectleiding

Reland

085-0431949

info@reland.nl

© maart 2026 Reland

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd door middel van druk, fotokopie, microfilm, geluidsband, elektronisch of op welke andere wijze dan ook, en evenmin in een geautomatiseerd gegevensbestand worden opgeslagen, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Reland. Aan de inhoud van dit rapport kunnen geen rechten worden ontleend. Reland verwerpt elke aansprakelijkheid voor een ander gebruik van deze tekst dan voor de situatie waarvoor deze wordt uitgebracht. De informatie in deze tekst is onder voorbehoud en kan worden veranderd zonder voorafgaande kennisgeving.

Inhoud

HOOFDSTUK 1 Inleiding.....	1
1.1 Aanleiding.....	1
1.2 Plangebied.....	1
1.3 Leeswijzer.....	1
HOOFDSTUK 2 Ligging projectlocatie	2
2.1 Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden	2
HOOFDSTUK 3 Beoordelingskader	3
3.1 Algemeen.....	3
3.2 Gebiedsbescherming.....	3
3.3 Vergunningplicht.....	3
3.4 Beoordeling relevante depositie	3
HOOFDSTUK 4 Onderbouwing invoergegevens	5
4.2 Algemeen.....	5
4.3 Uitgangspunten berekening.....	5
HOOFDSTUK 5 Resultaten en conclusie.....	9
5.1 Resultaat berekening AERIUS-calculator	9
5.2 Conclusie	10

BIJLAGEN

AERIUS-berekeningen aanleg- en gebruiksfase

HOOFDSTUK 1 Inleiding

1.1 Aanleiding

Het hoekperceel aan de Kloosterstraat/Brabantstraat betreft een onbebouwd perceel, waarvoor het voornemen is om er nieuwe woningen te realiseren. In totaal zullen er 20 woningen worden gerealiseerd. Deze woningen betreffen vrijstaande, twee-onder-één-kapwoningen en aaneen gebouwde woningen.

Om het plan te kunnen realiseren dient aangetoond te worden dat het initiatief in overeenstemming is met de Omgevingswet (Ow). Daarin wordt onderscheid gemaakt tussen gebiedsbescherming en soortenbescherming. In dit rapport is onderzocht wat de effecten van stikstofdepositie op de Natura 2000-gebieden zijn als gevolg van het voorgenomen initiatief. Overige effecten op Natura 2000-gebieden zijn niet onderzocht.

1.2 Plangebied

Het plangebied is gelegen binnen de percelen welke kadastraal bekend staan als gemeente Uden, sectie O, nummers 1036, 1037 en 390 (figuur 1). Het gebied grenst ten zuiden aan de kern Volkel en heeft een oppervlakte van circa 1 hectare.



Figuur 1. Uitsnede luchtfoto met planlocatie geel omkaderd

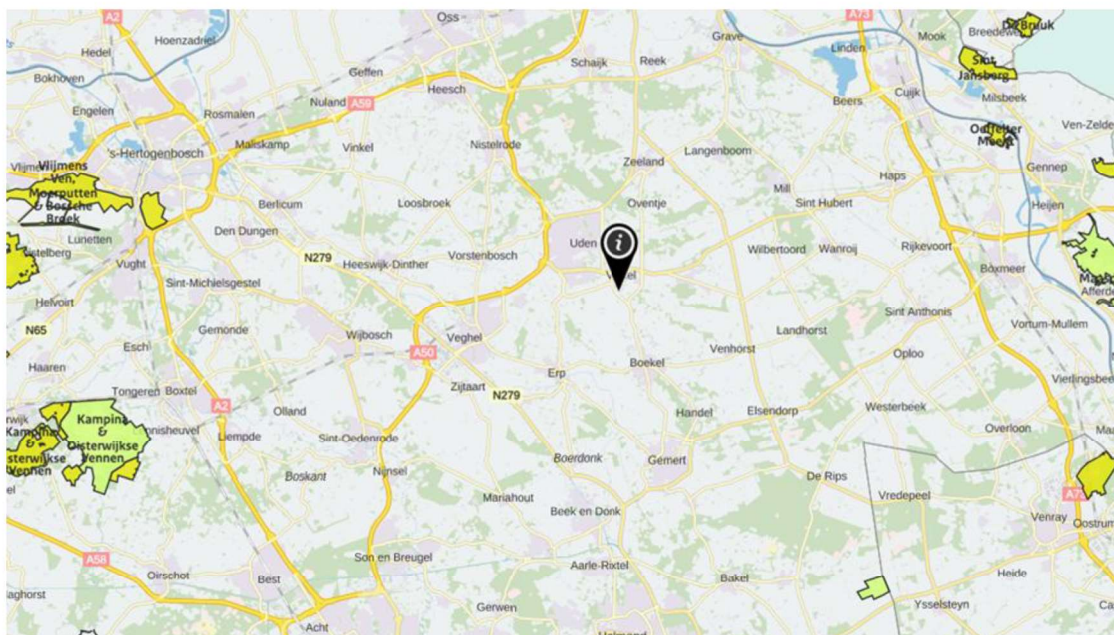
1.3 Leeswijzer

Deze rapportage bestaat uit vijf hoofdstukken. Na dit inleidende hoofdstuk volgt in hoofdstuk 2 de ligging van de projectlocatie ten opzichte van de diverse Natura 2000-gebieden. In hoofdstuk 3 wordt het toetsingskader nader uitgelegd. Hoofdstuk 4 betreft de onderbouwing van de invoergegevens in AERIUS-calculator. Ten slotte worden in hoofdstuk 5 de resultaten van de AERIUS-berekening weergegeven en is een conclusie opgenomen.

HOOFDSTUK 2 Ligging projectlocatie

2.1 Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000-gebieden

Het plangebied is niet binnen een Natura 2000-gebied gelegen. De dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden in Nederland betreffen het 'Oeffelter Meent', 'Sint Jansberg', 'Maasduinen', 'Deurnsche Peel & Mariapeel' en 'Vlijmens Ven, Moerputten & Bossche Broek' (figuur 2). De afstanden tussen het plangebied en de genoemde Natura 2000-gebieden bedragen 19,8 tot 23,8 kilometer.



Figuur 2 Ligging projectlocatie t.o.v. Natura 2000-gebieden (bron: AERIUS-calculator)

HOOFDSTUK 3 Beoordelingskader

3.1 Algemeen

In dit hoofdstuk wordt toegelicht hoe Natura 2000-gebieden onder de Omgevingswet worden beschermd en wanneer een omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit benodigd is.

3.2 Gebiedsbescherming

De Omgevingswet integreert Europese richtlijnen, zoals de Vogel- en Habitatrichtlijn, en stelt regels voor de bescherming van natuurgebieden. Zo zijn er bepalingen voor het aanwijzen van Natura 2000-gebieden en het vaststellen van instandhoudingsdoelstellingen die gericht zijn op het behoud of herstel van natuurlijke habitats en soorten. Deze doelstellingen zijn opgenomen in aanwijzingsbesluiten en moeten in acht worden genomen bij het vaststellen van omgevingsplannen.

Verbod op Natura 2000-activiteiten zonder vergunning:

Op grond van artikel 5,1, eerste lid, onderdeel e, van de Omgevingswet is het verboden om zonder omgevingsvergunning een Natura 2000-activiteit uit te voeren.

Volgens de begripsbepalingen in de bijlage bij artikel 1.1 van de Omgevingswet wordt een Natura 2000-activiteit als volgt omschreven:

“Een activiteit die bestaat uit het realiseren van een project als bedoeld in artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn, dat geen rechtstreeks verband houdt met of noodzakelijk is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor dat gebied.

3.3 Vergunningplicht

Voor activiteiten die significante gevolgen kunnen hebben voor Natura 2000-gebieden, geldt op grond van artikel 5.1, eerste lid, onder e, van de Omgevingswet een vergunningplicht. Een omgevingsvergunning mag slechts worden verleend indien op basis van objectieve gegevens is vastgesteld dat de activiteit geen significante effecten veroorzaakt voor het betrokken Natura 2000-gebied.

Indien significante effecten niet op voorhand kunnen worden uitgesloten, geldt dat de vergunning alleen kan worden verleend indien:

- er geen alternatieve oplossing beschikbaar is;
- er sprake is van een dwingende reden van groot openbaar belang; en
- passende mitigerende en compenserende maatregelen zijn getroffen.

Gebiedsbescherming – samenvattend kader

Hoewel het begrip ‘gebiedsbescherming’ niet als zodanig is gedefinieerd in de Omgevingswet, wordt de bescherming van natuurgebieden geborgd via een samenhangend stelsel van regelgeving. Deze regelgeving is gericht op het behoud, het herstel en de duurzame bescherming van waardevolle natuurgebieden, waaronder Natura 2000-gebieden en gebieden die deel uitmaken van het Natuurnetwerk Nederland.

3.4 Beoordeling relevante depositie

In het kader van dit onderzoek is beoordeeld of het project leidt tot een relevante toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Voor deze beoordeling is uitgegaan van de algemeen

aanvaarde drempelwaarde van 0,00 mol N/ha/jaar. Indien deze waarde wordt overschreden, wordt de stikstofdepositie als relevant beschouwd en dient nader onderzoek of mitigerend beleid te worden toegepast.

De berekening van de stikstofdepositie is uitgevoerd met behulp van de AERIUS Calculator, overeenkomstig de geldende rekenregels.

HOOFDSTUK 4 Onderbouwing invoergegevens

4.2 Algemeen

Met de AERIUS Calculator kan de stikstofdepositie door een project of plan in beeld worden gebracht. Indien uit de AERIUS-berekening blijkt dat er geen sprake is van stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden, is geen omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit vereist. In deze onderbouwing wordt inzichtelijk gemaakt of een omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit benodigd is voor wat betreft het aspect stikstofdepositie. Bij het opstellen van de berekeningen is uitgegaan van de Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2025, versie 1 (verder Instructie gegevensinvoer) en AERIUS Calculator versie 2025.0.1

4.3 Uitgangspunten berekening

In een berekening kan onderscheid worden gemaakt tussen de aanlegfase en de gebruiksfase. Hieronder is aangegeven met welke gegevens zijn gerekend.

Aanlegfase

Op de projectlocatie wordt een woningbouwontwikkeling gerealiseerd bestaande uit 6 tussen-/hoekwoningen, 12 twee-onder-één-kap woningen en 2 vrijstaande woningen.

Mobiele werktuigen

Bij de bouw van deze woningen zal sprake zijn van het gebruik van mobiele werktuigen ter ondersteuning van de bouwwerkzaamheden. De mobiele werktuigen zijn ingevoerd als vlakbron op de bouwlocatie. De mobiele werktuigen zijn geselecteerd uit de subcategorie 'bouw en industrie'. Via het invoeren van een eigen specificatie in het rekenmodel AERIUS Calculator zijn de draaiuren met bijbehorend brandstofverbruik zoals weergegeven in figuur 3, ingevoerd. De emissies van de mobiele werktuigen worden middels deze gegevens automatisch berekend.

De gegevens zoals weergegeven in figuur 3 zijn gebaseerd op de omvang van het voorgenomen bouwproject. Opgemerkt dient te worden dat de draaiuren betrekking hebben over een langere periode. De machines zullen de opgegeven draaiuren met onderbrekingen actief zijn.

Berekening emissies inzet materieel		Draaiuren	Vermogen	Brandstof	Brandstofverbruik	
Naam	STAGE-klasse	Totaal	kW		l/uur	Liter totaal
Mobiele kraan 10 ton	Stage IV	40	84	Diesel	6,0	240,0
Graafmachine (15 ton)	Stage V	112	100	Diesel	18,7	2094,4
Betonpomp	Stage V	30	200	Diesel	19,1	573,0
Shovel 120 kW	Stage V	64	120	Diesel	11,7	748,8
Wals (3,5 ton)	Stage V	12	40	Diesel	6,8	81,6
Trilplaat 6 ton	Stage V	32	9	Diesel	1,3	41,6
Stamper	Stage IV	32	2,2	Diesel	0,3	9,6

Figuur 3 Inzet mobiele werktuigen gedurende bouwfase

Verkeersbewegingen bouwfase

Tevens zijn gedurende de bouwfase vervoersbewegingen noodzakelijk om bouw materiaal en personeel te vervoeren van en naar de bouwlocatie. De verkeersberekeningen zijn in het rekenmodel gemodelleerd door middel van lijnbronnen op de verschillende wegvakken. Gelet op de locatie waar de bouwlocatie is gelegen, kunnen de wegvakken aangemerkt worden als binnen de bebouwde kom (doorstromend). In figuur 4 zijn de verkeersbewegingen opgenomen die benodigd zijn voor het realiseren van het bouwproject.

Zwaar vervoer	Aantal vrachten/auto's	Verkeersbewegingen	Koude starts
Vorbereiding	40	80	
Bouw	40	80	
Woonrijp maken	40	80	
Licht vervoer			
Personeel	2600	5200	2600

Figuur 4 Verkeersbewegingen bouwfase

In de berekening is rekening gehouden met 10% file, als worstcasescenario. De vervoersbewegingen zullen via de Kloosterstraat en Brabantstraat opgaan in het heersende verkeer.

Verkeersbewegingen kerstdennenteelt

Gedurende de aanlegfase is de kerstdennenteelt gewoon actief. Voor de kerstdennenteelt is er uitgegaan van een arbeidsintensief/bezoekersextensief bedrijf. In de CROW-publicatie wordt er uitgegaan van maximaal 10,9 verkeersbewegingen per 100 m² bvo per etmaal. De bijgebouwen bij de woning hebben een totale oppervlakte van 395 m². Dit resulteert in $10,9 \times 3,95 = 43$ verkeersbewegingen per etmaal.

Stationair draaien vrachtverkeer

Tijdens het laden en lossen van het (middelzwaar) en zwaar vrachtverkeer is er sprake van stationair draaien. Er wordt uitgegaan dat er sprake is van gemiddeld 3 minuten stationair draaien per laad- en losbeurt. In de sloopfase is er hiermee sprake van het volgende aantal stationaire draaiuren.

Soort verkeer	Aantal	Min/wagen	Uren/jaar
Zwaar vrachtverkeer	120	3	6

Figuur 5 Stationair draaiuren op jaarbasis

De emissies gedurende het stationair draaien van wegverkeer worden conform Instructie gegevensinvoer berekend middels de formule: $EF = EF_{stationair} \times Tijd_{stationair}$.

Volgens de Instructie gegevensinvoer verbruikt het stationair draaiend zwaar vrachtverkeer in het rekenjaar 2026:

- 0,99312 NH₃ gram per uur;
- 74,06088 NO_x gram per uur.

Met het aantal stationaire draaiuren van ... uur resulteert dit in de volgende emissie

Jaar	Stationair draaien (uur)	Kengetal TNO NH ₃ gr/uur	Emissie NH ₃ gr	Emissie NH ₃ kg	Kengetal TNO NO _x gr/uur	Emissie NO _x gr	Emissie NO _x kg
2026	6	0,99312	5,958	0,006	74,06088	444,365	0,444

Figuur 6 Emissies voortkomend uit stationair draaien vrachtverkeer

Koude start

Vanaf AERIUS Calculator release 2024 wordt het fenomeen 'koude start' als aparte bron gemodelleerd, naast het reguliere rijgedrag van voertuigen. Deze aanpassing is doorgevoerd omdat koude starts een significante invloed kunnen hebben op de stikstofdepositieberekeningen.

De oorzaak hiervan is dat direct na het starten van een voertuig, wanneer de motor en de katalysator nog niet op bedrijfstemperatuur zijn, de emissie tijdelijk verhoogd is. Een koude start treedt op wanneer een voertuig na een stilstand van meer dan twee uur (zonder draaiende motor) opnieuw wordt opgestart.

Voor het zware vrachtverkeer tijdens de bouwphase zijn geen koude starts opgenomen. Tijdens laad- en losactiviteiten staan de voertuigen niet langer dan twee uur stil zonder draaiende motor. Hierdoor is er geen sprake van koude starts voor deze categorie verkeer.

Voor het lichte verkeer geldt dat dit wordt gebruikt voor het personeel dat op de bouwplaats komt. Het personeel arriveert aan het begin van de werkdag en verblijft vervolgens circa acht uur op locatie. Aan het eind van de werkdag vertrekt men weer vanaf de bouwplaats. Omdat de voertuigen gedurende deze periode langer dan twee uur stilstaan (zonder draaiende motor), is bij vertrek sprake van een 'koude start'. Dit betekent dat bij de helft van de vervoersbewegingen, namelijk bij het weggrijden na werktijd, een koude start optreedt.

Gebruiksfase

De nieuwe woningen worden gasloos uitgevoerd. Derhalve is er in de gebruiksfase alleen sprake van een verkeersgeneratie en koude start. Daarnaast wordt in de gebruiksfase ook de kerstdennenteelt op naast gelegen perceel meegenomen.

Verkeersbewegingen

Voor het aantal verkeersbewegingen is uitgegaan van de normen zoals opgenomen in de CROW-publicatie (744) 'Parkeerkencijfers, basis voor parkeernormering' (juni 2024). In de publicatie is ten aanzien van verkeersbewegingen onderscheid gemaakt tussen de verschillende woningtypen. Voor onderhavig plangebied wordt uitgegaan van de volgende aantallen per etmaal:

<i>Woningtype</i>	<i>Aantal verkeersbewegingen</i>	<i>Aantal woningen</i>	<i>Totaal</i>
Tussen-/hoekwoning	7,8	6	46,8
2-onder-één-kap	8,2	12	98,4
Vrijstaand	8,6	2	17,2
Totaal aantal verkeersbewegingen per etmaal			163

Figuur 7 Verkeersbewegingen woningen

Voor de kerstdennenteelt is er uitgegaan van een arbeidsintensief/bezoekersextensief bedrijf. In de CROW-publicatie wordt er uitgegaan van maximaal 10,9 verkeersbewegingen per 100 m² bvo per etmaal. De bijgebouwen bij de woning hebben een totale oppervlakte van 395 m². Dit resulteert in $10,9 \times 3,95 = 43$ verkeersbewegingen per etmaal.

In de berekening is rekening gehouden met 10% file, als worstcasescenario. Deze vervoersbewegingen zullen via de Kloosterstraat en Brabantstraat opgaan in het heersende verkeer.

Koude start

Vanaf AERIUS Calculator release 2024 wordt het fenomeen 'koude start' als aparte bron gemodelleerd, naast het reguliere rijgedrag van voertuigen. Deze aanpassing is doorgevoerd omdat koude starts een significante invloed kunnen hebben op de stikstofdepositieberekeningen.

De oorzaak hiervan is dat direct na het starten van een voertuig, wanneer de motor en de katalysator nog niet op bedrijfstemperatuur zijn, de emissie tijdelijk verhoogd is. Een koude start treedt op wanneer een voertuig na een stilstand van meer dan twee uur (zonder draaiende motor) opnieuw wordt opgestart.

Voor het lichte verkeer behorende bij de kerstdennenteelt zijn geen koude starts opgenomen. De bezoekers van deze locatie zullen niet langer dan twee uur aanwezig zijn, waarmee de voertuigen niet langer dan twee uur stil zonder draaiende motor. Hierdoor is er geen sprake van koude starts voor deze categorie verkeer.

Voor het lichte verkeer vanuit de nieuwe woningen geldt dat dit wordt gebruikt voor de bewoners. De voertuigen zullen gedurende een periode langer dan twee uur stilstaan zonder draaiende motor, waarmee er bij vertrek sprake zal zijn van een koude start. Dit betekent dat bij de helft van de vervoersbewegingen, namelijk bij het weggrijden na werktijd, een koude start optreedt.

HOOFDSTUK 5 Resultaten en conclusie

5.1 Resultaat berekening AERIUS-calculator

In onderstaande figuren zijn de rekenresultaten van AERIUS-calculator weergegeven van de aanleg- en gebruiksfase. Uit de berekeningen blijkt dat de voorgestane ontwikkeling geen depositieresultaten boven 0,00 mol/ha/jr. op natuurgebieden oplevert.

				Projectberekening		
Contactgegevens						
Rechtspersoon				Reland Adviseurs B.V.		
Inrichtingslocatie				Kloosterstraat, 5408BB Volkel		
Activiteit						
Omschrijving				Woningbouwproject Kloosterstraat/Brabantstraat		
Toelichting				Aanlegfase nieuwe woningen aan de Kloosterstraat/Brabantstraat te Volkel i.c.m. kerstdennenteelt.		
Berekening						
AERIUS kenmerk				RYchGzWdEK3f		
Datum berekening				04 maart 2026, 15:46		
Rekenconfiguratie				OwN2000-rekengrid		
Totale emissie						
Aanlegfase - Beoogd				Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
				2026	1,1 kg/j	28,2 kg/j
Resultaten						
Aanlegfase - Beoogd				Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)				-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)				-		
Grootste toename				-		
Grootste afname				-		

Figuur 8 Resultaat AERIUS-berekening aanlegfase

				Projectberekening		
Contactgegevens						
Rechtspersoon				Reland Adviseurs B.V.		
Inrichtingslocatie				Kloosterstraat, 5408BB Volkel		
Activiteit						
Omschrijving				Woningbouwproject Kloosterstraat/Brabantstraat		
Toelichting				Gebruiksfase nieuwe woningen aan de Kloosterstraat/Brabantstraat te Volkel.		
Berekening						
AERIUS kenmerk				RP886JqCughZ		
Datum berekening				04 maart 2026, 11:13		
Rekenconfiguratie				OwN2000-rekengrid		
Totale emissie						
Gebruiksfase - Beoogd				Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
				2026	2,0 kg/j	25,1 kg/j
Resultaten						
Gebruiksfase - Beoogd				Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)				-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)				-		
Grootste toename				-		
Grootste afname				-		

Figuur 9 Resultaat AERIUS-berekening gebruiksfase

5.2 Conclusie

Uit de rekenresultaten van AERIUS Calculator blijkt dat er geen toename ($> 0,00$ mol/ha/jaar) van stikstofdepositie ter plaatse van Natura 2000-gebieden wordt berekend als gevolg van het plan. Hiermee kan geconcludeerd worden dat het aspect stikstof geen belemmering vormt voor de realisatie van de beoogde woningbouwontwikkeling aan de Kloosterstraat/Brabantstraat in Volkel.

BIJLAGEN

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Reland Adviseurs B.V.
Kloosterstraat,
5408BB Volkel

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Woningbouwproject Kloosterstraat/Brabantstraat
Aanlegfase nieuwe woningen aan de Kloosterstraat/Brabantstraat
te Volkel i.c.m. kerstdennenteelt.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RYchGzWdEK3f
04 maart 2026, 15:46
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	1,1 kg/j	28,2 kg/j

Resultaten

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

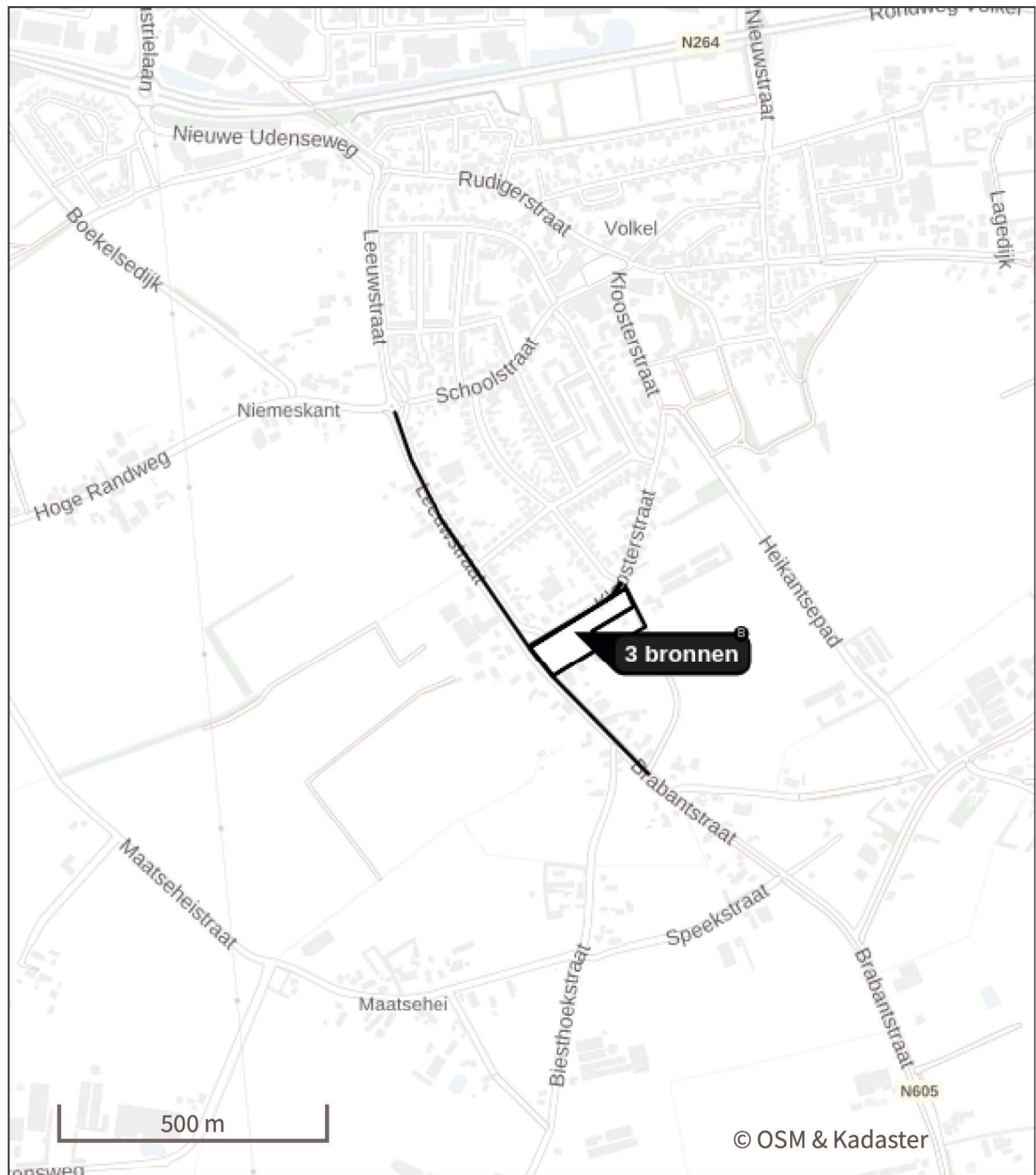
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Verkeer Koude start: overig Koude start	0,1 kg/j	0,7 kg/j
4 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen	0,9 kg/j	23,8 kg/j
5 Anders... Stationair draaien vrachtverkeer	6,0 g/j	0,4 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,1 kg/j	3,3 kg/j

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



 Habitatrictlijn

 Vogelrichtlijn

 Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn

 Niet bepaald

 Grootste toename (projectberekening)

 Grootste afname (projectberekening)

 Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening)

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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Aanlegfase, Rekenjaar 2026

1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Aanlegfase: verkeer	Links	Rechts	NO _x	2,7 kg/j
Locatie	X:173549,1 Y:405519,13	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,5 kg/j
Lengte	1.275,08 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 87,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	5.200,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	240,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Gebruiksfase Kerstdennenteelt	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:173657,42 Y:405490,69	Type scherm	-	-	NO ₂ 63,0 g/j
Lengte	185,74 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 27,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	<u>1</u>				
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>				

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	43,0 /etmaal	10,0 %
Middelzwaar 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 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	0,7 kg/j
Locatie	X:173527,45 Y:405482,01	NH ₃	0,1 kg/j
Oppervlakte	1,11 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	2.600,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

4 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen			NO _x	23,8 kg/j
Locatie	X:173527,46 Y:405482,01			NH ₃	0,9 kg/j
Oppervlakte	1,11 ha				
Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof Emissie
Mobiele kraan	240 l/j	40 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x 1,7 kg/j
Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	14 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH ₃ 57,6 g/j
Graafmachine	2.094 l/j	112 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x 12,2 kg/j
Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	125 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH ₃ 0,5 kg/j
Betonpomp	573 l/j	30 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x 3,4 kg/j
Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	34 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH ₃ 0,1 kg/j
Shovel	748 l/j	64 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x 4,8 kg/j
Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	44 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH ₃ 0,2 kg/j
Wals	81 l/j	12 u/j	<u>2,9 m</u>	<u>0,7 m</u>	NO _x 0,4 kg/j
Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	5 l/j		<u>0,027 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH ₃ 19,4 g/j
Trilplaat	42 l/j	32 u/j	<u>1,0 m</u>	<u>0,3 m</u>	NO _x 1,0 kg/j
Stage-V, >= 2019 , <= 56 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		<u>0,006 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH ₃ 0,0 kg/j
Stamper	10 l/j	32 u/j	<u>1,0 m</u>	<u>0,3 m</u>	NO _x 0,4 kg/j
Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	0 l/j		<u>0,006 MW</u>	<u>Standaard Profiel Industrie</u>	NH ₃ 0,0 kg/j

5 Anders...

Naam	Stationair draaien vrachtverkeer	Uittreedhoogte	0,5 m	NO _x	0,4 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	6,0 g/j
Locatie	X:173527,46 Y:405482,01	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Oppervlakte	1,11 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
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 2025.2_20260206_f42eba0c64

Database versie 2025.2_f42eba0c64_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

<https://link.aerius.nl/website>

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met stikstofgevoelige habitattypen en/of leefgebieden, 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 stikstofdepositie.



- [Overzicht](#)
- [Detailgegevens per emissiebron](#)
- [Resultaten](#)
- [Samenvatting situaties](#)

Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over de PDF en AERIUS kunt u vinden in de handleidingen of op onze website.



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Reland Adviseurs B.V.
Kloosterstraat,
5408BB Volkel

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Woningbouwproject Kloosterstraat/Brabantstraat
Gebruiksfase nieuwe woningen aan de
Kloosterstraat/Brabantstraat te Volkel.

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RP886JqCughZ
04 maart 2026, 11:13
OwN2000-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	2,0 kg/j	25,1 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

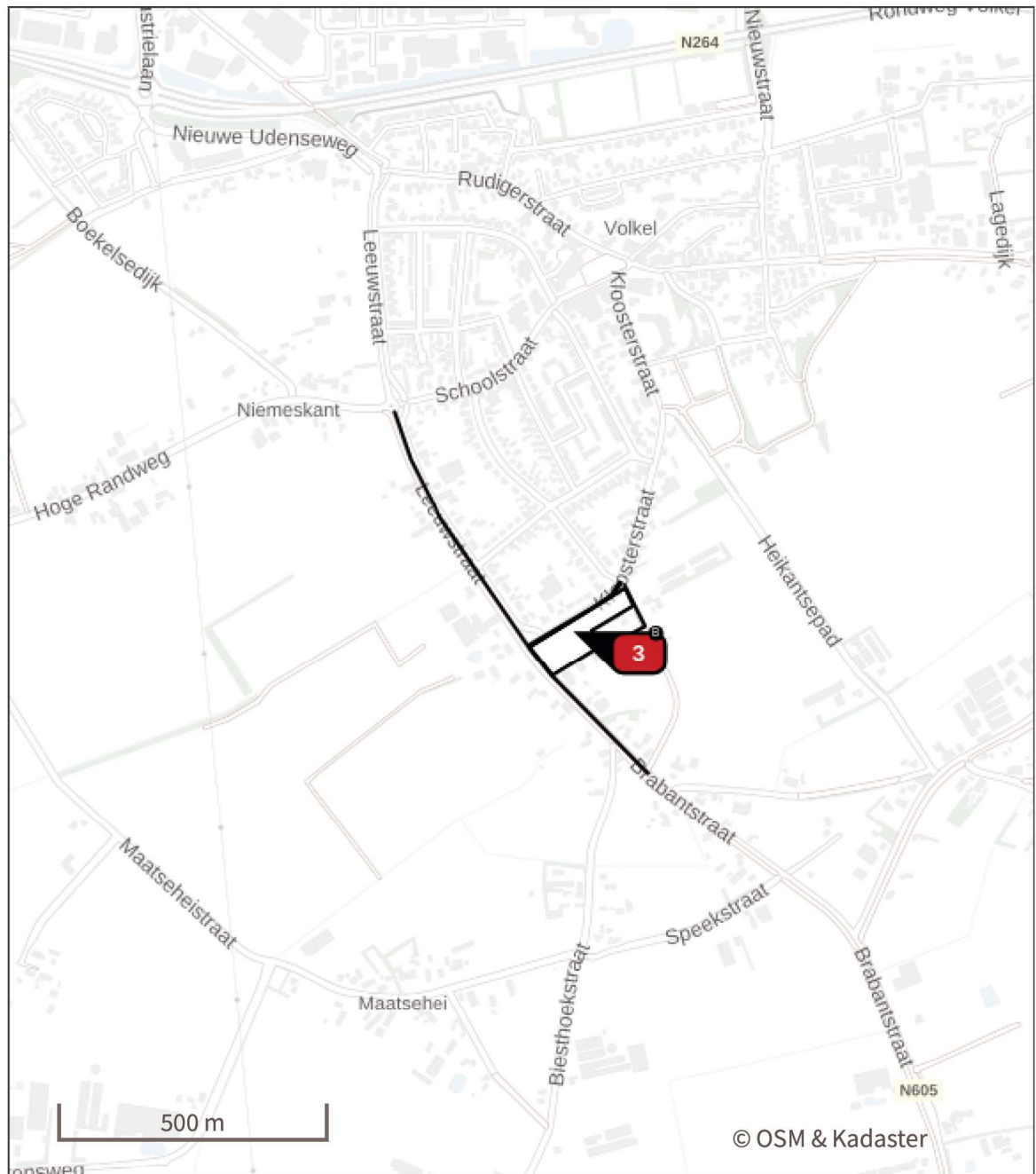


Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
3 Verkeer Koude start: overig Koude start	1,3 kg/j	7,9 kg/j
Verkeersnetwerk	0,7 kg/j	17,3 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste toename (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste afname (projectberekening) |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | 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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Gebruiksphase, Rekenjaar 2026
1 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Gebruiksfase: verkeer			Links	Rechts	NO _x	16,6 kg/j	
Locatie	X:173549,1 Y:405519,13			Type scherm	-	-	NO ₂	1,6 kg/j
Lengte	1.275,08 m			Hoogte	-	-	NH ₃	0,7 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen							
Tunnelfactor	<u>1</u>							
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>							
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m							

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	163,0 /etmaal	10,0 %
Middelzwaar 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 %

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Gebruiksphase Kerstdennenteelt	Links	Rechts	NO _x	0,6 kg/j	
Locatie	X:173657,42 Y:405490,69	Type scherm	-	-	NO ₂	63,0 g/j
Lengte	185,74 m	Hoogte	-	-	NH ₃	27,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-		
Rijrichting	Beide richtingen					
Tunnelfactor	<u>1</u>					
Type hoogteligging	<u>Normaal</u>					
Weghoogte t.o.v. maaiveld	<u>0 m</u>					

Verkeer	Maximum snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	43,0 /etmaal	10,0 %
Middelzwaar 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 %

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude start	NO _x	7,9 kg/j
Locatie	X:173527,45 Y:405482,01	NH ₃	1,3 kg/j
Oppervlakte	1,11 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	82,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

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 2025.2_20260206_f42eba0c64
Database versie 2025.2_f42eba0c64_calculator_nl_stable
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://link.aerius.nl/website>