

Rapport

Projectnummer:
20230264

Projectnaam:
Stikstofdepositie 45 + 2 woningen te Gronsveld

Opdrachtgever	: Laudy Vastgoedontwikkeling
Omschrijving rapport	: Stikstofdepositieberekening gebruiksfase
Projectplaats	: Gronsveld
Documentnummer	: 20230264-072-RA-001_B_Stikstofdepositie
Datum	: 15 november 2023
Status	: Definitief
Versie	: B
Opgesteld door	: [REDACTED]
Projectleider	: [REDACTED]

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	2
2.	Uitgangspunten	3
2.1.	Projectlocatie	3
2.2.	Situering Natura 2000-gebieden	3
2.3.	Projectomschrijving.....	4
3.	Berekeningen	5
3.1.	Rekenmodel	5
3.2.	Rekenmethode	5
3.3.	Stikstofemissie referentiesituatie	5
3.3.1.	Aardgasverbranding tuincentrum en bestaande bedrijfswoningen	5
3.3.2.	Mobiele werktuigen	5
3.3.3.	Verkeersaantallen.....	6
3.4.	Stikstofemissie beoogde situatie.....	6
3.4.1.	Aardgasverbranding bestaande bedrijfswoningen	6
3.4.2.	Verkeersaantallen.....	7
3.5.	Routing verkeer	7
4.	Resultaten en conclusie	10
BIJLAGE 1 Invoer en rekenresultaten AERIUS Calculator		

1. Inleiding

In opdracht van Laudy Vastgoedontwikkeling is in het kader van een bestemmingsplanwijziging een stikstofdepositieonderzoek uitgevoerd voor de gebruiksfase van 45 nieuwbouwwoningen aan de Slakweg en 2 bestaande (bedrijfs)woningen aan de Slak- en Rijksweg te Gronsveld. In toekomstige rapportage zal ook de stikstofdepositie als gevolg van de realisatiefase van de 45 nieuwbouwwoningen worden beschouwd. Onderhavig onderzoek betreft derhalve alleen de beoordeling van de gebruiksfase.

Voorliggende versie (B) van deze rapportage betreft een herberekening in de meest recente versie van de AERIUS Calculator (versie 2023.0.1 release 6 november 2023). Daarnaast zijn de uitgangspunten met betrekking tot het wegverkeer herzien op basis van de meest recent beschikbare gegevens.

In dit onderzoek wordt beoordeeld of het plan, als gevolg van het gebruik, kan resulteren in significante effecten op Natura 2000-gebieden als bedoeld in de Wet Natuurbescherming (Wnb).

De stikstofdepositiebijdrage van het plan dient te worden bepaald met de AERIUS Calculator 2023. Bij een depositiebijdrage $\leq 0,00$ mol/ha/jaar, eventueel na saldering, is het voldoende aannemelijk gemaakt dat het plan geen negatieve effecten op Natura 2000-gebieden heeft. Er is dan wat betreft stikstofdepositie geen vergunning noodzakelijk in het kader van de Wet Natuurbescherming (Wnb). Opgemerkt wordt dat het toetsingskader rondom stikstofdepositie thans sterk aan veranderingen onderhevig is.

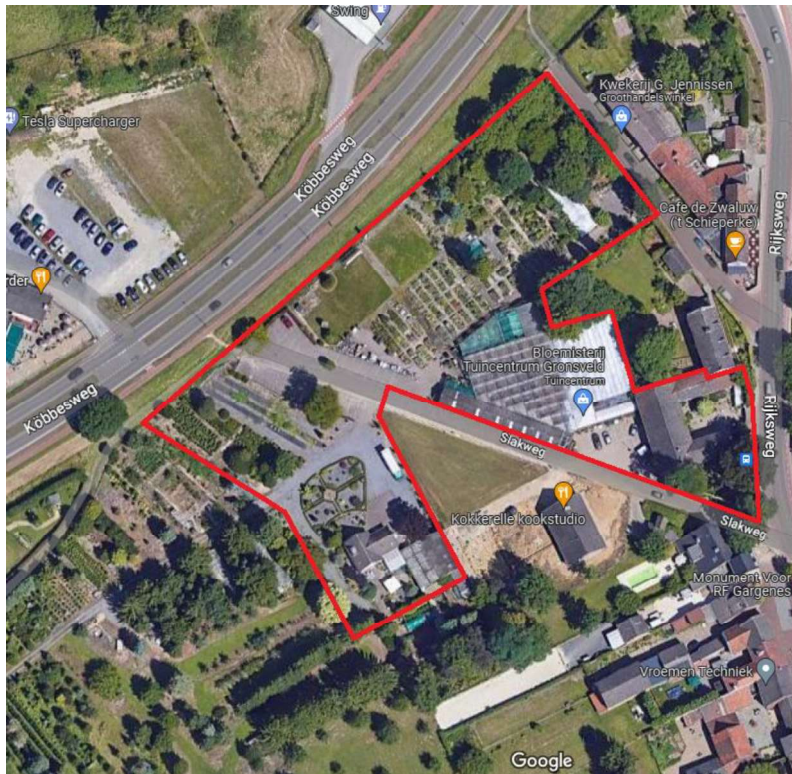
In voorliggend onderzoek zijn niet alleen de voorgenomen activiteiten beschouwd. Er is rekening gehouden met activiteiten die voorheen op de locatie plaatsvonden. Er is derhalve intern gesaldeerd. Dit houdt in dat de nieuwe situatie niet mag leiden tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie.

2. Uitgangspunten

De toetsing is gebaseerd op het aangereikte document opgesteld door CB5, tekening TEK-469455-03S d.d. 12-01-2023. Het aantal en typen woningen is gebaseerd op XLS01-00469455-02P.

2.1. Projectlocatie

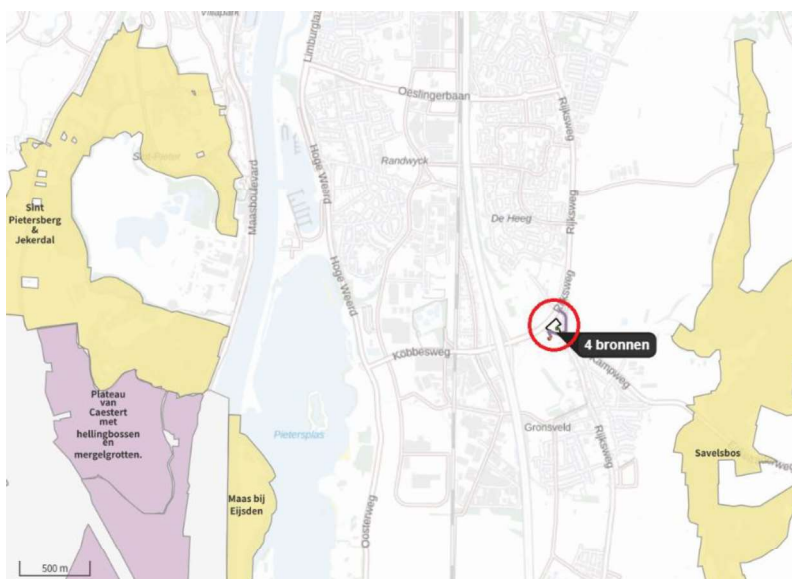
De projectlocatie is gelegen aan de Slak- en Rijksweg te Gronsveld. Een deel van de locatie is reeds bebouwd. In onderstaande afbeelding is de locatie van het plan weergegeven.



Figuur 1 - Planlocatie te Gronsveld

2.2. Situering Natura 2000-gebieden

In onderstaande afbeelding is de locatie van het plan weergegeven ten opzichte van de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden.



Figuur 2 - Natura 2000-gebieden in de directe omgeving van de planlocatie

2.3. Projectomschrijving

Het project bestaat uit de nieuwbouw van 45 woningen aan de Slakweg te Gronsveld, bestaande uit 26 appartementen en 19 grondgebonden woningen. Op de locatie ligt momenteel een tuincentrum met een tweetal bedrijfswoningen (Slakweg 3 en Rijksweg 6). De bestemming van het tuincentrum wordt omgezet van agrarisch bedrijf naar wonen. De bestaande hoeve aan de Rijksweg 6 en de bedrijfswoning aan de Slakweg 3 krijgen eveneens de bestemming wonen. In onderstaande afbeelding is de situatietekening van de beoogde situatie weergegeven.



Figuur 3 - Situatiekening planlocatie

3. Berekeningen

3.1. Rekenmodel

Ten behoeve van de berekening van de stikstofdepositiebijdrage in de Natura 2000-gebieden is een rekenmodel opgesteld met behulp van AERIUS Calculator versie 2023. De invoer en rekenresultaten zijn in bijlage 1 opgenomen.

3.2. Rekenmethode

Om te bepalen of er sprake is van een stikstofdepositiebijdrage als gevolg van het gebruik van de bestaande en beoogde nieuwbouwwoningen dient de stikstofdepositie van de referentiesituatie en de beoogde situatie met elkaar te worden vergeleken. Als referentiesituatie geldt de aanwijzdatum van de betreffende Natura 2000-gebieden. In de huidige versie van de AERIUS Calculator wordt een depositie berekend op de Natura 2000-gebieden Savelsbos en Bemelerberg & Schiepersberg. Beide Natura 2000-gebieden hebben 2004 als referentiejaar. Derhalve geldt voor onderhavige berekening 2004 als referentiejaar.

3.3. Stikstofemissie referentiesituatie

In de referentiesituatie vindt permanente stikstofdepositie plaats als gevolg van aardgasverbranding van de 2 bedrijfswoningen en het tuincentrum, het gebruik van mobiele werktuigen op locatie en het af- en aanrijdend verkeer van zowel het tuincentrum als de bedrijfswoningen.

3.3.1. Aardgasverbranding tuincentrum en bestaande bedrijfswoningen

Door de opdrachtgever is informatie verstrekt wat betreft het aardgasverbruik van de woning aan de Rijksweg 6 en het tuincentrum voor het referentiejaar. Dit aardgasverbruik is via het stoichiometrisch droog rookgasvolume en 3% zuurstof omgerekend in een afgasdebiet. Op basis van een emissiefactor van 70 mg/m³ kan vervolgens een NO_x-emissie worden berekend. Aangezien er geen onderscheid gemaakt is in het aardgasverbruik van de bedrijfswoning aan de Rijksweg 6 en het tuincentrum, is voor de woning een kengetal gehanteerd conform 'Emissiewaarden_aerius_def_versie_05_juli_2018.xlsx'. Hierin wordt voor een oudere vrijstaande woning een emissie van 3,59 kg NO_x en 0,47 kg NH₃ per jaar vermeldt. Deze emissie is voor de beide bedrijfswoningen gehanteerd (Rijksweg 6 en Slakweg 3). Om vervolgens de NO_x-emissie van het tuincentrum alleen te bepalen is dit kengetal (3,59 kg NO_x) in mindering gebracht op de totale emissie ten gevolge van aardgasverbranding in het referentiejaar. In onderstaande tabel is de emissie, als gevolg van aardgasverbranding, van de bedrijfswoning aan de Rijksweg 6 en het tuincentrum in de referentiesituatie samengevat.

Tabel 1 - Emissie als gevolg van aardgasverbranding in de referentiesituatie

Jaar	Verbruik [nm ³ /jaar]	Rookgasvolume [nm ³ /jaar]	Emissiefactor [mg/nm ³]	NO _x -emissie totaal [kg/jaar]	NO _x -emissie Rijksweg 6 [kg/jaar]	NO _x -emissie tuincentrum [kg/jaar]
2004	17.754	157.524	70	11,0	3,59	7,4

Deze emissie is als een puntbron ingevoerd ter plaatse van de rookgasvoer van de bedrijfswoningen en het tuincentrum met als uitreedhoogte de hoogte van de betreffende bebouwing.

3.3.2. Mobiele werktuigen

Door de opdrachtgever is informatie verstrekt wat betreft de inzet van mobiele werktuigen op locatie in de beide referentiejaar. Hieruit blijkt dat op locatie gebruik wordt gemaakt van een hefruck (bouwjaar 1970) en een kleine tractor (bouwjaar 1987). Het brandstofverbruik op jaarbasis betreft 350 liter LPG voor de hefruck en 400 liter diesel voor de tractor. De stikstofemissie als gevolg van het gebruik van de hefruck kan direct op basis van het brandstofverbruik worden ingevoerd binnen de AERIUS Calculator. Om de stikstofemissie van de tractor te bepalen moet het aantal draaiuren worden bepaald. Hiervoor wordt eerst het brandstofverbruik berekend met behulp van de AUB methode¹. Op basis van een vermogen van 15 kW (circa 20 pk) en een gemiddelde belasting van 70% resulteert dit in een brandstofverbruik van 2,7 liter diesel per uur, ofwel 148 draaiuren (400 liter/2,7 liter per uur). De emissie als gevolg van de inzet van mobiele werktuigen is als oppervlaktebron ingevoerd ter plaatse van het tuincentrum.

¹ TNO-2021 R12305 – AUB (AdBlue verbruik, Uren en Brandstofverbruik): een robuuste schatting van NO_x en NH₃ uitstoot van mobiele werktuigen d.d. 10 december 2021

3.3.3. Verkeersaantallen

Door de opdrachtgever is informatie verstrekt met betrekking tot het aantal betalende klanten en bezoekende vrachtwagens bij het tuincentrum. Deze aantallen zijn in onderstaande tabel weergegeven.

Tabel 2 - Aantal bezoekende voertuigen in de referentiesituatie

Aantal bezoekende voertuigen	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer
2004	33.166	450	50

Een deel van de betalende klanten (licht verkeer) zal niet met de auto komen. Daartegenover staat dat niet alle bezoekers iets kopen. Derhalve is het aantal betalende klanten als totaal aantal motorvoertuigen gehanteerd. Bovenstaande aantallen zijn in de berekening tweemaal meegenomen, zijnde de heen- en terugweg over de betreffende route.

Als binnen de AERIUS Calculator vervoersbewegingen ingevoerd worden, wordt op basis van het momenteel representatieve verkeersbeeld een stikstofemissie bepaald. Aangezien het verkeersbeeld ten tijde van de referentiesituatie significant anders was, is op basis van het verschil tussen emissiefactoren van de verschillende voertuigen in de referentiejaar ten opzichte van heden een factor berekend. Deze factor is toegepast op het aantal ritten in de referentiesituatie (tabel 2) zodat het overeenkomt met het huidige verkeersbeeld. Het bepalen van deze factoren is in onderstaande tabel samengevat. Alle emissiefactoren zijn afkomstig van het RIVM².

Tabel 3 - Bepaling verschilfactor emissiefactoren referentiejaar en heden

Emissiefactoren	2004	2023	Verschilfactor
Licht verkeer	0,896	0,284	3,16
Middelzwaar verkeer	6,817	2,343	2,91
Zwaar verkeer	11,035	4,117	2,68

Naast bovenstaande verkeersgeneratie van het tuincentrum zijn er verkeersbewegingen als gevolg van de beide bedrijfswoningen. Dit wordt in paragraaf 3.4.2. verder toegelicht. De routing van het verkeer wordt in paragraaf 3.5 verder toegelicht.

3.4. Stikstofemissie beoogde situatie

In de beoogde situatie vindt permanente stikstofdepositie plaats als gevolg van aardgasverbranding en gebruik van de 2 bedrijfswoningen en het af- en aanrijdend verkeer van zowel de bedrijfswoningen als de beoogde nieuwbouwwoningen (26 appartementen en 19 grondgebonden woningen).

3.4.1. Aardgasverbranding bestaande bedrijfswoningen

De stikstofemissie van de bestaande bedrijfswoningen aan de Rijksweg 6 en Slakweg 3 is in paragraaf 3.3.1 toegelicht. Hierin volgt een emissie van 3,59 kg NO_x en 0,47 kg NH₃ op jaarbasis. Deze emissie is als een puntbron ingevoerd ter plaatse van de rookgasvoer van de beide bedrijfswoningen met als uittreedhoogte de hoogte van de betreffende bebouwing.

De nieuwbouwwoningen worden allen voorzien van een all-electric (gasloos) systeem ten behoeve van de klimatisering van de woningen waardoor hiervoor geen berekening in het kader van stikstofdepositie omtrent de gebouwgebonden installaties in de gebruiksfase behoeft plaats te vinden.

3.4.2. Verkeersaantallen

Na ingebruikname van het plan vindt permanente stikstofdepositie plaats als gevolg van de verkeersbewegingen van de huidige en toekomstige bewoners.

Wat betreft de verkeersbewegingen van de toekomstige bewoners van de nieuwbouwwoningen en de huidige bewoners van de beide bedrijfswoningen wordt gebruik gemaakt van kencijfers. Deze kencijfers zijn afkomstig uit de publicatie 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' van CROW [publicatie 381, 2018]. In deze kencijfers wordt onderscheid gemaakt tussen het type woningen, de mate van stedelijkheid en de ligging van de woningen. De mate van stedelijkheid is bepaald op basis van gegevens uit 'Grootte en stedelijkheid van gemeenten' van CBS Statline. Hieruit volgt dat de gemeente Eijsden-Margraten als 'weinig-stedelijk' wordt aangemerkt. Aangezien alle woningen zich in de rest van de bebouwde kom bevinden zijn de kengetallen behorende bij 'rest bebouwde kom' gehanteerd. In navolgende tabel is de volledige verkeersgeneratie van het plan samengevat. De routing van het verkeer wordt in paragraaf 3.5 verder toegelicht.

Tabel 4 - Verkeersgeneratie nieuwbouwplan en bestaande bedrijfswoningen

Typologie	Aantal woningen	Verkeersgeneratie per woning	Verkeersgeneratie totaal	Uitgangspunt CROW
Appartementen (starters)	12	6,0	72,0	Koop, appartement, goedkoop
Appartementen (middelduur)	14	6,4	89,6	Koop, appartement, midden
Rijwoningen (starters)	2	7,8	15,6	Koop, huis, tussen/hoek
Rijwoningen (sociale huur)	5	6,0	30,0	Huur, huis, sociale huur
Twee-onder-een-kapwoningen	2	8,2	16,4	Koop, huis, twee-onder-een-kap
Vrijstaand-geschakelde woningen	6	8,6	51,6	Koop, huis, vrijstaand
Vrijstaand-geschakelde patiowoningen	4	8,6	34,4	Koop, huis, vrijstaand
Bedrijfswoning Rijksweg 6	1	8,6	8,6	Koop, huis, vrijstaand
Bedrijfswoning Slakweg 3	1	8,6	8,6	Koop, huis, vrijstaand
Totaal	47		326,8	

3.5. Routing verkeer

Wanneer verkeer- en vervoersbewegingen van en naar de locatie worden meegenomen als emissiebron, ligt de vraag voor of en tot hoever van het projectgebied de effecten van wijzigingen in verkeer- en vervoerbewegingen worden meegenomen.

Hier wordt op verschillende manieren tegenaan gekeken:

- De verkeersbewegingen op de openbare weg zijn reeds vergund en behoeven daarom niet meegenomen te worden in de berekening;
- Verkeer kan worden geacht te zijn opgenomen in het heersend verkeersbeeld op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag nog niet, dan wel niet meer, onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg kan bevinden. Zie uitspraak Raad van State met zaaknummer E03.99.0110 d.d. 20-06-2001. Dit is zeker zo wanneer het nieuwe verkeer slechts enkele procenten van het reeds bestaande verkeer betreft.

De exacte grens dient per project en situatie bepaald te worden en is afhankelijk van de project-specifieke omstandigheden.

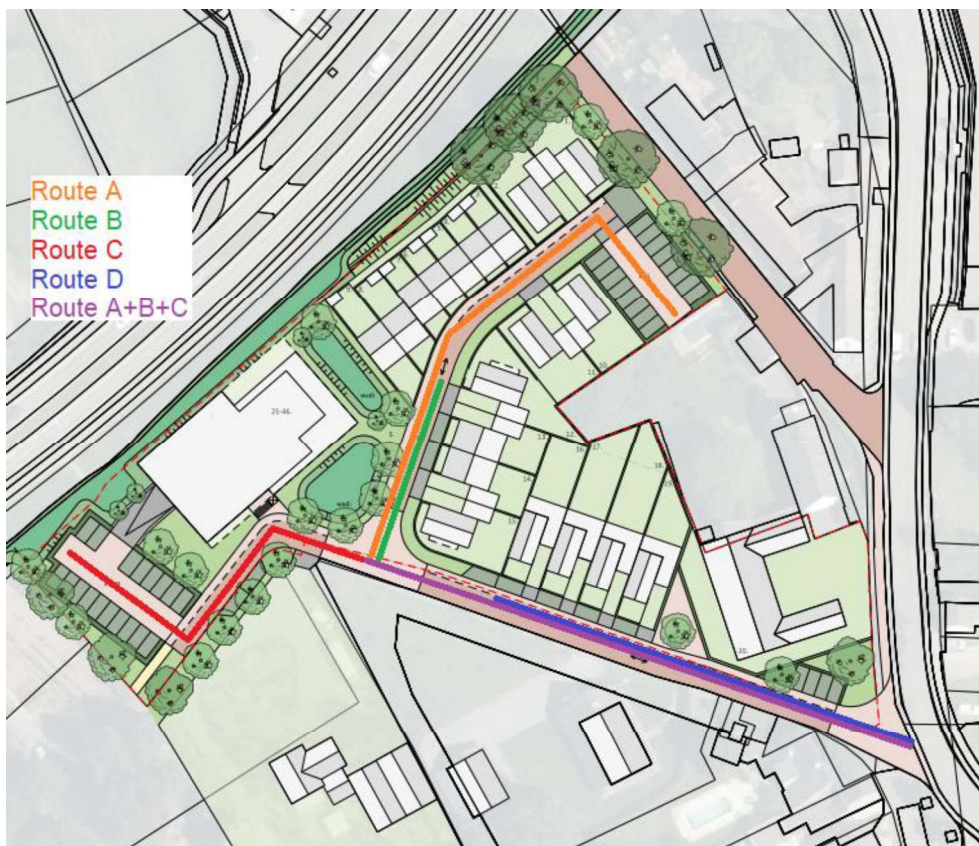
In het kader van een worst-case uitgangspunt is al het verkeer in zowel de referentiesituatie als de beoogde situatie meegenomen tot aan de rotonde met de Maastrichterweg. Vanaf hier mag ervan worden uitgegaan dat het verkeer is opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

Voor de nieuwbouwwoningen zijn een aantal verschillende routes aangewezen. Deze routes zijn in figuur 4 weergegeven.

Op basis van het aantal en type woningen aan de betreffende route is de verkeersgeneratie per route bepaald. De verkeersgeneratie per route is in navolgende tabel samengevat.

Tabel 5 - Verkeersgeneratie per route

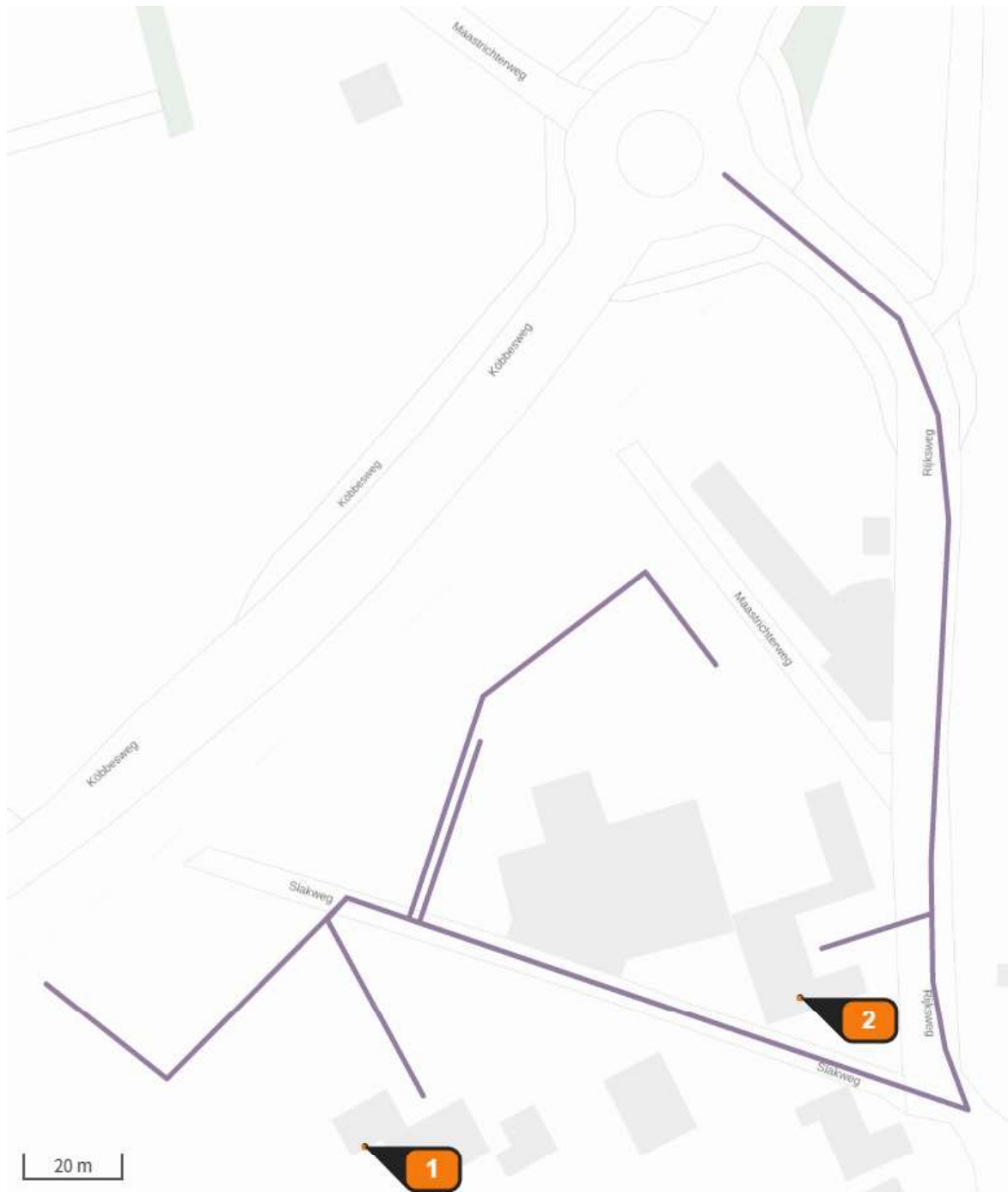
Typologie	Aantal woningen	Verkeersgeneratie per woning	Verkeersgeneratie totaal
<u>Route A</u>			
Rijwoningen (sociaal)	5	6,0	30,0
Vrijstaand-geschakelde woningen	4	8,6	34,4
<i>Totaal</i>	9		64,4
<u>Route B</u>			
Rijwoningen (starters)	2	7,8	15,6
Vrijstaand-geschakelde woningen	2	8,6	17,2
Twee-onder-een-kapwoningen	2	8,2	16,4
<i>Totaal</i>	6		49,2
<u>Route C</u>			
Appartementen (starters)	12	6,0	72,0
Appartementen (middelduur)	14	6,4	89,6
<i>Totaal</i>	26		161,6
<u>Route D</u>			
Vrijstaand-geschakelde patiowoningen	4	8,6	34,4
<i>Totaal</i>	4		34,4



Figuur 4 - Routing verkeer nieuwbouwwoningen

Wat betreft de routing van de bestaande bedrijfswoningen aan de Slakweg 3 en de Rijksweg 6 zijn aparte routes vanaf de parkeerplaats van de beide woningen tot aan de rotonde met de Maastrichterweg meegenomen in de berekeningen.

In onderstaande afbeelding is de volledige modellering van de beoogde situatie weergegeven inclusief de verschillende routes en rookgasafvoeren van de beide bedrijfswoningen.



Figuur 5 - Overzicht modellering beoogde situatie

4. Resultaten en conclusie

In voorliggend onderzoek zijn niet alleen de voorgenomen activiteiten beschouwd. Er is rekening gehouden met activiteiten die voorheen op de locatie plaatsvonden. Er is derhalve intern gesaldeerd. Dit houdt in dat de nieuwe situatie niet mag leiden tot een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden ten opzichte van de referentiesituatie.

Uit de AERIUS berekeningen blijkt dat de stikstofdepositietoename, als gevolg van het gebruik, ter plaatste van de nabijgelegen Natura 2000-gebieden maximaal 0,00 mol/ha/jaar betreft. Hiermee wordt voldaan aan het wettelijk kader en is een Wnb-vergunning, in het kader van stikstofdepositie, niet noodzakelijk. De berekening en resultaten zijn in bijlage 1 opgenomen.

Aangetoond is dat als gevolg van het gebruik van het plan geen toename van stikstofdepositie te verwachten is op nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Dit betekent dat significante gevolgen voor beschermde habitats en hieraan gekoppelde soorten als gevolg van stikstofdepositie op voorhand zijn uitgesloten. De instandhoudingsdoelstellingen van de Natura 2000-gebieden worden gerespecteerd en de natuurlijke kenmerken worden niet aangetast.

Volantis Consultants
Venlo

BIJLAGE 1 Invoer en rekenresultaten AERIUS Calculator

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

Volantis Consultants BV
Rijksweg,
1234AB Gronsveld

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Nieuwbouw 45 woningen te Gronsveld
Verschilberekening beoogde situatie - referentiesituatie 2004

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RWCSJUCDKP1y
15 november 2023, 13:08
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Referentiesituatie 2004 - Referentie
Beoogde situatie - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2023	1,8 kg/j	52,6 kg/j
2023	1,5 kg/j	21,0 kg/j

Resultaten

Referentiesituatie 2004 - Referentie
Beoogde situatie - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
0,03 mol/ha/j	499404	Savelsbos
0,02 mol/ha/j	497874	Savelsbos
0,00 ha		
56,49 ha		
0,00 mol/ha/j		
0,01 mol/ha/j		

Referentiesituatie 2004 (Referentie), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen Woning aan Slakweg 3	0,5 kg/j	3,6 kg/j
2 Wonen en Werken Woningen Woning aan Rijksweg 6	0,5 kg/j	3,6 kg/j
3 Landbouw Glastuinbouw Tuincentrum	-	7,4 kg/j
4 Mobiele werktuigen Landbouw Mobiele werktuigen	5,6 g/j	14,1 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,9 kg/j	23,9 kg/j

Beoogde situatie (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Wonen en Werken Woningen Woning aan Slakweg 3	0,5 kg/j	3,6 kg/j
2 Wonen en Werken Woningen Woning aan Rijksweg 6	0,5 kg/j	3,6 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 "Beoogde situatie" (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	56,49	2.303,61	0,00	0,00	56,49	0,01

Per gebied	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)
Savelsbos (160)	56,49	2.303,61	0,00	0,00	56,49	0,01

Referentiesituatie 2004, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woning aan Slakweg 3	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:178936,03 Y:313993,73	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woning aan Rijksweg 6	Uittreedhoogte	10,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:179026,52 Y:314024,64	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

3 Landbouw | Glastuinbouw

Naam	Tuincentrum	Uittreedhoogte	4,7 m	NO _x	7,4 kg/j
Locatie	X:178990,33 Y:314061,33	Warmteinhoud	0,400 MW		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Verwarming van Ruimten (Zonder Seizoenscorrectie)				

4 Mobiele werktuigen | Landbouw

Naam	Mobiele werktuigen			NO _x	14,1 kg/j	
Locatie	X:178954,32 Y:314078,02			NH ₃	5,6 g/j	
Oppervlakte	0,63 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Tractor Renault R3255	Stage-I, <= 2001, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	400 l/j	148 u/j		NO _x	12,7 kg/j
					NH ₃	3,0 g/j
Heftruck	alle werktuigen op LPG	350 l/j			NO _x	1,4 kg/j
					NH ₃	2,6 g/j

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer tuincentrum			Links	Rechts	NO _x	23,4 kg/j
Locatie	X:179053,92 Y:314039,12			Type scherm	-	NO ₂	3,8 kg/j
Lengte	350,55 m			Hoogte	-	NH ₃	0,9 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)			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	209.610,0 /jaar		0,0 %			
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.619,0 /jaar		0,0 %			
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	269,0 /jaar		0,0 %			
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %			

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Rijksweg 6	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:179056,99 Y:314116,17	Type scherm	-	-	NO ₂ 27,5 g/j
Lengte	196,28 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 6,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	8,6 /etmaal	0,0 %
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 %

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Slakweg 3	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:179056,38 Y:314015,44	Type scherm	-	-	NO ₂ 55,9 g/j
Lengte	398,33 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 13,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	8,6 /etmaal	0,0 %
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 %

Beoogde situatie, Rekenjaar 2023

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woning aan Slakweg 3	Uittreedhoogte	7,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:178936,03 Y:313993,73	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

2 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Woning aan Rijksweg 6	Uittreedhoogte	10,0 m	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:179026,52 Y:314024,64	Warmteinhoud	0,000 MW	NH ₃	0,5 kg/j
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Continue Emissie				

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Route A	Links	Rechts	NO _x	3,0 kg/j
Locatie	X:179050,01 Y:314005,21	Type scherm	-	NO ₂	0,5 kg/j
Lengte	452,46 m	Hoogte	-	NH ₃	0,1 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	64,4 /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 %		

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Route C	Links	Rechts	NO _x	7,3 kg/j
Locatie	X:179058,07 Y:314002,47	Type scherm	-	NO ₂	1,1 kg/j
Lengte	435,42 m	Hoogte	-	NH ₃	0,3 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	161,6 /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 %		

5 Wegverkeer | Weg

Naam	Route D	Links Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:179053,97 Y:314057,85	Type scherm	- -	NO ₂ 0,2 kg/j
Lengte	313,09 m	Hoogte	- -	NH ₃ 43,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	34,4 /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 %	

6 Wegverkeer | Weg

Naam	Rijksweg 6	Links Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:179056,99 Y:314116,17	Type scherm	- -	NO ₂ 27,5 g/j
Lengte	196,28 m	Hoogte	- -	NH ₃ 6,8 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	8,6 /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 %	

7 Wegverkeer | Weg

Naam	Route B	Links Rechts	NO _x	1,9 kg/j
Locatie	X:179054,23 Y:314027,28	Type scherm	- -	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	374,27 m	Hoogte	- -	NH ₃ 74,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	49,2 /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 %	

8 Wegverkeer | Weg

Naam	Slakweg 3	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:179056,38 Y:314015,44	Type scherm	-	-	NO ₂ 55,9 g/j
Lengte	398,33 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 13,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	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	8,6 /etmaal	0,0 %
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 %

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 2023.0.1_20231106_3125d8b3c1

Database versie 2023.0.1_3125d8b3c1_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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