

AERIUS-berekening
Spoorzona Naoberhoek,
Doetinchem

AERIUS-BEREKENING
SPOORZONE NAOBERHOEK,
DOETINCHEM

Status: Definitief
Datum: 08-01-2026
Projectnummer: 2025-418



Almelo, Groningen, Utrecht, Zwolle
0546 - 45 44 66 | info@bjz.nu | www.bjz.nu

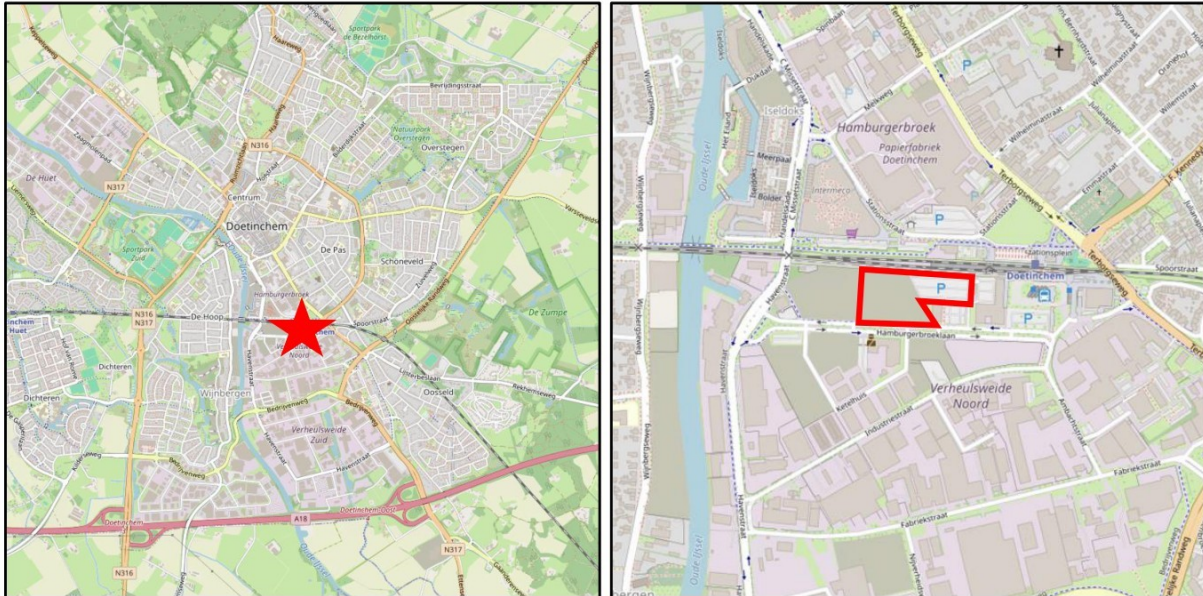
INHOUDSOPGAVE

HOOFDSTUK 1	INLEIDING	4
HOOFDSTUK 2	VOORGENOMEN ONTWIKKELING	5
HOOFDSTUK 3	UITGANGSPUNTEN	6
3.1	Wettelijk kader	6
3.2	Aanlegfase	7
3.3	Gebruiksfase	11
HOOFDSTUK 4	RESULTATEN & CONCLUSIE	13
4.1	Aanlegfase	13
4.2	Gebruiksfase	13
4.3	Conclusie.....	13
BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING	14	
Bijlage 1	Rekenresultaten aanlegfase 2026.....	14
Bijlage 2	Rekenresultaten aanlegfase 2027.....	15
Bijlage 3	Rekenresultaten gebruiksfase.....	16

HOOFDSTUK 1 INLEIDING

Voorliggende AERIUS-berekening heeft betrekking op ontwikkelveld 2, Naoberhoek, van de ontwikkeling Spoorzone in Doetinchem. Op de locatie is de initiatiefnemer voornemens om woningen te realiseren.

In afbeelding 1.1 is de ligging van het plangebied ten opzichte van Doetinchem en de directe omgeving indicatief weergegeven. Het plangebied is aangeduid met de rode ster en rode contour.



Afbeelding 1.1 Ligging plangebied (Bron: OpenStreetMap)

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 2025. In voorliggend rapport wordt een toelichting op de AERIUS berekening gegeven.

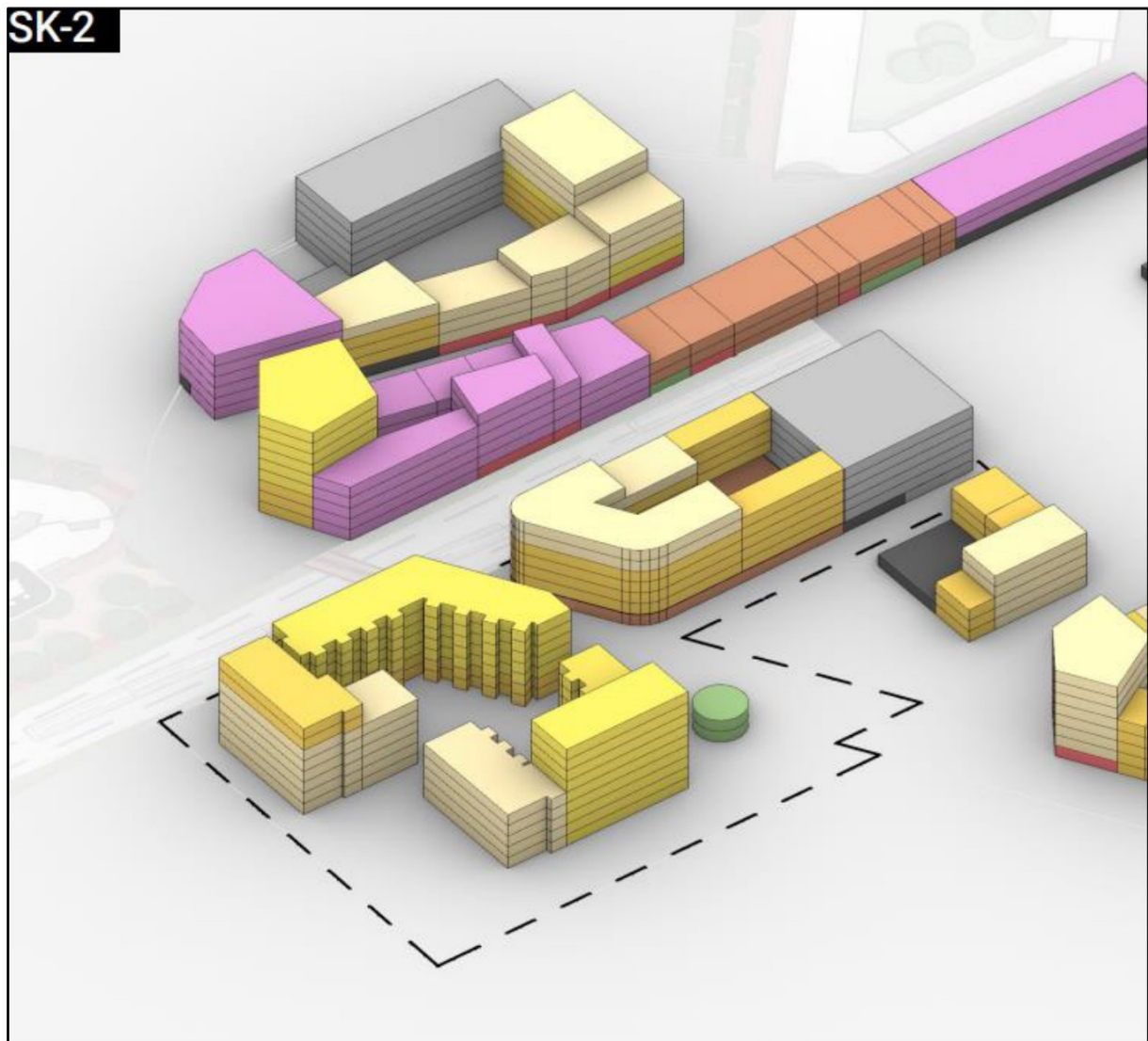
HOOFDSTUK 2 VOORGENOMEN ONTWIKKELING

Het voornemen bestaat om op ontwikkelveld 5a, Naoberhoek, van de ontwikkeling Spoorzone in Doetinchem woning te realiseren. Concreet is het programma als volgt:

- 84 sociale huurappartementen;
- 34 woningen voor asielzoekers;
- 60 studentenkamers;
- 68 koopappartementen.

Tevens worden er parkeerplaatsen en groen aangelegd. De sloop van de huidige bebouwing is reeds uitgevoerd en is daarom niet meegenomen in de berekening.

In de afbeelding hieronder wordt de gewenste situatie weergegeven.



Afbeelding 2.1 Situatietekening voorgenoemde ontwikkeling (Bron: Karres en Brands)

HOOFDSTUK 3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Wettelijk kader

3.1.1 Europese en landelijke regels

In de Europese Vogelrichtlijn (79/409/EEG) en Habitatrichtlijn (92/43/EEG) zijn Europese lidstaten verplicht ten bescherming van bepaalde natuur beschermde gebieden aan te wijzen. Dit zijn de Natura 2000-gebieden. Voor elk gebied zijn instandhoudingsdoelstellingen bepaald.

De Omgevingswet stelt dat Natura 2000-activiteiten zonder omgevingsvergunning niet zijn toegestaan (artikel 5.1, lid 1). Een Natura 2000-activiteit heeft de volgende definitie: *Een Natura 2000-activiteit is een 'activiteit, inhoudende het realiseren van een project als bedoeld in artikel 6, derde lid, van de Habitatrichtlijn dat niet direct verband houdt met of nodig is voor het beheer van een Natura 2000-gebied, maar afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied'.*

Voor een project of plan moet in beeld worden gebracht of het project of plan leidt tot significante negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden. Wanneer deze gevolgen niet via de voortoets kunnen worden uitgesloten, is sprake van een Natura 2000-activiteit en moet een omgevingsvergunning worden aangevraagd bij het bevoegd gezag. Dit zijn de Gedeputeerde Staten van de provincie waarin het Natura 2000-gebied zich bevindt. In afdeling 8.6 van het Besluit kwaliteit leefomgeving (Bkl) staat het beoordelingskader voor de omgevingsvergunning voor Natura 2000-activiteiten. Dit geldt niet alleen voor projecten, maar ook voor plannen. Een ruimtelijk plan dat significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied kan alleen worden vastgesteld indien uit een passende beoordeling de zekerheid is verkregen dat het plan de natuurlijke kenmerken van het gebied niet zal aantasten (art. 10.24 Bkl).

In de voortoets mogen alleen standaardonderdelen van een project/plan worden betrokken. Mitigerende maatregelen, zoals intern salderen met de referentiesituatie of uitsluitend gebruiken van elektrische werktuigen, zijn niet toegestaan. Dit volgt uit de zogenaamde 'Rendac uitspraak' van de Raad van State op 18 december 2024 (ECLI:NL:RVS:2024:4923). Hiervoor moet een passende beoordeling worden opgesteld en een omgevingsvergunning Natura 2000-activiteit worden aangevraagd.

In dit rapport staat de vraag centraal: kan het project leiden tot significante negatieve gevolgen voor Natura 2000-gebieden op het aspect van stikstof?

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied ('NSG Hetter-Millinger Bruch, mit Erweiterung) bevindt zich in Duitsland op circa 11,8 kilometer van het plangebied. Om de stikstofdepositie op dit Natura 2000-gebied te meten zijn rekenpunten toegevoegd in de AERIUS-Calculator op de randen van het Natura 2000-gebied. Op circa 12 kilometer ligt het Natura 2000-gebied 'Rijntakken'. De provincie Gelderland is het bevoegd gezag.

3.1.2 Provinciale regels

Op 23 april 2025 heeft de Provincie Gelderland de 'Voorbeschermingsregels beperkingengebied stikstofemissie' vastgesteld. Deze voorbeschermingsregels zijn gesteld met het oog op het voorkomen en beperken van stikstofdepositie op de stikstofgevoelige natuur binnen de aangegeven Natura 2000-gebieden. In het voorbereidingsbesluit zijn voor enkele Natura 2000-gebieden in de provincie beperkingengebieden opgenomen. Het plangebied ligt niet binnen het beperkingsgebied.

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 bouwverkeer van en naar het plangebied;
2. Laden en lossen van vrachtwagens;
3. Emissie koude start bouwverkeer;
4. Te benutten werktuigen binnen het plangebied.

In de berekening is ervan uitgegaan dat de bouwactiviteiten gedurende twee jaren zullen plaatsvinden. Voor de aanlegfase zijn rekenjaren 2026 en 2027 aangehouden, waarbij uit wordt gegaan dat het bouwrijp maken plaatsvindt in 2026 en de bouw en het woonrijp maken in 2027.

3.2.2 Verkeersgeneratie bouwverkeer

Op basis van de vorenstaande uitgangspunten is tijdens de aanlegfase van de voorgenomen ontwikkeling sprake van de volgende verkeersgeneratie per rekenjaar:

2026

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	1.400	2.800
Middelzwaar verkeer	150	300
Zwaar verkeer	900	1.800

2027

Type verkeer	Aantal voertuigen	Aantal verkeersbewegingen (aantal voertuigen x2)
Licht verkeer	2.000	4.000
Middelzwaar verkeer	600	1.200
Zwaar verkeer	900	1.800

In voorliggend geval wordt er, gezien de ligging van het plangebied, vanuit gegaan dat het bouwverkeer de locatie bereikt en verlaat via de Hamburgerbroeklaan in oostelijke richting. Op de Ambachtstraat slaat het verkeer linksaf. Ter hoogte van de kruising met de Terborgseweg is het verkeer verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezig verkeer en is het qua rij- en stopgedrag niet meer te onderscheiden van het overige wegverkeer.

3.2.3 Emissies stationair draaien laden en lossen

Tijdens het laden en lossen van bouwmaterialen, beton, betonplaten, afvalcontainers, bestrating en zand draait een vrachtwagen stationair. Hierdoor is sprake van een NO_x emitterende bron. Om deze reden is de emissie van het laden en lossen van deze vrachtwagens in de berekening meegenomen. Gemiddeld draaien deze vrachtwagens 10 minuten stationair. Voor het laden en lossen is onderscheid gemaakt tussen middelzware en zware vrachtwagens. Voor zware vrachtwagens die mobiele werktuigen komen brengen en ophalen is worst-case uitgegaan dat deze de motor stationair laten draaien. De mobiele werktuigen die zelf van en naar het plangebied rijden laten hun motoren niet stationair draaien en zijn niet meegenomen in het aantal vrachtwagens.

In onderstaande tabel is het totaal aantal uren per jaar, de emissiefactoren en de emissie weergegeven per rekenjaar.

2026

Type	Rekenjaar	Vrachtaantal	Maximaal aantal	Emissiefactor	Emissie kg/jaar
------	-----------	--------------	-----------------	---------------	-----------------

			laad-los minuten	Aantal uren totaal/jaar	g/uur ¹		NO _x	NH ₃
					NO _x	NH ₃		
Zwaar verkeer	2026	883	10	148	74,06088	0,99312	10,96	0,147
Middelzwaar verkeer	2026	150	10	25	58,5348	0,7272	1,46	0,018
Totaal							12,42	0,165

2027

Type	Rekenjaar	Vruchtaantal	Maximaal aantal laad-los minuten	Aantal uren totaal/jaar	Emissiefactor g/uur ²		Emissie kg/jaar	
					NO _x	NH ₃	NO _x	NH ₃
Zwaar verkeer	2027	668	10	112	70,40976	0,97464	7,89	0,109
Middelzwaar verkeer	2027	567	10	95	55,8912	0,7332	5,31	0,07
Totaal							13,2	0,179

Het stationair draaien is als oppervlaktebron in de AERIUS-Calculator ingevoerd onder 'anders'. De bovenstaande emissies zijn gemodelleerd als een oppervlaktebron.

3.2.4 Emissies koude start bouwverkeer

In de AERIUS-Calculator is per 1 oktober 2025 het verkeer opgesplitst in rijdend verkeer en opstartend verkeer. De emissie van voertuigen met een koude motor zijn bij het opstarten tijdelijk veel groter. In onderzoek van TNO is naar voren gekomen dat binnen de periode van 1 minuut de voertuigen nog niet of nauwelijks van hun startlocatie zijn vertrokken. De emissie van de koude start vindt hoofdzakelijk plaats rondom de startlocatie van het voertuig en niet op de wegen met doorgaand verkeer. Na ongeveer 2 uur stilstand (zonder draaiende motor) is de motor weer koud. Dit is van belang voor het toekennen van emissie op locaties waar voertuigen tijdelijk stilstaan, zoals parkeerplaatsen.

Om het aantal koude starts te bepalen zijn onderstaande uitgangspunten gebruikt:

- Licht verkeer: alle voertuigen bereiken het plangebied aan het begin van de werkdag en verlaten het plangebied aan het eind van de werkdag: één koude start per voertuig;
- Middelzwaar en zwaar verkeer: alleen de mobiele werktuigen die zelf van en naar het projectgebied rijden kennen een koude start. Het gaat om de graafmachines, mobiele hijskraan, betonstorter en verreiker. Hierbij vallen deze werktuigen behalve de betonstorter onder zwaar verkeer.

Dit leidt tot het volgende aantal koude starts:

Rekenjaar	Koude start licht verkeer	Koude starts middelzwaar verkeer	Koude starts zwaar verkeer
2026	1.400	0	17
2027	2.000	33	232

De emissie is in de AERIUS-Calculator als oppervlaktebron ingevoerd.

¹ BIJ12, Instructie gegevensinvoer voor AERIUS-Calculator 2025, pagina 72

² BIJ12, Instructie gegevensinvoer voor AERIUS-Calculator 2025, pagina 72

3.2.5 Emissies mobiele werktuigen

Bouwrijp maken:

Het gehele terrein heeft een oppervlakte van circa 15.550 m². De te verwerken grondlaag wordt geschat op 0,50 m. Worst-case wordt aangenomen dat het volledige terrein bouwrijp wordt gemaakt. Het volume dat moet worden verwerkt in de bouwrijpfase komt zo uit op 7.750 m³. Hierna wordt berekend hoeveel uur elk werktuig aan het werk is voor het bouwrijp maken van het terrein.

Graafmachine

De bakinhoud van een graafmachine is 1,5 m³. Zodoende zijn er voor 7.750 m³ 5.167 graafbewegingen nodig. 1 graafbeweging duurt 1,5 minuut. In totaal is de graafmachine 7.750 minuten (afgerond naar boven, 130 uur) bezig met graven.

Shovel

Een shovel kan circa 150 m³ per uur verwerken. Met een inhoud van circa 7.750 m³ komt dit neer op, afgerond naar boven, 52 uur dat de shovel aan het werk is.

Grader

Voor het egaliseren van het terrein wordt een grader toegepast. Voor een oppervlakte van 15.500 m² en een productiviteit van 3.000 m² per uur komt dit neer op afgerond naar boven 6 uur dat de grader aan het werk is.

Wals

Voor het verdichten van de grond wordt een wals toegepast. De wals kan circa 2.000 m² per uur verdichten, waardoor de wals afgerond naar boven 8 uur aan het werk is.

Bouw:

Graafmachine

Voor de fundering van de beoogde woningen wordt een gat gegraven. Niet het gehele terrein zal uit woningen bestaan, er komt ook ruimte voor bijvoorbeeld groen en infrastructuur. Volgens het programma bedraagt het beoogde bebouwde oppervlak 6.211 m². Met een diepte van een bouwput van 1 meter komt dit neer op 6.211 m³ aan grond dat afgegraven wordt. De bakinhoud van een graafmachine is 1,5 m³. Zodoende zijn er 4.141 graafbewegingen nodig. 1 graafbeweging duurt 1,5 minuut. In totaal is de graafmachine 6.211 minuten (104 uur) bezig met graven. Aangenomen wordt dat de 20% van de grond wordt opgeslagen in het projectgebied om voor bijvoorbeeld de fundering gebruikt te worden. Voor het herverdelen is de graafmachine dus (6.211*0,2) 1.242 minuten, afgerond naar boven 21 uur extra bezig. In totaal is de graafmachine 125 uur (16 werkdagen) werkzaam.

Betonstorter

Voor het storten van het beton voor de vloeren wordt worst-case aangehouden dat op het gehele oppervlak van de beoogde woningen (circa 26.000 m²) een laag beton met een diepte van 0,5 meter wordt gestort. Een betonstorter kan 50 m³ beton per uur verwerken. Dit resulteert in 260 uur (33 werkdagen) dat de betonstorter aan het werk is.

Mobiele hijskraan

Ten behoeve van het leggen van onder meer de betonplaten en de prefab onderdelen zal er gebruik worden gemaakt van een mobiele hijskraan. Per woning wordt uitgegaan dat de mobiele hijskraan 6 uur aan het werk is. Dit komt neer op 1.476 uur (185 werkdagen).

Verreiker

Voor het verplaatsen van bouwmaterialen wordt een verreiker ingezet. Geschat wordt dat deze 1 uur per woning aan het werk is, wat neerkomt op 246 uur (31 werkdagen).

Woonrijp:

In de woonrijpfase worden werktuigen ingezet voor het aanleggen van kabels, leidingen, groen en verharding.

Trilplaat

Geschat wordt er 5.000 m² aan verharding toegevoegd. Door machinaal te bestraten kan er circa 50 m² per uur aan verharding worden aangelegd. Zodoende is de trilplaat circa 100 uur bezig met de verharding (13 werkdagen).

Mini shovel

Voor het aanleggen van het groen wordt een mini shovel ingezet. Uitgangspunt is dat deze 160 uur werkzaam is (20 werkdagen).

Mini graafmachine

Voor het aanleggen van kabels en leidingen wordt een mini graafmachine ingezet. Verwacht wordt dat deze mini graafmachine 200 uur (25 werkdagen) wordt ingezet.

3.2.5.4 Overzicht emissie mobiele werktuigen

In de onderstaande tabel zijn de gegevens zoals ingevoerd in de AERIUS-Calculator weergegeven. De werktuigen zijn in de AERIUS-berekening ingevoerd als 'oppervlaktebron - mobiele werktuigen'.

2026

Werktuigen	Stage klasse	Aantal uren totaal	Max. vermogen (kW)	Dieserverbruik totaal	Aantal liter AdBlue
<i>Bouwrijp maken</i>					
Graafmachine	STAGE IV, 2014-2018	130	150	1.923	115
Shovel	STAGE IV, 2014-2018	52	80	424	25
Wals	STAGE IV, 2014-2018	8	55	47	n.v.t.
Grader	STAGE IV, 2014-2018	6	120	72	4

2027

Werktuigen	Stage klasse	Aantal uren totaal	Max. vermogen (kW)	Dieserverbruik totaal	Aantal liter AdBlue
<i>Bouwfase</i>					
Graafmachine	STAGE IV, 2014-2018	125	150	1.849	110
Betonstorter	MUT	260	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Mobiele hijskraan	STAGE IV, 2014-2018	1.476	200	28.842	1.730
Verreiker	STAGE IV, 2014-2018	246	100	2.003	120
<i>Woonrijp maken</i>					
Trilplaat	Benzine, 2-takt	100	10	149	n.v.t.
Mini shovel	STAGE IV, 2014-2018	160	30	543	n.v.t.
Mini graafmachine	STAGE IV, 2014-2018	200	28	640	n.v.t.

3.3 Gebruiksfase

3.3.1 Algemeen

Binnen de gebruiksfase (beoogde situatie) is in voorliggend geval sprake van de volgende activiteiten (bronnen) die bijdragen aan de emissie van stikstof:

1. Gasverbruik woningen;
2. Verkeersgeneratie gebruiksverkeer van en naar het plangebied;
3. Emissie koude start gebruiksverkeer.

Voor de gebruiksfase is het rekenjaar 2028 aangehouden.

3.3.2 Gasverbruik woningen

Doordat de nieuwe woningen gasloos worden gebouwd, is ten aanzien van het gebruik van de woningen zelf geen sprake van stikstofemissie en depositie op Natura 2000-gebieden. De nieuwe woningen zelf bevatten daarmee geen bron die NO_x of NH₃ emitteren en zijn dan ook neutraal (zonder emissies) gemodelleerd in de AERIUS-berekening.

3.3.3 Verkeersgeneratie

De te realiseren woningen brengen 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 'Parkeerkencijfers 2024, publicatie 744 (augustus 2024)' van het CROW.

De volgende uitgangspunten zijn gehanteerd:

- Verstedelijkingsgraad: weinig stedelijk³
- Stedelijke zone: rest bebouwde kom

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.

Voor de woningen bestemd voor asielzoekers is de functie 'huur, appartement, sociale huur, <75 m² bvo' aangehouden.

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

Functie	Verkeersgeneratie per woning	Aantal woningen	Totale verkeersgeneratie
Huur, appartement, sociale huur, <75 m ² bvo	3,2	118	377,6
Kamerverhuur, studenten, niet-zelfstandig	1,2	60	72
Koop, appartement, 75-100 m ² bvo	5,8	68	394,4
Totaal (naar boven afgerond)			844

De totale verkeersgeneratie voor de te realiseren woningen komt neer op **844 verkeersbewegingen per weekdagemaal**.

³ CBS Statline, Gebieden in Nederland 2025: gemeente Doetinchem

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 5 in de publicatie van het CROW. Dit komt neer op $0,02 * 246 = 4,92$ vrachtwagenbewegingen per etmaal.

Voor de route van het gebruiksverkeer wordt uitgegaan dat deze hetzelfde is als de route van het bouwverkeer, zoals beschreven in paragraaf 3.2.2.

3.3.4 Emissie koude start gebruiksverkeer

Zoals in de vorige paragraaf is genoemd, dient de emissie als gevolg van een koude start te worden meegenomen bij voorliggende stikstofberekening. De emissie van de koude start vindt hoofdzakelijk plaats rondom de startlocatie van het voertuig en niet op de wegen met doorgaand verkeer. Na ongeveer 2 uur stilstand (zonder draaiende motor) is de motor weer koud. Dit is van belang voor het toekennen van emissie op locaties waar voertuigen tijdelijk stilstaan, zoals parkeerplaatsen.

Om het aantal koude starts te bepalen zijn onderstaande uitgangspunten gebruikt:

- Licht verkeer: het aantal verkeersbewegingen is door twee gedeeld om tot het aantal voertuigen te komen. Voor elk voertuig wordt uitgegaan van een koude start (worst-case);
- Zwaar verkeer: de zware voertuigen staan niet langer dan 2 uur stil met de motor uit. Er is geen sprake van een koude start.

Dit leidt tot het volgende aantal koude starts: 123 koude starts voor licht verkeer. De emissie is in de AERIUS-Calculator als oppervlaktebron ingevoerd ter plaatse van het projectgebied.

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/jr. 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 en 2 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/jr. 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 3 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/jr. 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 10.24, lid 1 van het Besluit kwaliteit leefomgeving.

BIJLAGEN BIJ DE STIKSTOFBEREKENING

Bijlage 1 Rekenresultaten aanlegfase 2026

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

BJZ.nu
Naoberhoek,
- Doetinchem

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Naoberhoek, Doetinchem
Aanlegfase 2026

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Rr3tjgiskRjn
07 januari 2026, 14:15
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Aanlegfase 2026 - Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	1,0 kg/j	36,5 kg/j

Resultaten

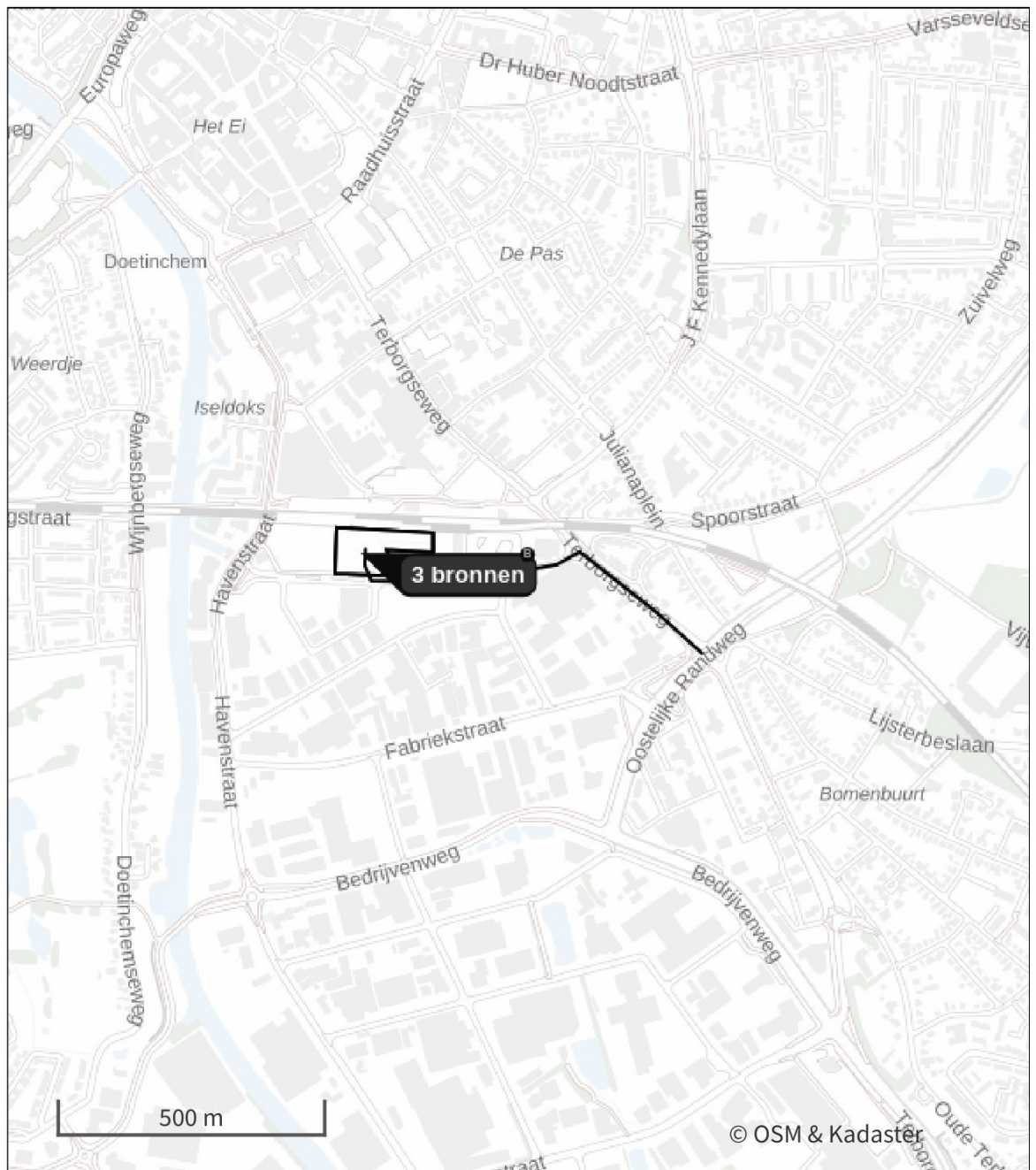
Aanlegfase 2026 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase 2026 (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Werktuigen	0,6 kg/j	15,5 kg/j
2 Anders... Stationair draaien	0,2 kg/j	12,4 kg/j
3 Verkeer Koude start: overig Koude starts	65,0 g/j	0,8 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	7,7 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 salderingsituatie (S).



Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase 2026"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	NSG Hetter-Millinger Bruch, mit Erweiterung (12 km)	X:217722 Y:429581	-
2	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (12 km)	X:219214 Y:429640	-
3	Klevsche Landwehr, Anholt. Issel, Feldschlaggr. u. Regnieter Bach (12 km)	X:224706 Y:431653	-
4	NSG Emmericher Ward (14 km)	X:212418 Y:428330	-
5	Dornicksche Ward (14 km)	X:215021 Y:427087	-
6	Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (15 km)	X:214792 Y:427012	-
7	Kalflack (15 km)	X:213970 Y:426713	-
8	NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M. (15 km)	X:220161 Y:426286	-
9	NSG Salmorth, nur Teilfläche (16 km)	X:208333 Y:428199	-
10	NSG Grietherorter Altrhein (17 km)	X:219424 Y:425028	-
11	NSG Kellener Altrhein, nur Teilfläche, mit Erweiterung (17 km)	X:209565 Y:426120	-
12	Wisseler Dünen (21 km)	X:218003 Y:420852	-
13	NSG Altrhein Reeser Eyland, mit Erweiterung (23 km)	X:225361 Y:419560	-
14	NSG Reeser Schanz (24 km)	X:225103 Y:418719	-

Aanlegfase 2026, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen

Naam	Werktuigen		NO _x	15,5 kg/j		
Locatie	X:217203,86 Y:441443,86		NH ₃	0,6 kg/j		
Oppervlakte	1,22 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.923 l/j 115 l/j	130 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	11,2 kg/j 0,5 kg/j
Shovel Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	424 l/j 25 l/j	52 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	2,8 kg/j 0,1 kg/j
Wals Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	47 l/j 0 l/j	8 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	1,0 kg/j 0,0 kg/j
Grader Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	72 l/j 4 l/j	6 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,6 kg/j 17,3 g/j

2 Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	12,4 kg/j
Locatie	X:217203,86 Y:441443,86	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Oppervlakte	1,22 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO _x	0,8 kg/j
Locatie	X:217203,86 Y:441443,86	NH ₃	65,0 g/j
Oppervlakte	1,22 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	1.400,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	17,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbewegingen	Links	Rechts	NO _x	7,7 kg/j
Locatie	X:217536,53 Y:441411,62	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,1 kg/j
Lengte	783,82 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	2.800,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	300,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.800,0 /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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2 Rekenresultaten aanlegfase 2027

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

BJZ.nu
Naoberhoek,
- Doetinchem

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Naoberhoek, Doetinchem
Aanlegfase 2027

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RUtgeRdcyVrE
07 januari 2026, 14:15
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Aanlegfase 2027 - Beoogd


Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2027	8,6 kg/j	272,9 kg/j

Resultaten

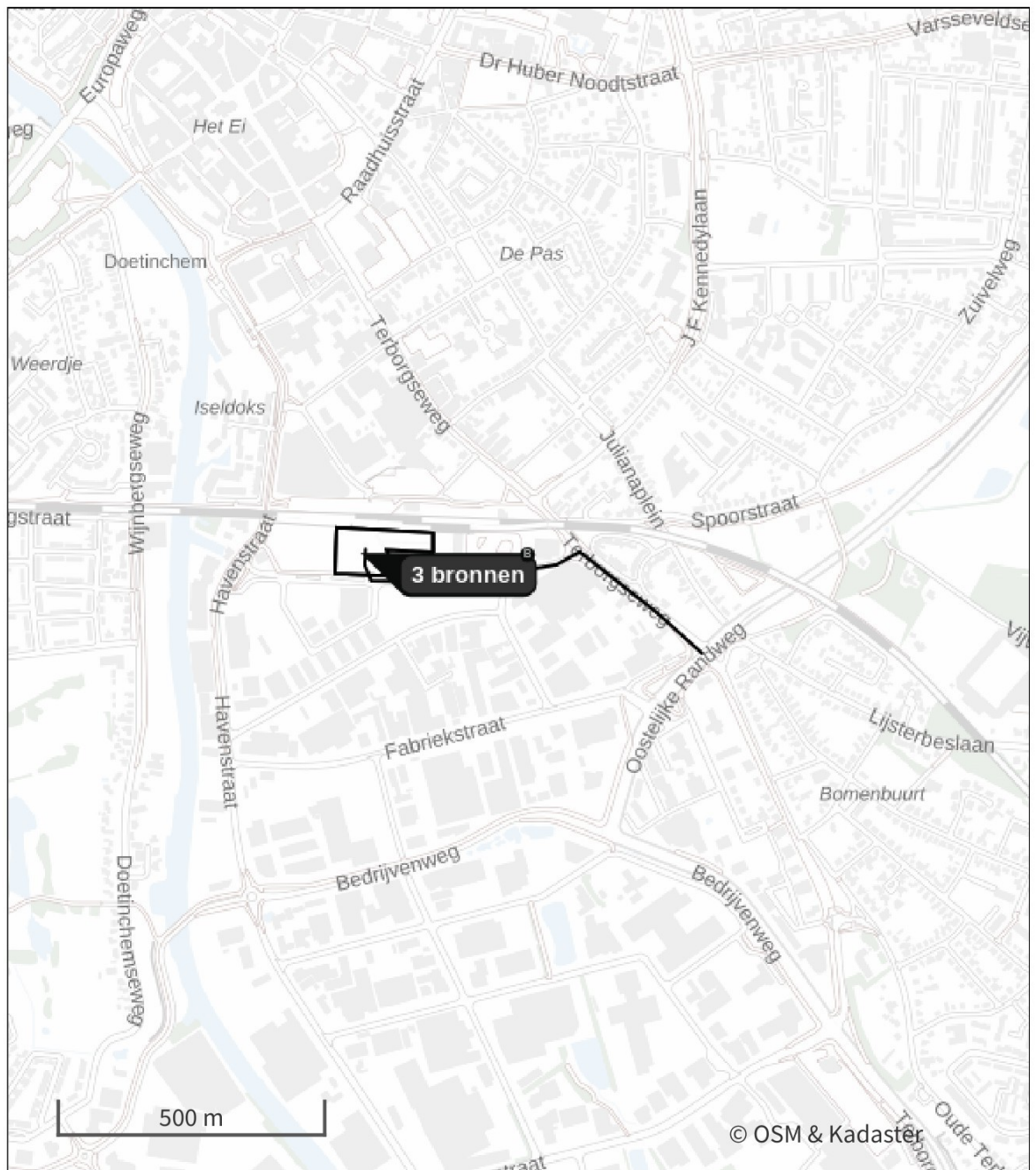
Aanlegfase 2027 - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanlegfase 2027 (Beoogd), rekenjaar 2027

Emissiebronnen	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Werktuigen	8,1 kg/j	243,8 kg/j
2 Anders... Stationair draaien	0,2 kg/j	13,2 kg/j
3 Verkeer Koude start: overig Koude starts	0,2 kg/j	6,5 kg/j
 Verkeersnetwerk	0,2 kg/j	9,4 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 salderingsituatie (S).



Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase 2027"
(Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	NSG Hetter-Millinger Bruch, mit Erweiterung (12 km)	X:217722 Y:429581	-
2	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (12 km)	X:219214 Y:429640	-
3	Klevsche Landwehr, Anholt. Issel, Feldschlaggr. u. Regnieter Bach (12 km)	X:224706 Y:431653	-
4	NSG Emmericher Ward (14 km)	X:212418 Y:428330	-
5	Dornicksche Ward (14 km)	X:215021 Y:427087	-
6	Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (15 km)	X:214792 Y:427012	-
7	Kalflack (15 km)	X:213970 Y:426713	-
8	NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M. (15 km)	X:220161 Y:426286	-
9	NSG Salmorth, nur Teilfläche (16 km)	X:208333 Y:428199	-
10	NSG Grietherorter Altrhein (17 km)	X:219424 Y:425028	-
11	NSG Kellener Altrhein, nur Teilfläche, mit Erweiterung (17 km)	X:209565 Y:426120	-
12	Wisseler Dünen (21 km)	X:218003 Y:420852	-
13	NSG Altrhein Reeser Eyland, mit Erweiterung (23 km)	X:225361 Y:419560	-
14	NSG Reeser Schanz (24 km)	X:225103 Y:418719	-

Aanlegfase 2027, Rekenjaar 2027

1 Mobiele werktuigen

Naam	Werktuigen			NO _x	243,8 kg/j	
Locatie	X:217203,86 Y:441443,86			NH ₃	8,1 kg/j	
Oppervlakte	1,22 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof-verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Graafmachine Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1.849 l/j 110 l/j	125 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	11,0 kg/j 0,4 kg/j
Betonstorter Middelzware utiliteitsvoertuigen (tot 6L cilinderinhoud) op diesel	0 l/j 0 l/j	260 u/j	<u>0,3 m</u> <u>0,008 MW</u>	<u>0,6 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	31,2 kg/j 0,2 kg/j
Mobiele hijskraan Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	28.842 l/j 1.730 l/j	1.476 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	163,4 kg/j 6,9 kg/j
Verreiker Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2.003 l/j 120 l/j	246 u/j	<u>2,9 m</u> <u>0,027 MW</u>	<u>0,7 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	12,1 kg/j 0,5 kg/j
Trilplaat alle werktuigen op benzine, 2takt	149 l/j 0 l/j	0 u/j	<u>0,7 m</u> <u>0,000 MW</u>	<u>0,0 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	0,6 kg/j 1,1 g/j
Mini shovel Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	543 l/j 0 l/j	160 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	11,7 kg/j 4,1 g/j
Mini graafmachine Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	640 l/j 0 l/j	200 u/j	<u>1,0 m</u> <u>0,006 MW</u>	<u>0,3 m</u> <u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NO _x NH ₃	13,8 kg/j 4,8 g/j

2 Anders...

Naam	Stationair draaien	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>	NO _x	13,2 kg/j
Locatie	X:217203,86 Y:441443,86	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	0,2 kg/j
Oppervlakte	1,22 ha	Spreiding	<u>0,0 m</u>		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>				

3 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO _x	6,5 kg/j
Locatie	X:217203,86 Y:441443,86	NH ₃	0,2 kg/j
Oppervlakte	1,22 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	2.000,0 /jaar
Middelzwaar vrachtverkeer	33,0 /jaar
Zwaar vrachtverkeer	232,0 /jaar
Busverkeer	0,0 /jaar

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbewegingen	Links	Rechts	NO _x	9,4 kg/j
Locatie	X:217536,53 Y:441411,62	Type scherm	-	-	NO ₂ 2,5 kg/j
Lengte	783,82 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,2 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	4.000,0 /jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.200,0 /jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	1.800,0 /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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 3 Rekenresultaten gebruiksfase

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

BJZ.nu
Naoberhoek,
- Doetinchem

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Naoberhoek, Doetinchem
Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RuUmXUMahbGW
07 januari 2026, 14:15
OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2028	4,5 kg/j	61,9 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

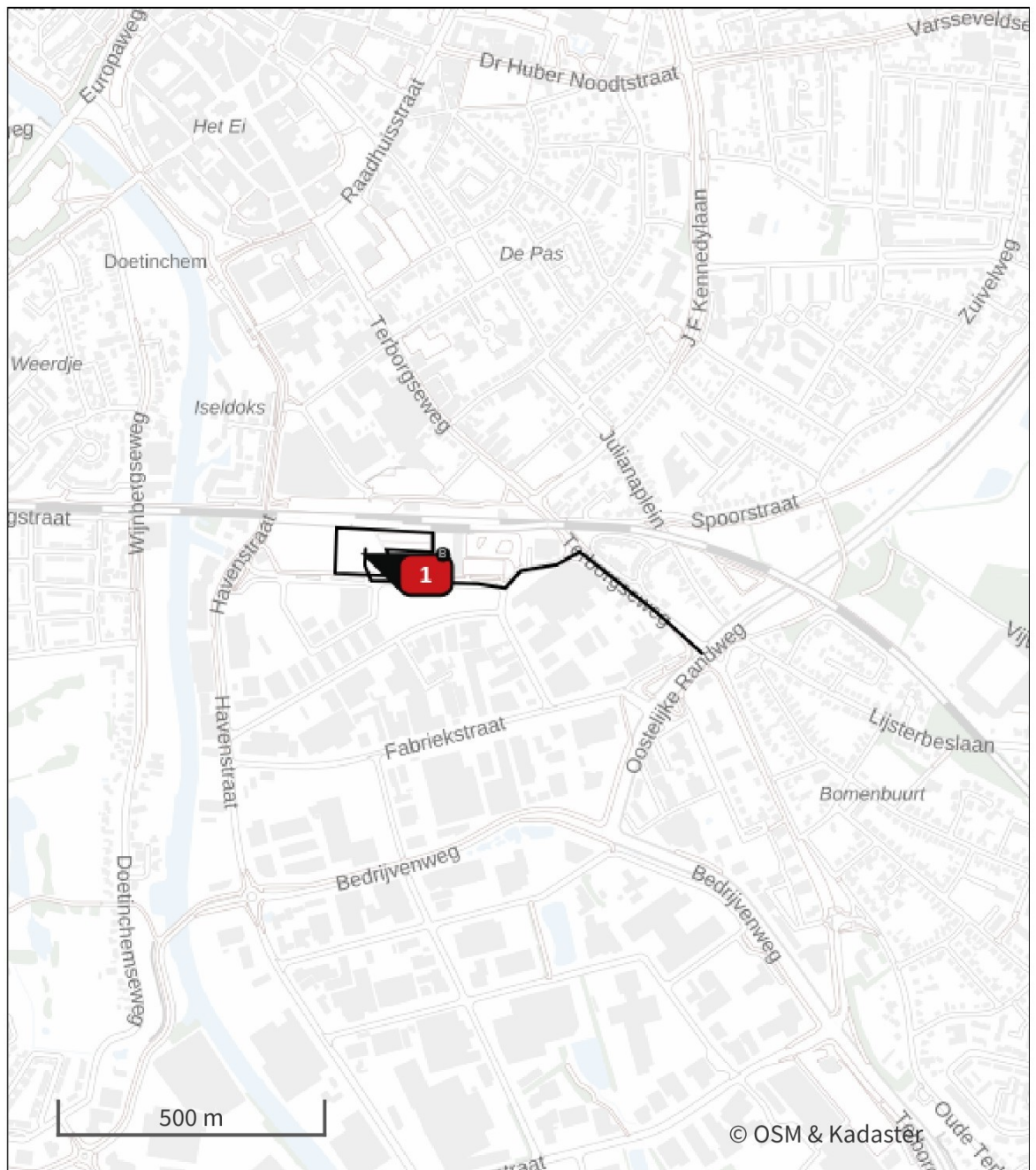


Gebruiksfasen (Beoogd), rekenjaar 2028

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Verkeer Koude start: overig Koude starts	1,7 kg/j	11,1 kg/j
2 Verkeersnetwerk	2,8 kg/j	50,8 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 salderingsituatie (S).



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

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)
1	NSG Hetter-Millinger Bruch, mit Erweiterung (12 km)	X:217722 Y:429581	-
2	Vogelschutzgebiet 'Unterer Niederrhein' (12 km)	X:219214 Y:429640	-
3	Klevsche Landwehr, Anholt. Issel, Feldschlaggr. u. Regnieter Bach (12 km)	X:224706 Y:431653	-
4	NSG Emmericher Ward (14 km)	X:212418 Y:428330	-
5	Dornicksche Ward (14 km)	X:215021 Y:427087	-
6	Rhein-Fischschutzzonen zwischen Emmerich und Bad Honnef (15 km)	X:214792 Y:427012	-
7	Kalflack (15 km)	X:213970 Y:426713	-
8	NSG Bienener Altrhein, Millinger u. Hurler Meer u. NSG Empeler M. (15 km)	X:220161 Y:426286	-
9	NSG Salmorth, nur Teilfläche (16 km)	X:208333 Y:428199	-
10	NSG Grietherorter Altrhein (17 km)	X:219424 Y:425028	-
11	NSG Kellener Altrhein, nur Teilfläche, mit Erweiterung (17 km)	X:209565 Y:426120	-
12	Wisseler Dünen (21 km)	X:218003 Y:420852	-
13	NSG Altrhein Reeser Eyland, mit Erweiterung (23 km)	X:225361 Y:419560	-
14	NSG Reeser Schanz (24 km)	X:225103 Y:418719	-

Gebruiksfase, Rekenjaar 2028

1 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts	NO _x	11,1 kg/j
Locatie	X:217203,86 Y:441443,86	NH ₃	1,7 kg/j
Oppervlakte	1,22 ha		

Type voertuig	Koude starts
Licht verkeer	123,0 /etmaal
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /etmaal
Busverkeer	0,0 /etmaal

2 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeersbewegingen	Links	Rechts	NO _x	50,8 kg/j
Locatie	X:217536,53 Y:441411,62	Type scherm	-	-	NO ₂ 6,2 kg/j
Lengte	783,82 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 2,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (normaal)	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	844,0 /etmaal	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	4,9 /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 2025.0.1_20251007_db4f14956b

Database versie 2025.0.1_db4f14956b_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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