

MEMO

Toelichtende memo behorende bij Aerius-berekening Tramweg ong. te Liessel

Auteur: NOX Advies, [REDACTED]

Datum: 6 juli 2026

Bijlage: Aerius-berekening

1 Inleiding

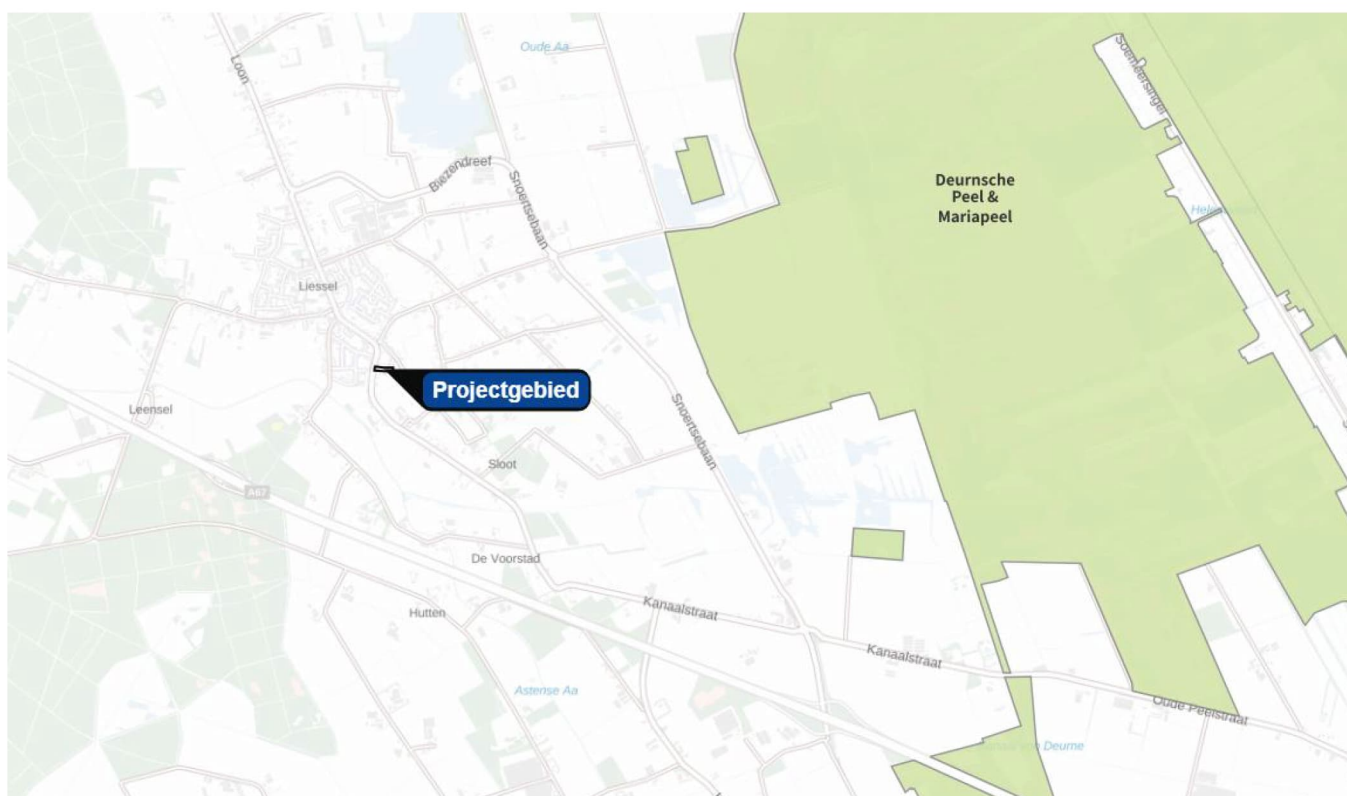
Op het perceel aan de Tramweg ong. te Liessel (gemeente Deurne), bestaat het voornemen om twee vrijstaande woningen te realiseren. Voor de ruimtelijke procedure en aanvraag omgevingsvergunning bouwen dient onderzocht te worden of significante effecten op Natura 2000-gebieden kunnen optreden.

Het projectgebied ligt op een afstand van circa 1,8 kilometer van Natura 2000-gebied 'Deurnsche Peel & Mariapeel'. Om te bepalen of er vanuit het aspect stikstofdepositie significante effecten op de instandhoudingsdoelstellingen als gevolg van het project kunnen optreden, is een Aerius-berekening uitgevoerd (versie Aerius Calculator 2025) voor de bouw- en gebruiksfase. De Aerius-berekening is bijgevoegd. In deze memo worden de uitgangspunten en conclusie beschreven.

2 Wettelijk kader

Stikstofoxiden (NO_x) komen vooral vrij bij verbranding van fossiele brandstoffen, bijvoorbeeld door het verkeer of stookinstallaties. Ammoniak (NH₃) komt grotendeels vrij uit de landbouw en met name uit mest. In de Habitatrichtlijn worden soorten en habitattypen van Natura 2000-gebieden beschermd waarvoor instandhoudingsdoelstellingen zijn geformuleerd. Hieruit volgt dat een project of plan niet mag leiden tot negatieve effecten op de instandhoudingsdoelstellingen. In veel Natura 2000-gebieden is door een overbelasting van NO_x en NH₃ een probleem met de realisatie van de instandhoudingsdoelstellingen van habitattypen en leefgebieden.

No Advies



Afbeelding 1: Ligging projectgebied en ligging Natura 2000-gebieden (bron: Aerial Calculator)

In de Omgevingswet is de bescherming van natuurgebieden, soorten en bos geregeld. In de Omgevingswet staat in artikel 5.1, 1^e lid, sub e dat een vergunning nodig is voor een Natura 2000-activiteit. De definitie van een Natura 2000-activiteit luidt:

“activiteit, inhoudende het realiseren van een project 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.”

Bij plannen en projecten dient derhalve bepaald te worden of sprake is van significante gevolgen voor de Natura 2000-gebieden. Indien een project geen stikstofdepositie veroorzaakt op de Natura 2000-gebieden, of geen toename ten opzichte van de referentiesituatie, kan worden uitgesloten dat het project een significant gevolg kan hebben. Hierbij wordt de stikstofdepositie inzichtelijk gemaakt met het rekenprogramma AERIUS Calculator en betreft de toetsingswaarde dus 0,00 mol N/ha/jaar (toename) op de hexagonen van de stikstofgevoelige habitat in de Natura 2000-gebieden.

No Advies

3 Referentiesituatie

In een Aerius-berekening mag de referentiesituatie afgezet worden tegen het toekomstige gebruik. In dit onderzoek is geen referentiesituatie betrokken.

4 Bouwfase

In de (tijdelijke) bouwfase wordt NO_x- en NH₃-emissie gegenereerd door mobiele werktuigen, bouwverkeer en stationaire emissies. De bouwfase wordt ingeschat op circa 12 maanden. Er vindt geen sloop van bebouwing plaats.

Mobiele werktuigen

De ureninzet van mobiele werktuigen is ingeschat op basis van vergelijkbare projecten. Verwacht wordt dat het totale grondverzet maximaal 1.000 m³ betreft. Een graafmachine kan per uur circa 35 m³ grondverzet doen. Hiervoor zijn dus circa 28 belaste uren nodig. Worst-case is uitgegaan van een totale inzet van 32 belaste uren. Een heistelling is niet noodzakelijk omdat er op staal kan worden gefundeerd. Voor het hijsen van materiaal is rekening gehouden met een mobiele kraan (20 belaste uren) en voor de fundering en vloer is rekening gehouden met een betonstorter (10 belaste uren). Voor het egaliseren van gronden is een trilplaat ingevoerd voor 12 uur.

De emissiebronnen en uren aantallen, zoals weergegeven in tabel 1, worden maximaal van toepassing geacht op de bouwfase in dit project. Het gaat om belaste uren (vollast en stationair). Er is daarnaast rekening gehouden met 50 uur aan onvoorziene werktuigen:

	<i>Vermogen in kW</i>	<i>Uren-inzet</i>	<i>Brandstofverbruik in l/uur</i>	<i>Totaal verbruik</i>
Graafmachine (Stage IV)	100	32	10	320
Mobiele kraan (Stage IV)	120	20	12	240
Betonstorter (Stage IV)	120	10	12	120
Trilplaat (2-takt)	20	12	2	24
Onvoorzien (Stage IV)	120	50	12	600
	Totaal:	124	Stage IV > 75 kW 2-takt	1280 24

Tabel 1: Geschatte maximale ureninzet aan mobiele werktuigen voor de realisatie van twee woningen

No Advies

Voor de inzet van de mobiele werktuigen wordt uitgegaan van stageklasse IV (bouwjaar motor 2014 en later). Tevens is rekening gehouden met 6% AdBlue. Op basis van het rapport EMMA¹, bijlage A, is de gemiddelde levensduur van bijvoorbeeld een graafmachine met een vermogen van 200 tot 250 kW circa 7 tot 8 jaar. Uit de praktijk blijkt ook dat de inzet van mobiele werktuigen van Stage IV of hoger in de bouw gebruikelijk is. Daarmee wordt het aannemelijk geacht dat de mobiele werktuigen ten tijde van de bouw in 2026 van het bouwjaar 2014 of later zijn.

Het brandstofverbruik is ingeschat op basis van de formule $B = 0.095 \cdot P_{\max} + 0.54$. Hierbij is $P_{\max}$ het maximale vermogen van het werktuig in kW en B het brandstofverbruik in l/uur. Deze formule is afkomstig uit het AUB rapport van TNO (Ligterink et al 2021)² en is een algemene schatting voor een gemiddelde belasting over alle vermogensklassen.

Bouwverkeer

In de bouwfase wordt uitgegaan van maximaal 100 vrachtwagenbewegingen (zwaar) en 50 middelzware vrachtwagenbewegingen per jaar voor aanvoer van materiaal en materieel. Tevens is rekening gehouden met 1.000 lichte verkeersbewegingen per jaar voor bouwpersoneel en leveringen met bestelbusjes.

Ten aanzien van de rijroute is het uitgangspunt dat het bouwverkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld op de Neerkantseweg. Dit is een voldoende drukke ontsluitingsweg met ruim 2.000 motorvoertuigbewegingen per etmaal, waar het bouwverkeer niet meer herleidbaar zal zijn tussen het overige verkeer. De route naar de Neerkantseweg is grotendeels gelegen buiten de bebouwde kom, maar worst-case is uitgegaan van het wegtype 'binnen de bebouwde kom'. Op het bouwterrein wordt uitgegaan van stagnerend verkeer om langzaam rijden en manoeuvreren te simuleren op de bouwplaats.

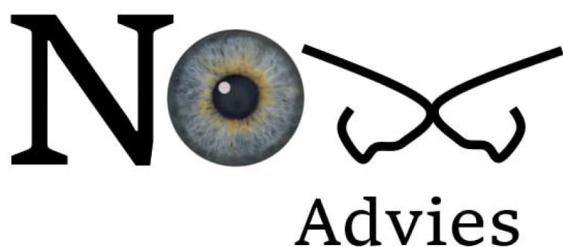
Voor het bouwpersoneel is rekening gehouden met koude starts. Aangenomen wordt dat van de 500 vertrekkende bewegingen op deze locatie, de helft een koude start betreft. Er is geen rekening gehouden met koude starts voor wat betreft het vrachtverkeer omdat aangenomen wordt dat het vrachtverkeer binnen 2 uur weer vertrekt.

Stationaire emissies

Er zal redelijkerwijs tevens sprake zijn van stationaire emissies van (vracht)verkeer ten tijde van de bouw ten behoeve van laden en lossen. Uitgangspunt is dat de vrachtwagens tijdens het laden en lossen gemiddeld 10 minuten stationair draaien. Het gaat om maximaal 75 vrachtwagens, die gezamenlijk dus maximaal 12,5 uur op jaarbasis stationair draaien. Op basis van de Instructie gegevensinvoer Aerius (bijlage 1) is de emissiefactor van een zware vrachtwagen in 2026 1 g NH₃/uur en 74,1 g NOx/uur. Per saldo is dus sprake van een geschatte emissie van 0,013 kg NH₃/jaar en 0,93

¹ Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstof Afzet, TNO, november 2009

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



No Advies

kg NO_x/jaar als gevolg van stationair draaien. Deze bron is in Aerius ingevoerd als overige bron met een emissiehoogte van 1 meter en spreiding van 0,5 meter.

Het gehanteerde rekenjaar betreft 2026, omdat in dit jaar de bouwfase op z'n vroegst wordt gestart.

5 Gebruiksphase

De nieuwe woningen worden gasloos uitgevoerd. Om die reden genereren de nieuwe woningen alleen NO_x- en NH₃-emissie als gevolg van de verkeersaantrekkende werking. De verkeersaantrekkende werking is ingeschat op maximaal 9 verkeersbewegingen per etmaal per woning, hetgeen hoger is dan de kengetallen voor een vrijstaande woning uit de CROW Publicatie 'Parkeerkencijfers 2024'.³ Tevens is uitgegaan van 0,02 vrachtwagenbewegingen per etmaal, conform CROW Publicatie. De totale verkeersaantrekkende werking bedraagt dus 18 lichte verkeersbewegingen en 0,04 zware verkeersbewegingen per etmaal.

Van de 9 op deze locatie vertrekkende verkeersbewegingen is ervan uitgegaan dat 100% een koude start betreft. Op het terrein wordt uitgegaan van stagnerend verkeer voor het in- en uitparkeren en manoeuvreren op het terrein.

Ten aanzien van de ligging en lengte van de rijroute is het uitgangspunt dat 50% van de verkeersbewegingen in/uit westelijke richting gaat/komt t.a.v. het centrum (dagelijkse boodschappen, onderwijs, sport etc.) en 50% in zuidoostelijke richting (A67). Uitgangspunt is dat de rijlijn opgaat in het heersende verkeersbeeld op de Hoofdstraat enerzijds en Neerkantseweg anderzijds. Dit betreft een sterk vereenvoudigde benadering van de werkelijkheid omdat het verkeer zich in de praktijk meer zal verspreiden over het omliggende wegennet, maar daardoor zal het verkeer ook eerder opgaan in het heersende verkeersbeeld. Deze aanname is daarmee representatief voor andere mogelijke uitgangspunten.

Het rekenjaar betreft 2027.

6 Resultaten

In een stikstofberekening dienen de 12 aaneengesloten maanden met de hoogste emissie het uitgangspunt te zijn. Dit betreft de zogeheten maatgevende periode. Omdat de bouwphase circa 12 maanden duurt, hoeft geen gebruiksphase toegevoegd te worden om de hoogste emissie in Aerius te simuleren. In dit onderzoek zijn worst-case de bouwphase (12 maanden) met de gebruiksphase (12 maanden) gecombineerd met rekenjaar 2026. Dit betreft derhalve een worst-case benadering omdat formeel niet al deze emissies opgenomen hoeven te worden in de berekening.

³ CROW Publicatie Parkeerkencijfers 2024, augustus 2024, ISBN: 978 90 6628 7143

NO_x Advies

De berekende emissie NO_x en NH₃ bedraagt in de gecombineerde bouw- en gebruiksfase bedraagt respectievelijk circa 11 en 0,5 kg/jaar.

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Aanleg- en gebruiksfase - Beoogd	Projectberekening	Depositie NO _x + NH ₃	OwN2000-registratieset
Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/j)	Met toename (ha gekarteerd)	
-	-	-	
Grootste toename (mol N/ha/j)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol N/ha/j)	
-	-	-	

Uw berekening is voltooid. Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Afbeelding 2: Resultaten berekening bouw- en gebruiksfase (bron: Aerius)

Uit dit onderzoek blijkt dat de emissie die als gevolg van dit project vrijkomt leidt tot een depositieresultaat van 0,00 mol N/ha/jaar in de gecombineerde bouw- en gebruiksfase. In bijlage 1 is de Aerius-berekening bijgevoegd.

Binnen 25 kilometer ligt één buitenlands Natura 2000-gebieden. Om die reden zijn eigen rekenpunten gelegd in Aerius. Op de eigen rekenpunten wordt eveneens een resultaat van 0,00 mol N/ha/jaar berekend. Het project heeft daarmee eveneens geen relevante stikstofeffecten op buitenlandse Natura 2000-gebieden. Ook op hexagonen met een hersteldoel wordt geen toename aan stikstofdepositie berekend.

No Advies

Situatie	Resultaat	Stof	Weergave
Aanleg- en gebruiksfase - Beoogd	Projectberekening	NO _x + NH ₃	Eigen rekenpunten
Rekenpunten (n)	Rekenpunten met toename (n)	Rekenpunten met afname (n)	
1	0	0	
Grootste toename (mol N/ha/jr)	Grootste afname (mol N/ha/jr)		
0,00	0,00		
ID	Naam	Projectbijdrage (mol N/ha/jr)	
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (25 km)	-	

Afbeelding 3: Resultaten berekening bouw- en gebruiksfase op buitenlandse gebieden (bron: Aeries)

7 Conclusie

In dit onderzoek zijn de stikstofeffecten in beeld gebracht van de realisatie en het gebruik van twee vrijstaande woningen op het perceel aan de Tramweg ong. te Liessel.

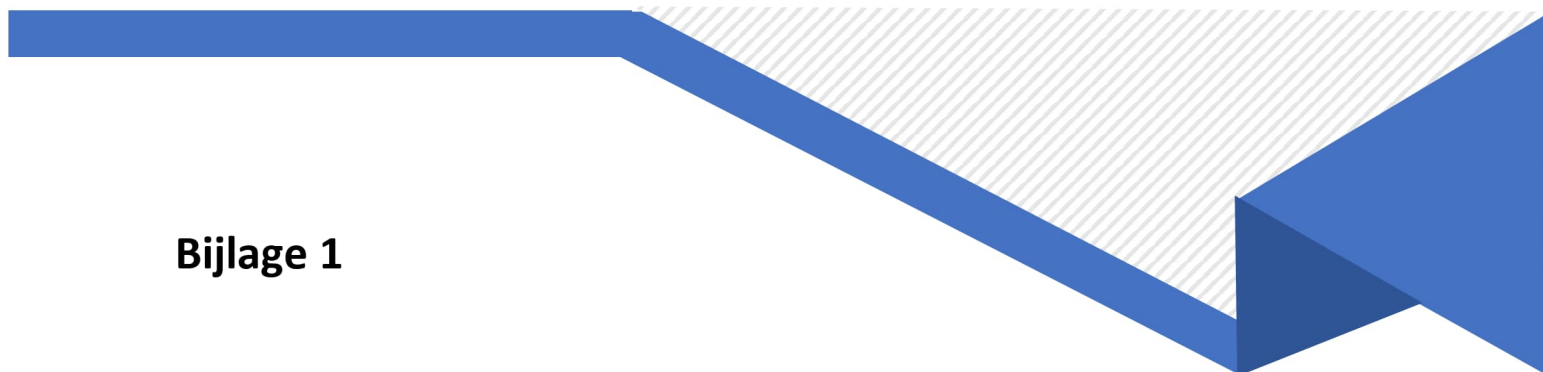
Uit dit onderzoek blijkt dat de emissie die als gevolg van dit project vrijkomt in zowel de bouw- als gebruiksfase leidt tot een depositieresultaat van 0,00 mol N/ha/jaar. Daarbij is uitgegaan van diverse worst-case uitgangspunten, waaronder het combineren van de bouw- en gebruiksfase, waar dit strikt niet noodzakelijk was.

Om die reden zijn significante gevolgen op Natura 2000-gebieden uit te sluiten en vormt het project geen bedreiging voor de instandhoudingsdoelstellingen van Natura 2000-gebieden. Een passende beoordeling is derhalve niet aan de orde. Stikstofdepositie vormt daarmee geen belemmeringen voor de ruimtelijke procedure en het verlenen van de omgevingsvergunning.

8 Bijlage

Bijlage 1: Aeries-berekening bouwfase i.c.m. gebruiksfase

Bijlage 1



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

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

NOX Advies

Tramweg ong. ,
5757 RL Liessel

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Tramweg ong. te Liessel
Bouw- en gebruiksfase

Rekentaak

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RfDqsvuP9yQu

06 juli 2026, 16:17

OwN2000-rekengrid incl. eigen rekenpunten

Totale emissie

Aanleg- en gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Afroomfactor	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026		0,5 kg/j	10,8 kg/j

Resultaten

Aanleg- en gebruiksfase - Beoogd
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)
Grootste toename
Grootste afname

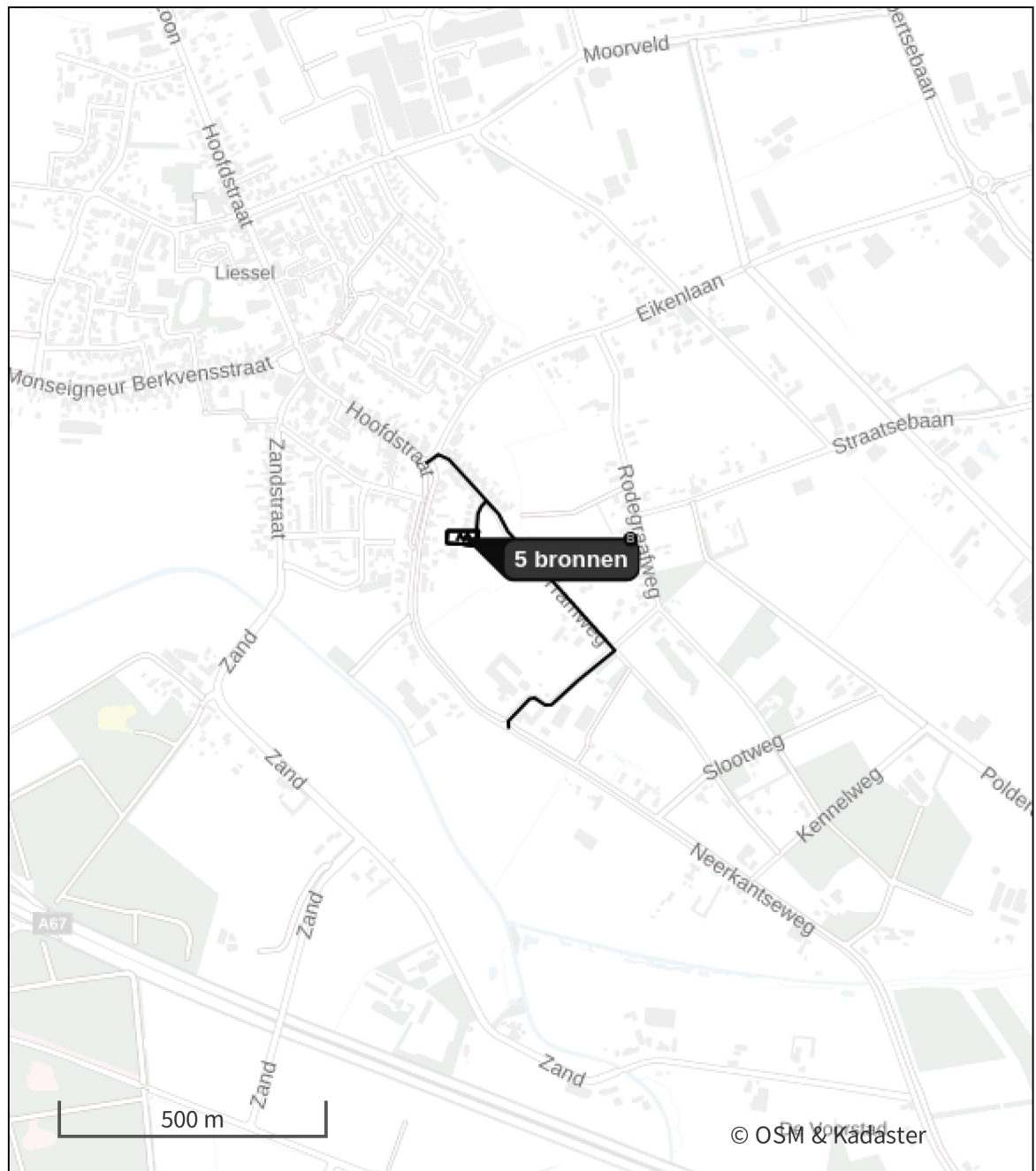
Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

Aanleg- en gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Mobiele werktuigen	0,3 kg/j	7,5 kg/j
2 Anders... Projectgebied	-	-
5 Verkeer Koude start: overig Koude starts bouwpersoneel	10,7 g/j	65,8 g/j
6 Anders... Stationaire emissies	13,0 g/j	0,9 kg/j
9 Verkeer Koude start: overig Koude starts gebruiksfase	0,1 kg/j	0,9 kg/j
 Verkeersnetwerk	50,5 g/j	1,4 kg/j

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



- Habitatrichtlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn
- 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 "Aanleg- en gebruiksfase" (Beoogd) incl. saldering e/o referentie

Er zijn geen resultaten voor deze weergave.

Per eigen rekenpunt	Naam	Coördinaat	Projectbijdrage (mol N/ha/j)
1	Hamonterheide, Hageven, Buitenheide, Stamprooierbroek en Mariahof (25 km)	X:166711 Y:364188	-

Aanleg- en gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen

Naam	Mobiele werktuigen			NO _x	7,5 kg/j	
Locatie	X:185545,9 Y:380216,54			NH ₃	0,3 kg/j	
Oppervlakte	0,14 ha					
Naam/Stageklasse	Brandstof- verbruik/AdBlue verbruik	Draaiuren	Uittreedhoogte/Warmteinhoud	Spreiding/Temporele variatie	Stof	Emissie
Mobiele werktuigen > 75 kW	1.280 l/j 77 l/j	112 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	7,4 kg/j 0,3 kg/j
Stage-IV, 2014- 2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja						
Trilplaat	24 l/j	0 u/j	<u>0,7 m</u>	<u>0,0 m</u>	NO _x	96,0 g/j
alle werktuigen op benzine, 2takt	0 l/j		<u>0,000 MW</u>	<u>Standaard Profiel</u> <u>Industrie</u>	NH ₃	0,0 kg/j

2 Anders...

Naam	Projectgebied	Uittreedhoogte	<u>0,0 m</u>
Locatie	X:185545,9 Y:380216,55	Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>
Oppervlakte	0,14 ha	Spreiding	<u>0,0 m</u>
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	<u>Continue Emissie</u>		

3 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	0,4 kg/j
Locatie	X:185800,31 Y:380040,63	Type scherm	-	-	NO ₂ 95,4 g/j
Lengte	650,08 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 13,1 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	1.000,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

4 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Bouwverkeer nabij terrein)	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:185571,75 Y:380220,4	Type scherm	-	-	NO ₂ 37,3 g/j
Lengte	143,49 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 3,6 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	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	1.000,0 /jaar		0,0 %	
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	50,0 /jaar		0,0 %	
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	100,0 /jaar		0,0 %	
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar		0,0 %	

5 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts bouwpersoneel	NO _x	65,8 g/j
		NH ₃	10,7 g/j
Locatie	X:185545,9 Y:380216,54		
Oppervlakte	0,14 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer	250,0 /jaar		
Middelzwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Zwaar vrachtverkeer	0,0 /jaar		
Busverkeer	0,0 /jaar		

6 Anders...

Naam	Stationaire emissies	Uittreedhoogte	1,0 m	NO _x	0,9 kg/j
		Warmteinhoud	<u>0,000 MW</u>	NH ₃	13,0 g/j
Locatie	X:185545,9 Y:380216,54	Spreiding	0,5 m		
Oppervlakte	0,14 ha				
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd				
Temporele variatie	Zwaar Verkeer				

7 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Verkeer gebruiksfase (50%)			Links Rechts NO _x	0,6 kg/j
Locatie	X:185748,43 Y:380097,91			Type scherm - - NO ₂	59,5 g/j
Lengte	804,64 m			Hoogte - - NH ₃	24,3 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	9,0 /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 %	

8 Verkeer | Rijdend verkeer

Naam	Gebruiksverkeer nabij terrein			Links Rechts NO _x	0,3 kg/j
Locatie	X:185573,67 Y:380240,19			Type scherm - - NO ₂	25,8 g/j
Lengte	103,67 m			Hoogte - - NH ₃	9,5 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)			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	18,0 /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 %	

9 Verkeer | Koude start: overig

Naam	Koude starts gebruiksfase	NO _x	0,9 kg/j
		NH ₃	0,1 kg/j
Locatie	X:185545,9 Y:380216,54		
Oppervlakte	0,14 ha		
Type voertuig	Koude starts		
Licht verkeer		9,0 /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

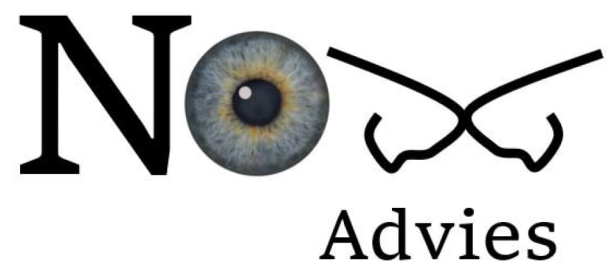
Deze berekening is tot stand gekomen op basis van

AERIUS versie 2025.3_20260409_7392213271

Database versie 2025.3_7392213271_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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



NOX Advies B.V.

Valkenierslaan 6
5062 CN, Oisterwijk

www.noxadvies.nl

info@noxadvies.nl

KvK-nummer: 91479282