notitie

projectnaam
AERIUS-berekening Herontwikkeling Valkenbergstraat te Eerde

datum
10 november 2023

projectnummer
P06687

opdrachtgever
Gemeente Meierijstad

Opgesteld door
KTj

Bosscheweg 107
5282 WV Boxtel
+31 (0)411 850 400
info@bro.nl
www.bro.nl

BRO

1. Inleiding

De gemeente Meierijstad is voornemens over te gaan tot de realisatie van starterswoningen en seniorenwoningen op de basisschoollocatie aan de Valkenbergstraat in Eerde. Op de voorgenomen planlocatie is in de huidige situatie een school gesitueerd. Deze zal worden verplaatst en worden ondergebracht in de te verbouwen Heilige Antonius Abt kerk.

De planlocatie is gesitueerd aan de Valkenbergstraat ter hoogte van nummer 23. Het voornemen is om twee bouwblokken te realiseren met woningen, bestaande uit:

- één bouwblok met 12 woningen (waarvan 4 gestapeld) voor het starterssegment;
- één bouwblok met 6 seniorenwoningen.

Alle woningen betreffen grondgebonden woningen met een tuin, behoudens de 4 gestapelde woningen in het midden van het blok met de 12 starterswoningen. De bouwblokken liggen parallel aan elkaar en zijn visueel verbonden middels een binnentuin, waar ruimte is voor ontmoeting en waterberging.

De planlocatie is gelegen binnen het bestemmingsplan ‘Kom Eerde’ en heeft de enkelbestemming ‘Maatschappelijk’. Op het perceel is een bouwvlak aanwezig waarbinnen bebouwing kan worden gerealiseerd tot een maximum bouwhoogte en goothoogte van 7 meter. Het realiseren van woningen is niet toegestaan binnen de bestemming ‘Maatschappelijk’. Bovendien worden de maximale hoogten overschreden. Een herziening van het bestemmingsplan is daarom noodzakelijk.

In dat kader is het van belang om inzicht te hebben of met onderhavige ontwikkeling sprake is van stikstofdepositie op nabijgelegen Natura 2000-gebieden.

2. Wettelijk kader Natura 2000-gebieden

Wettelijk kader

Op grond van artikel 2.1 van de Wet natuurbescherming kunnen natuurgebieden of andere gebieden die belangrijk zijn voor flora en fauna, door de Minister worden aangewezen ter uitvoering van de Vogelrichtlijn- en/of Habitatrichtlijn, de zogeheten Natura 2000-gebieden. Bij de aanwijzing van een Natura 2000-gebied worden voor het gebied instandhoudingsdoelstellingen voor te beschermen soorten en/of habitats vastgesteld. Conform artikel 2.7 lid 2 van de Wet natuurbescherming is het verboden om projecten of andere handelingen te realiseren of te verrichten die, gelet op deze instandhoudingsdoelstelling van een Natura 2000-gebied, de kwaliteit van de natuurlijke habitats en de habitats van soorten kunnen verslechteren, of een significant verstorend effect kunnen hebben op de soorten waarvoor het gebied is aangewezen. Verder geldt dat een plan, dat afzonderlijk of in combinatie met andere plannen of projecten, significante gevolgen kan hebben voor een Natura 2000-gebied, door een bestuursorgaan pas vastgesteld kan worden indien een passende beoordeling is gemaakt (artikel 2.7 lid 1 Wet natuurbescherming).

Voor alle Natura 2000-gebieden geldt verder, op basis van artikel 1.11 van de Wet natuurbescherming, een zorgplicht. Iedereen dient voldoende zorg in acht te nemen voor deze gebieden. Dit houdt onder meer in dat men negatieve gevolgen voor deze gebieden zoveel mogelijk beperkt door het nemen van alle maatregelen die redelijkerwijs kunnen worden verwacht. Uit de Memorie van Toelichting blijkt, dat de Wet natuurbescherming, buiten de zorgplicht, al voldoende instrumenten bevat om schadelijke handelingen in Natura 2000-gebieden te beperken. Deze zorgplicht is daarmee primair bedoeld om de eigen verantwoordelijkheid vast te leggen, die eenieder heeft voor een zorgvuldige omgang met de natuurwaarden in Natura 2000-gebieden.

Doorwerking plangebied
Het plangebied is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het meest nabijgelegen Natura 2000-gebied, “Kampina en Oisterwijkse vennen”, bevindt zich op circa 15 kilometer afstand ten westen van het projectgebied. Indien er sprake zou zijn van een effect, betreft dit een extern effect, zoals toename van geluid, licht of depositie van stikstof. Mede gezien de afstand tot het projectgebied zijn externe effecten als licht en geluid uitgesloten.

De voorgenomen ontwikkeling betreft de realisatie van 18 woningen. Er worden 16 grondgebonden woningen gerealiseerd, waarvan 2 worden gesplitst in een studio op de begane grond en een bovenwoning. Tevens wordt het plan voorzien van een parkeerterrein ten behoeve van de parkeervraag die gepaard gaat met de te realiseren woningen.

Gezien de omvang van het project kan een significante toename aan stikstofdepositie tijdens de aanleg- en gebruiksfase op omliggende Natura 2000-gebieden vanwege het planvoornemen niet op voorhand worden uitgesloten. Derhalve is het uitvoeren van een stikstofdepositieberekening benodigd.

3. Het planvoornemen

Het planvoornemen voorziet in de realisatie van 18 woningen, verdeeld over drie bouwblokken. Figuur 1 toont een luchtfoto van het planinitiatief. Twee bouwblokken zijn gelegen aan de Valkenbergstraat, deze bouwblokken bestaan uit drie geschakelde woningen. In zijn totaliteit realiseren deze twee bouwblokken 6 woningen met een oppervlak van circa 92 m². De woningen hebben een goothoogte van 4,5 meter en een nokhoogte van 8,5 meter. De woningen worden gerealiseerd als seniorenwoningen.

Het achtergelegen bouwblok (dichtst gelegen tot de Eerdesebaan), betreft de realisatie van in totaal 12 woningen en bestaat uit 4 gestapelde en 8 grondgebonden woningen. Deze woningen hebben een goothoogte van 6,5 meter en een nokhoogte van 9,6 meter. Het centrale blok met 4 gestapelde woningen zal een plat dak krijgen met een bouwhoogte van circa 9,6 meter. Alle grondgebonden woningen zijn voorzien van buitenruimte. De gestapelde woningen kennen een dakterras. De bouwblokken worden tevens verbonden door een binnenhof, waar ruimte is voor ontmoeting en waterberging. Het binnenhof beslaat een oppervlak van circa 765 m², en zal worden voorzien van groen. Tevens zal er een parkeerplaats worden gerealiseerd ten behoeve van de parkeervraag die wordt gegenereerd door de realisatie van de 18 woningen. De parkeervakken van deze parkeerplaats worden in halfverharding uitgevoerd.
Het parkeerterrein wordt toegankelijk vanaf de Valkenbergstraat.



Figuur 1: Luchtfoto voorgenomen planinitiatief (Bron: LA Architecten)

Het planvoornemen voorziet in 28% sociale huur woningen, 11% goedkope woningen, 39% voor het middensegment en 22% voor het dure segment. Het planvoornemen voorziet op deze manier in een gevarieerd aanbod voor diverse doelgroepen.

Figuur 2 geeft de ligging van het plangebied weer ten opzichte van de projectlocatie ten opzichte van de dichtstbijzijnde Natura 2000-gebieden.



Figuur 2: Ligging plangebied ten opzichte van Natura 2000 gebieden (Bron: AERIUS)

4. AERIUS-berekening

Om op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uit te sluiten is een AERIUS-berekening uitgevoerd. Uit deze berekening blijkt dat bij zowel de aanlegfase als de gebruiksfase géén rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. In het voorliggende document worden de ingevoerde gegevens kort toegelicht.

Aanlegfase

Bij, de realisatie van de nieuwbouw en de aanleg van het terrein wordt gebruik gemaakt van meerdere (mobiele) werktuigen en vinden er verkeersbewegingen plaats. Dit zorgt voor een emissie van stikstof. Deze emissie is berekend. Voor de stikstofdepositieberekening van de aanlegfase is het planvoornemen in meerdere bouwfases opgesplitst. Er is rekening gehouden met het invoeren van mobiele werktuigen voor meerdere fasen:

- Fase 1 (2024) betreft de sloop van het bestaande schoolgebouw gelegen op het plangebied;
- Fase 2 (2024) betreft het bouwrijp maken van de grond;
- Fase 3 (2025) betreft de bouw van 18 woningen.

Voor elk van de fases is er een losse berekening gemaakt in de AERIUS-Calculator.

(Mobiele) werktuigen

Voor de inzet van (mobiele) werktuigen is uitgegaan van een gemiddeld gebruik van mobiele werktuigen bij bouw van woningen. Gezien de ontwikkelaar geen gegevens met betrekking tot de aanlegfase beschikbaar heeft, is uitgegaan van kencijfers en ervaringscijfers uit referentieprojecten uitgevoerd door BRO. Het brandstofverbruik is berekend aan de hand van de volgende formule uit het “Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2022” (januari 2023, BIJ12):

$$B = 0.095 * P_{max} + 0.54$$

Hierin is “B” het brandstofverbruik in [L/u], volgens de relatie op basis van het AUB rapport van TNO en is “P_{max}” het maximale vermogen van het werktuig [kW]. Voor de inzet van mobiele werktuigen is gerekend met Stageklasse IV. De mobiele werktuigen op diesel zijn niet voorzien van AdBlue, tevens is er geen gebruik gemaakt van elektrische werktuigen. Zie hiervoor tabel 1 (volgende pagina) en bijgevoegde AERIUS-rapportages.

Verkeer sloop, bouw en aanleg

Ten behoeve van de herontwikkeling vinden ook verkeersbewegingen plaats, onder andere in de vorm van vrachtwagens en busjes. De totale verkeersgeneratie is weergegeven in tabel 2. Om uit te gaan van een worst-case scenario is de volledige verkeersgeneratie gebruikt in alle drie de fasen.

Tabel 2 Bouwverkeer aanlegfase

Bouwverkeer	**Verkeersgeneratie**
Bedrijfsbusjes (licht verkeer)	1600
Middelzwaar verkeer	80
Zwaar transport (zwaar vrachtverkeer)	64

De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd tot de dichtstbijzijnde kruising met een doorgaande weg (Eerdesebaan). Vanaf de Eerdesebaan wordt het verkeer ontsloten in oostelijke richting tot aan de oprit van de A50 of in westelijke richting. Deze richtingen zijn berekend op 50% van de totale verkeersbewegingen. Hier is het verkeer vervolgens opgegaan in het heersend verkeersbeeld.

Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS calculator.

Conclusie

Het rekenresultaat met de ingevoerde mobiele werktuigen en verkeersbewegingen is in alle fases niet hoger dan 0,00 mol/ha/j. De Aanlegfase (Fase 1, 2 en 3) zorgt dan ook niet voor negatieve effecten op Natura 2000-gebieden.

Tabel 1: Mobiele werktuigen voor de Aerius berekening ten behoeve van voorgenomen ontwikkeling

Werktuigen Sloop	**Stage klasse**	**Vermogen**	**Draaiuren**	**Dieselverbruik (l/u)**	**Dieselverbruik (l/j)**	**Adblue (l/j)**
Sloopkraan	IV	200	40	19.5	781.5	-
Bulldozer	IV	200	40	19.5	781.5	-
Dumper	IV	200	40	15.0	600	-
Werktuigen bouwrijp	**Stage klasse**	**Vermogen**	**Draaiuren**	**Dieselverbruik (l/u)**	**Dieselverbruik (l/j)**	**Adblue (l/j)**
Graafmachine	IV	180	144	17,6	2540.16	-
Laadschop/shovel	IV	705	72	67,5	4861.08	-
Kiepwagens/dumpers	IV	200	72	19,5	1406.88	-

Werktuigen bouw	**Stage klasse**	**Vermogen**	**Draaiuren**	**Dieselverbruik (l/u)**	**Dieselverbruik (l/j)**	**Adblue (l/j)**
Hijskraan	IV	200	240	19.5	4690	-
Betonstorter	IV	200	48	19,5	938	-
Graafmachine	IV	200	64	19,5	1251	-
Heftrucks	IV	65	32	6,7	215	-
Trilplaat	IV	10	16	1,5	23.84	-

Gebruiksfase
De nieuwbouw zal gasloos worden ontwikkeld. Deze bebouwing zorgt dan ook niet voor een emissie van stikstof. Wel zorgt de uitbreiding van het aantal woningen voor een vergroting van de verkeersgeneratie. De toename van de verkeersgeneratie zorgt zodoende voor een stikstofemissie. Er is voor de gebruiksfase uitgegaan van het rekenjaar 2026. In dat jaar zullen naar verwachting de eerste woningen gereed zijn.

Voor de toekomstige situatie is uitgegaan van de gegevens zoals deze in de toelichting van het bestemmingsplan zijn opgenomen. De verkeersgeneratie voor het plangebied is berekend volgens de CROW-publicatie 381 ‘Toekomst-bestendig parkeren – Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie’. Hierbij is uitgegaan van de stedelijkheidsgraad ‘niet stedelijk’ en de ligging ‘rest bebouwde kom’.

In totaal worden met het planvoornemen 124.8 motorvoertuigbewegingen per etmaal gegenereerd (worst case), dit is afgerond naar 125 motorvoertuig bewegingen per etmaal binnen de berekening. Dit betreft het totale aantal motorvoertuigbewegingen per etmaal in beide richtingen voor de nieuwe situatie.

De bewegingen zijn over de aanliggende wegen gemodelleerd, waarbij 100% van de bewegingen in twee richtingen zijn ingevoerd tot de dichtstbijzijnde kruising met de doorgaande weg Eerdesebaan. Vanaf de kruising met de Eerdesebaan is het verkeer gesplitst in oostelijke- en westelijke richting.

Vanaf de kruising is 50% van het verkeer gemodelleerd in oostelijke richting tot aan de oprit van de A50. Vanaf hier is het verkeer opgegaan in het heersend verkeersbeeld.

Vanaf de kruising is 50% van het verkeer gemodelleerd in westelijke richting over de Eerdesebaan, hier is het verkeer vervolgens opgegaan in het heersend verkeersbeeld. Voor meer informatie verwijzen we u naar de bijgevoegde AERIUS-rapportage.

<u>Conclusie</u>
Het rekenresultaat met de ingevoerde verkeersbewegingen is niet hoger dan 0,00 mol/ha/j. De gebruiksfase zorgt dan ook niet voor negatieve effecten op Natura 2000-gebieden.

5. Resultaten en conclusie

Uit de uitgevoerde berekeningen blijkt dat er bij de gebruiksfase en de aanlegfase geen rekenresultaten hoger zijn dan 0,00 mol/ha/j. Daarmee kunnen op voorhand negatieve effecten op Natura 2000-gebieden vanwege stikstofdepositie uitgesloten worden.

Omdat significant negatieve gevolgen zijn uitgesloten, hoeft voor de ontwikkeling geen passende beoordeling opgesteld te worden. Omdat er van het project geen significant negatieve gevolgen te verwachten zijn, geldt ook geen vergunningplicht van de Wet natuurbescherming.

Bijlage 1 - AERIUS Stikstofberekening aanlegfase 1 Bouw

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	BRO
Inrichtingslocatie	Valkenbergstraat 23, 5466 RS Eerde

Activiteit

Omschrijving	P056687
Toelichting	Berekening P06687 Valkenbergstraat te Eerde BOUWFASE - BOUW

Berekening

AERIUS kenmerk	RjgeWpdGnFha
Datum berekening	10 november 2023, 15:44
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
P06687 Valkenbergstraat te Eerde BOUWFASE - BOUW - Beoogd	2025	1,5 kg/j	220,3 kg/j

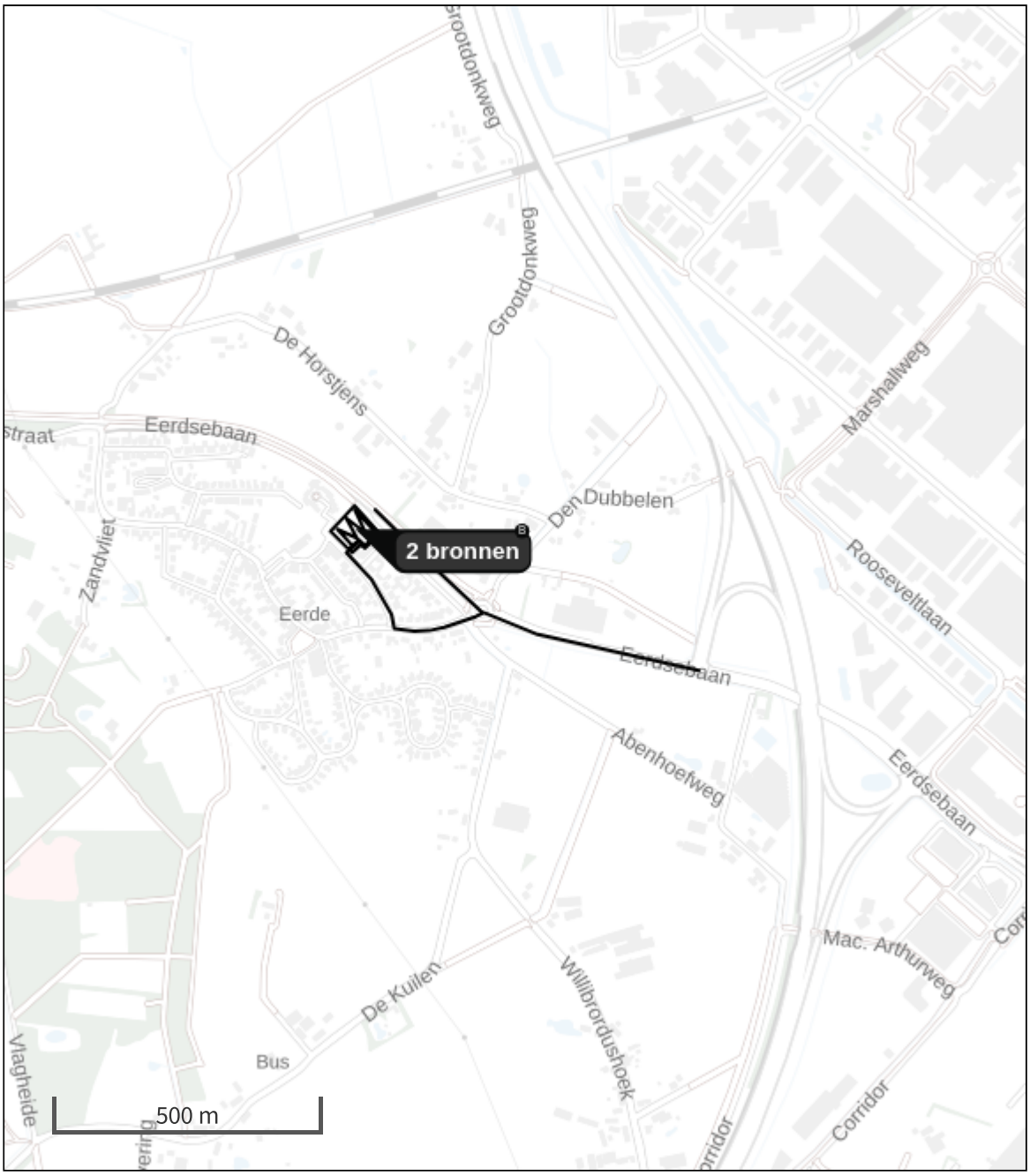
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
P06687 Valkenbergstraat te Eerde BOUWFASE - BOUW - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

P06687 Valkenbergstraat te Eerde BOUWFASE - BOUW (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Woningen | Planlocatie Valkenbergstraat	-	-
5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele werktuigen BOUW	1,5 kg/j	219,7 kg/j
Verkeersnetwerk	23,5 g/j	0,6 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 "P06687 Valkenbergstraat te Eerde BOUWFASE - BOUW" (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	-	-	-	-	-	-

P06687 Valkenbergstraat te Eerde BOUWFASE - BOUW, Rekenjaar 2025

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Planlocatie Valkenbergstraat	Uittreedhoogte	1,0 m
		Warmteinhoud	0,000 MW
Locatie	X:162744,82 Y:401841,43	Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,43 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer naar Eerdesebaan 100%		Links	Rechts	NO_x	0,3 kg/j
Locatie	X:162817,81 Y:401666,1	Type scherm	-	-	NO_2	72,3 g/j
Lengte	378,59 m	Hoogte	-	-	NH_3	9,1 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	1.600,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	64,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Eerdesebaan Oost 50%		Links	Rechts	NO_x	0,1 kg/j
Locatie	X:163193,5 Y:401618,75	Type scherm	-	-	NO_2	36,6 g/j
Lengte	422,91 m	Hoogte	-	-	NH_3	8,6 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	800,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	32,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Eerdesebaan West 50%		Links	Rechts	NO_x	93,8 g/j
Locatie	X:162884,54 Y:401779,68	Type scherm	-	-	NO_2	24,4 g/j
Lengte	281,59 m	Hoogte	-	-	NH_3	5,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	800,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	32,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	219,7 kg/j
	BOUW	NH_3	1,5 kg/j
Locatie	X:162763,49		
	Y:401839,95		
Lengte	353,65 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Hijskraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	4690 l/j	240 u/j	0 l/j	NO_x	156,0 kg/j
					NH_3	1,1 kg/j
Betonstorter	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	938 l/j	48 u/j		NO_x	14,3 kg/j
					NH_3	7,0 g/j
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1251 l/j	64 u/j	0 l/j	NO_x	41,6 kg/j
					NH_3	0,3 kg/j
Heftrucks	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	215 l/j	32 u/j	0 l/j	NO_x	7,3 kg/j
					NH_3	51,6 g/j
Trilplaat	Stage-IV, 2014-2018, <= 56 kW, diesel, SCR: nee	24 l/j	16 u/j		NO_x	0,6 kg/j
					NH_3	0,0 kg/j

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/

Bijlage 2 - AERIUS Stikstofberekening aanlegfase 2

Bouwrijp

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	BRO
Inrichtingslocatie	Valkenbergstraat 23, 5466 RS Eerde

Activiteit

Omschrijving	P056687
Toelichting	Berekening P06687 Valkenbergstraat te Eerde BOUWFASE - BOUWRIJP

Berekening

AERIUS kenmerk	RvUNuDijysqP
Datum berekening	10 november 2023, 15:45
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
P06687 Valkenbergstraat te Eerde BOUWFASE - BOUWRIJP - Beoogd	2024	0,7 kg/j	252,8 kg/j

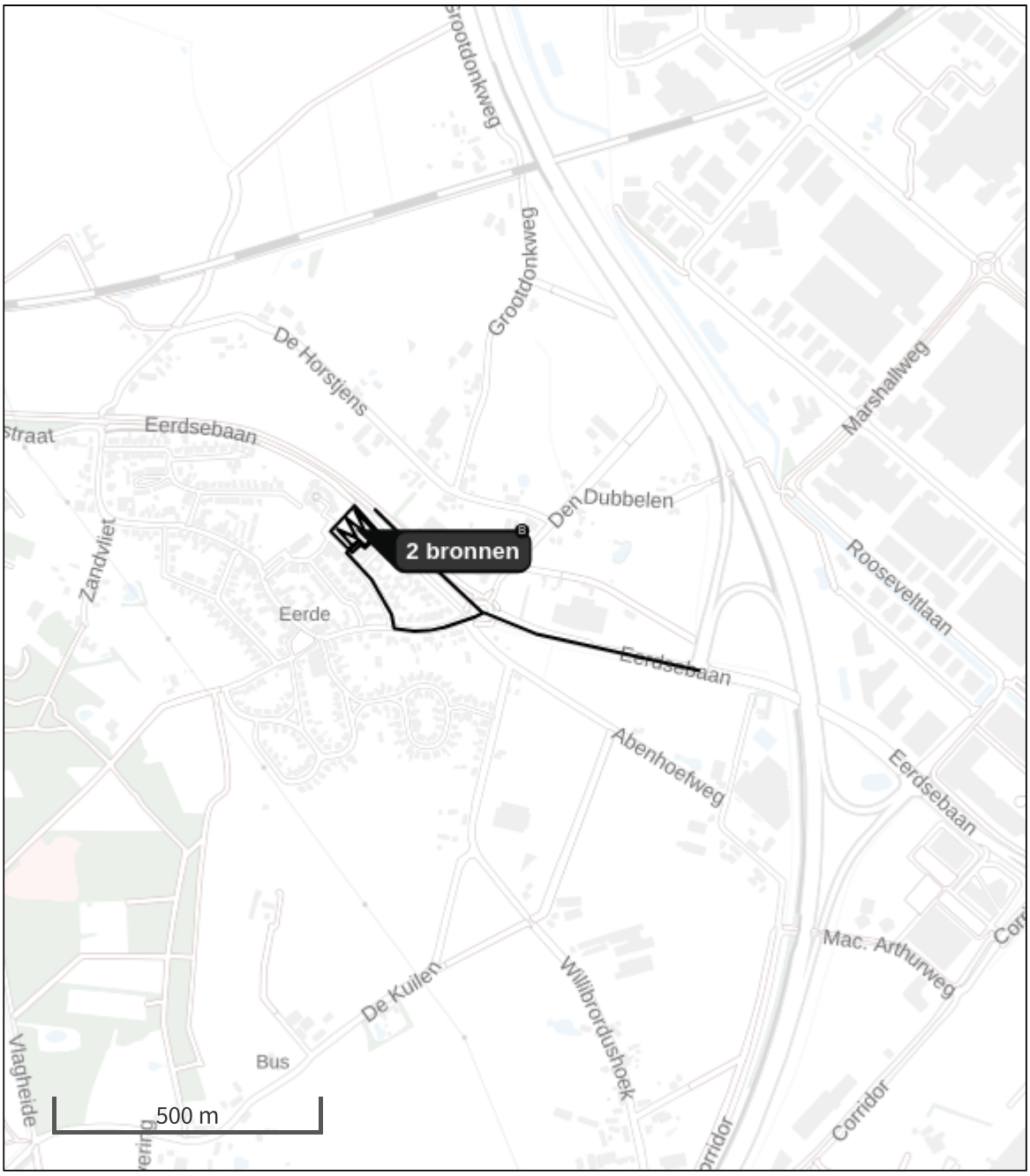
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
P06687 Valkenbergstraat te Eerde BOUWFASE - BOUWRIJP - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

P06687 Valkenbergstraat te Eerde BOUWFASE - BOUWRIJP (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Woningen | Planlocatie Valkenbergstraat	-	-
5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele werktuigen BOUWRIJP	0,7 kg/j	252,2 kg/j
Verkeersnetwerk	24,4 g/j	0,6 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 "P06687 Valkenbergstraat te Eerde BOUWFASE - BOUWRIJP" (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	-	-	-	-	-	-

P06687 Valkenbergstraat te Eerde BOUWFASE - BOUWRIJP, Rekenjaar 2024

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Planlocatie Valkenbergstraat	Uittreedhoogte	1,0 m
		Warmteinhoud	0,000 MW
Locatie	X:162744,82 Y:401841,43	Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,43 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer naar Eerdesebaan 100%		Links	Rechts	NO_x	0,4 kg/j
Locatie	X:162817,81 Y:401666,1	Type scherm	-	-	NO_2	73,1 g/j
Lengte	378,59 m	Hoogte	-	-	NH_3	9,8 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	1.600,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	64,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Eerdesebaan Oost 50%		Links	Rechts	NO_x	0,2 kg/j
Locatie	X:163193,5 Y:401618,75	Type scherm	-	-	NO_2	37,1 g/j
Lengte	422,91 m	Hoogte	-	-	NH_3	8,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	800,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	32,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer Eerdesebaan West 50%		Links	Rechts	NO_x	0,1 kg/j
Locatie	X:162884,54 Y:401779,68	Type scherm	-	-	NO_2	24,7 g/j
Lengte	281,59 m	Hoogte	-	-	NH_3	5,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	800,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	32,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	252,2 kg/j
	BOUWRIJP	NH_3	0,7 kg/j
Locatie	X:162763,49		
	Y:401839,95		
Lengte	353,65 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Graafmachine	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	2540 l/j	144 u/j	0 l/j	NO_x	84,5 kg/j
					NH_3	0,6 kg/j
Laadschop/shovel	Stage-IV, 2014-2018, >= 560 kW, diesel, SCR: nee	4862 l/j	72 u/j		NO_x	146,2 kg/j
					NH_3	36,5 g/j
Kiepwagens/dumpers	Stage-IIIB, 2011-2013, 75-560 kW, diesel, SCR: nee	1406 l/j	72 u/j		NO_x	21,5 kg/j
					NH_3	10,5 g/j

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/

Bijlage 3 - AERIUS Stikstofberekening aanlegfase 3 Sloop

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	BRO
Inrichtingslocatie	Valkenbergstraat 23, 5466 RS Eerde

Activiteit

Omschrijving	P056687
Toelichting	Berekening P06687 Valkenbergstraat te Eerde BOUWFASE - SLOOP

Berekening

AERIUS kenmerk	S5Y4j35ZANRs
Datum berekening	10 november 2023, 15:45
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
P06687 Valkenbergstraat te Eerde BOUWFASE - SLOOP - Beoogd	2024	0,5 kg/j	72,6 kg/j

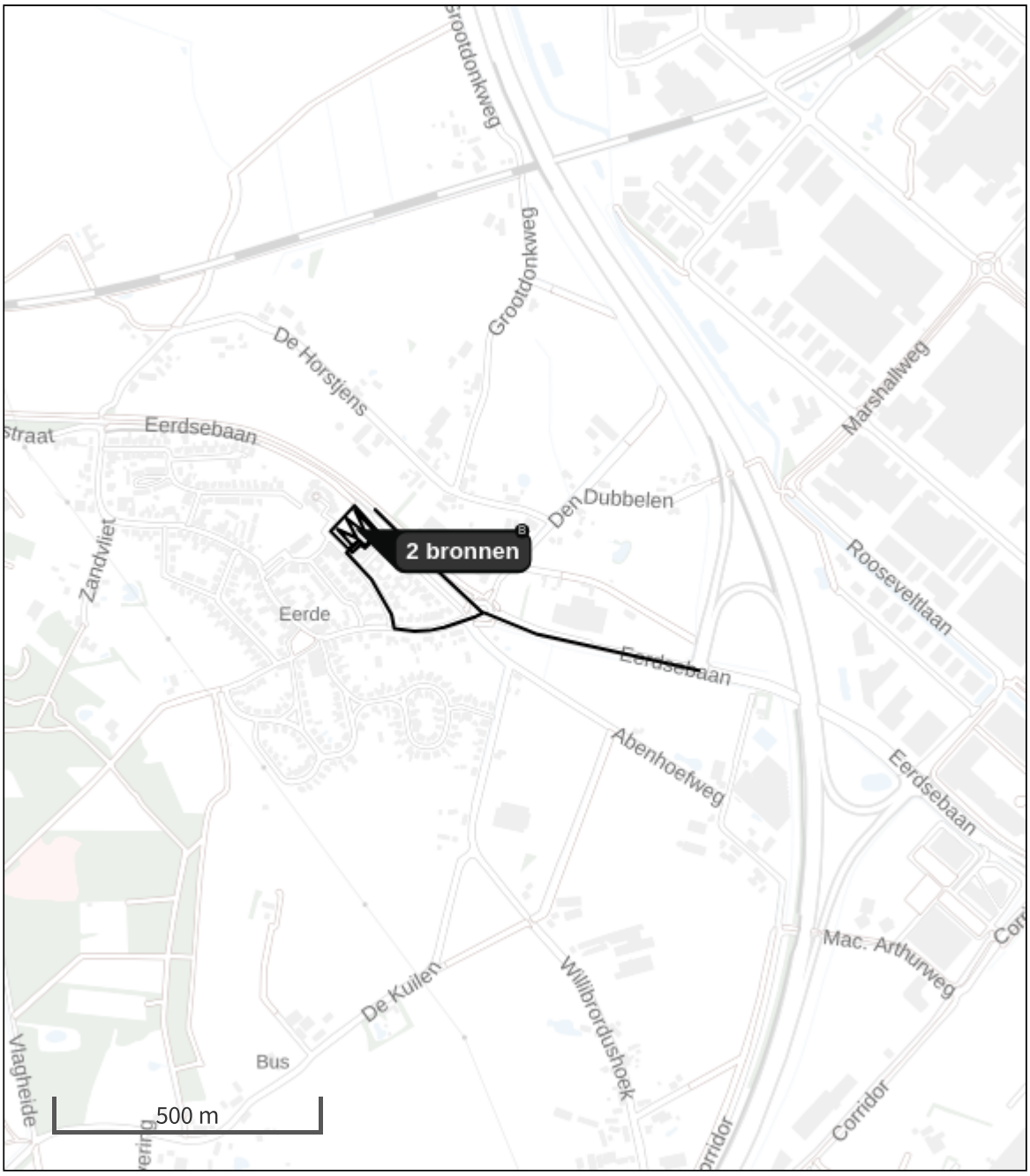
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
P06687 Valkenbergstraat te Eerde BOUWFASE - SLOOP - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

P06687 Valkenbergstraat te Eerde BOUWFASE - SLOOP (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Woningen | Planlocatie Valkenbergstraat	-	-
5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning | Mobiele werktuigen SLOOP	0,5 kg/j	72,0 kg/j
Verkeersnetwerk	24,4 g/j	0,6 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 "P06687 Valkenbergstraat te Eerde BOUWFASE - SLOOP" (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	-	-	-	-	-	-

P06687 Valkenbergstraat te Eerde BOUWFASE - SLOOP, Rekenjaar 2024

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Planlocatie Valkenbergstraat	Uittreedhoogte	1,0 m
		Warmteinhoud	0,000 MW
Locatie	X:162744,82 Y:401841,43	Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,43 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer naar Eerdesebaan 100%				NO_x	0,4 kg/j
Locatie	X:162817,81 Y:401666,1	Type scherm	-	-	NO_2	73,1 g/j
Lengte	378,59 m	Hoogte	-	-	NH_3	9,8 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	1.600,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	80,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	64,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer Eerdesebaan Oost 50%				NO_x	0,2 kg/j
Locatie	X:163193,5 Y:401618,75	Type scherm	-	-	NO_2	37,1 g/j
Lengte	422,91 m	Hoogte	-	-	NH_3	8,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	800,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	32,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Bouwverkeer Eerdesebaan West 50%				NO_x	0,1 kg/j
Locatie	X:162884,54 Y:401779,68	Type scherm	-	-	NO_2	24,7 g/j
Lengte	281,59 m	Hoogte	-	-	NH_3	5,8 g/j
Wegtype	Buitenweg	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	800,0 /jaar	10,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40,0 /jaar	10,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	32,0 /jaar	10,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

5 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Mobiele werktuigen	NO_x	72,0 kg/j
	SLOOP	NH_3	0,5 kg/j
Locatie	X:162763,49		
	Y:401839,95		
Lengte	353,65 m		

Naam	Stageklasse	Brandstof-verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Sloopkraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	782 l/j	40 u/j	0 l/j	NO_x	26,0 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
Bulldozer	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	782 l/j	40 u/j	0 l/j	NO_x	26,0 kg/j
					NH_3	0,2 kg/j
Dumper	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	600 l/j	40 u/j	0 l/j	NO_x	20,0 kg/j
					NH_3	0,1 kg/j

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/

Bijlage 4 - Aerius stikstofberekening gebruiksfase

Projectberekening

Dit document geeft een overzicht van de invoer en rekenresultaten van een Projectberekening met AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd binnen stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden, op rekenpunten die overlappen met habitattypen en/of leefgebieden die aangewezen zijn in het kader van de Wet natuurbescherming, gekoppeld aan een aangewezen soort, of nog onbekend maar mogelijk wel relevant, en waar tevens sprake is van een overbelaste of bijna overbelaste situatie voor stikstof.



- Overzicht
- Samenvatting situaties
- Resultaten
- Detailgegevens per emissiebron

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	BRO
Inrichtingslocatie	Valkenbergstraat 23, 5466 RS Eerde

Activiteit

Omschrijving	P056687
Toelichting	Berekening P06687 Valkenbergstraat te Eerde GEBRUIKSFASE

Berekening

AERIUS kenmerk	RaS3gcfzugTz
Datum berekening	10 november 2023, 15:45
Rekenconfiguratie	Wnb-rekengrid

Totale emissie

	Rekenjaar	Emissie NH_3	Emissie NO_x
P06687 Valkenbergstraat te Eerde GEBRUIKSFASE - Beoogd	2025	0,5 kg/j	7,5 kg/j

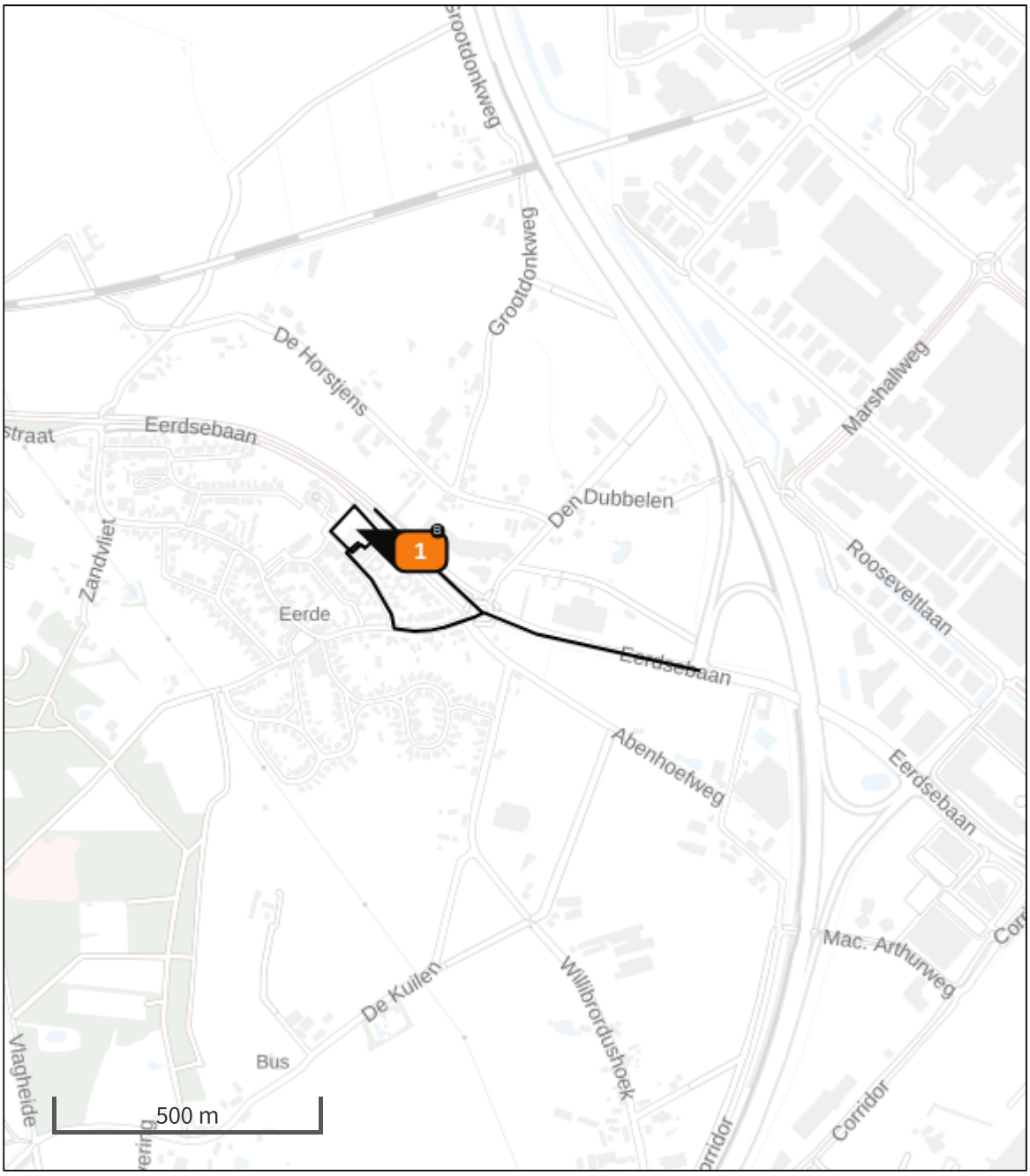
Resultaten

	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
P06687 Valkenbergstraat te Eerde GEBRUIKSFASE - Beoogd	-		
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

P06687 Valkenbergstraat te Eerde GEBRUIKSFASE (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen	Emissie NH_3	Emissie NO_x
1 Wonen en Werken | Woningen | Planlocatie Valkenbergstraat	-	-
Verkeersnetwerk	0,5 kg/j	7,5 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 "P06687 Valkenbergstraat te Eerde GEBRUIKSFASE" (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	-	-	-	-	-	-

P06687 Valkenbergstraat te Eerde GEBRUIKSFASE, Rekenjaar 2025

1 Wonen en Werken | Woningen

Naam	Planlocatie Valkenbergstraat	Uittreedhoogte	1,0 m
		Warmteinhoud	0,000 MW
Locatie	X:162744,82 Y:401841,43	Spreiding	1 m
Oppervlakte	0,43 ha		
Wijze van ventilatie	Niet geforceerd		
Temporele variatie	Continue Emissie		

2 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer naar Eerdesebaan 100%				NO_x	4,6 kg/j
Locatie	X:162817,81 Y:401666,1	Type scherm	-	-	NO_2	0,7 kg/j
Lengte	378,59 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 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	125,0 /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 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer Eerdesebaan Oost 50%				NO_x	1,7 kg/j
Locatie	X:163193,5 Y:401618,75	Type scherm	-	-	NO_2	0,4 kg/j
Lengte	422,91 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,2 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	62,0 /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 %

4 Wegverkeer | Weg

			Links	Rechts		
Naam	Wegverkeer Eerdesebaan West 50%				NO_x	1,1 kg/j
Locatie	X:162884,54 Y:401779,68	Type scherm	-	-	NO_2	0,3 kg/j
Lengte	281,59 m	Hoogte	-	-	NH_3	0,1 kg/j
Wegtype	Buitenweg	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	62,0 /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 %

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/