

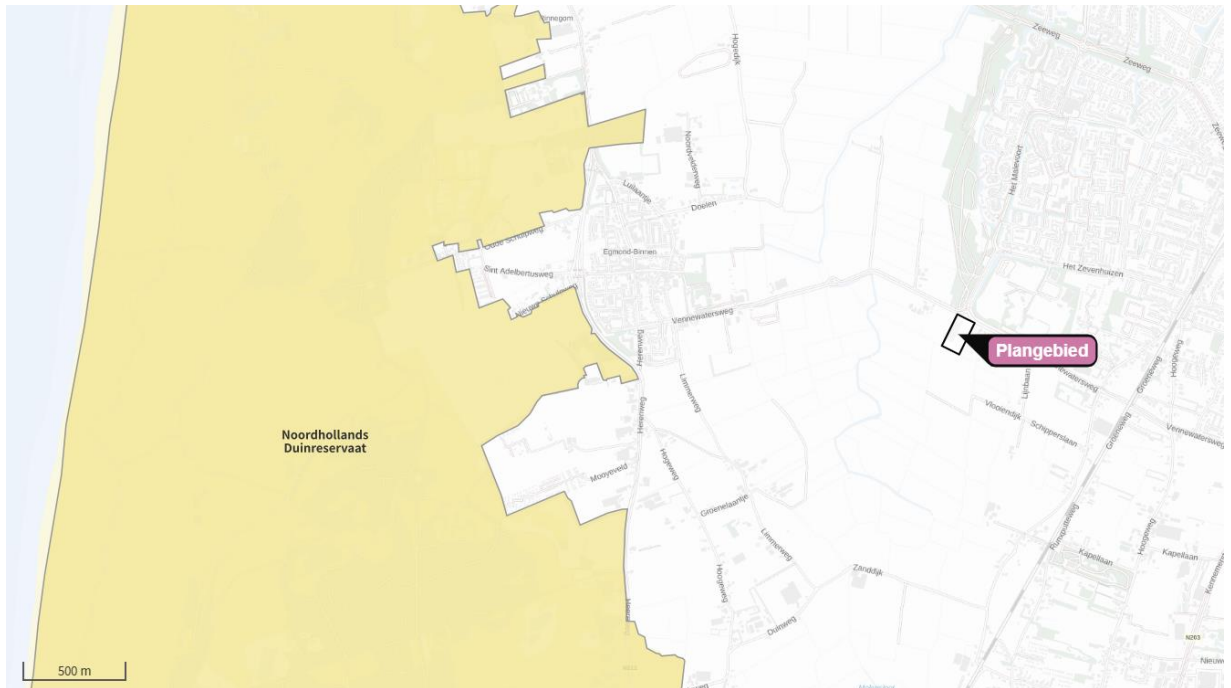
referentienummer 04
datum 9 oktober 2023
aan Gemeente Heiloo
van M. Norg
kopie J. van den Broek
projectnummer 0484480.100
project BP Vennnewatersweg 18 Heiloo 2023
betreft Stikstofonderzoek Vennnewatersweg 18

1. Inleiding

Deze notitie beschrijft de uitgangspunten en de resultaten van een AERIUS-berekening voor de nieuwe locatie voor het transportbedrijf Van der Steen aan de Vennnewatersweg 18 te Heiloo. De berekening is opgesteld ten behoeve van het postbestemmingsplan. Het plangebied is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1 Ligging plangebied (in het rood omkaderd). Bron: Cyclomedia, 2022



Figuur 1.2 ligging van het plangebied t.o.v. het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied.

De ontwikkeling ligt op circa 1,6 km van het stikstofgevoelige Natura-2000 gebied 'Noordhollands Duinreservaat'. In voorliggende memo worden achtereenvolgens weergegeven: de uitgangspunten die gehanteerd zijn bij de berekening, de resultaten van de berekening en ons advies ten aanzien van de vervolgstap(pen).

2. Wettelijk kader

Europese Vogel- en Habitatrichtlijn en Wet natuurbescherming (Wnb)

Binnen de EU worden de belangrijkste leefgebieden van de meest bedreigde en waardevolle soorten en habitattypen aangewezen als Natura 2000-gebied. Deze Natura 2000-gebieden moeten samen een Europees ecologisch netwerk vormen om de achteruitgang van de biodiversiteit te keren. De juridische basis voor dit netwerk zijn de Europese Vogel- en Habitatrichtlijn, die in Nederland zijn doorvertaald in de Wet natuurbescherming (Wnb). Per gebied worden voor de soorten en habitattypen instandhoudingsdoelstellingen bepaald. Dit kunnen behouds- of uitbreidings-/verbeteringsdoelstellingen zijn.

Het is verplicht om projecten te beoordelen op de gevolgen voor Natura 2000-gebieden. Voor plannen geldt een vergunningsplicht als het project een significant gevolg kan hebben op een Nederlands Natura 2000-gebied (art. 2.7 lid 2, Wnb).

Vroegtijdig onderzoek nodig naar significante gevolgen op Natura 2000-gebieden

Bij plannen en projecten in of in de nabijheid van een Natura 2000-gebied dient in een oriënterende fase onderzocht te worden of de ontwikkeling een significant (negatief) gevolg op het betreffende Natura 2000-gebied kan hebben. Indien na dit onderzoek op voorhand niet kan worden uitgesloten dat de activiteit een significant gevolg heeft, dient meer gedetailleerd dan in de oriënterende fase in kaart gebracht te worden wat de effecten van de activiteit kunnen zijn.

Deze analyse heet een 'passende beoordeling'. Wanneer uit de passende beoordeling alsnog de zekerheid wordt verkregen dat de activiteit geen significant gevolg heeft, staat de Wet natuurbescherming besluitvorming (voor wat betreft gebiedsbescherming) niet in de weg.

Als de ontwikkeling op zichzelf zelf niet leidt tot een toename van stikstofdepositie ($> 0,00$ mol/ha/jaar), dan is op grond van objectieve gegevens uitgesloten dat het plan of project qua stikstofdepositie significante gevolgen voor een Natura 2000-gebied heeft.

Rekenprogramma AERIUS Calculator

De stikstofdepositie op een Natura 2000-gebied kan berekend worden met behulp van het bij plannen verplicht te gebruiken rekenprogramma AERIUS Calculator (2023). Van elke te berekenen situatie wordt een model gemaakt met invoergegevens waarmee vervolgens de berekening wordt uitgevoerd. Het rekenprogramma AERIUS Calculator bepaalt zelf de rekenpunten op de Nederlandse Natura 2000-gebieden. De bijdrage aan de stikstofdepositie in de Natura 2000-gebieden wordt berekend ter plaatse van voor stikstofgevoelige habitats.

3. Uitgangspunten

3.1 Kaders ontwikkeling en uitgevoerde berekeningen

De ontwikkeling bestaat uit de inrichting van een transportbedrijf van circa 1 hectare, het volledige perceel heeft een oppervlakte van circa 1,3 hectare. Aan de noordzijde wordt een woning toegevoegd ten oosten van de bestaande woning en schuur. Rondom het perceel komen groenstroken, houtwallen en watergangen te liggen.

In verband hiermee met behulp van het wettelijk verplicht gestelde rekenprogramma AERIUS Calculator, versie 2023, is de te verwachten invloed van het voornemen binnen de Natura 2000-gebieden in beeld gebracht. Er is uitgegaan van de volgende fasering:

- 2023: Sloop
- 2024: Bouwrijp maken en 50% van de funderingswerkzaamheden
- 2025: Andere 50% van de funderingswerkzaamheden, bouwen en woonrijp maken (maatgevend jaar)
- 2026: Gebruik

Het bouwrijp maken, funderen, bouwen en woonrijp maken is zowel voor de bedrijfswoning als het transportbedrijf.

Voor de realisatiefase is het rekenjaar 2025 gehanteerd. In dit jaar worden het meeste bouwmaterieel ingezet. Er is daarom een AERIUS-berekening van het bouwjaar rekenjaar 2025 benodigd om de maximale jaarlijkse stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden van deze fasering in beeld te brengen. Het gebruik vindt plaats vanaf 2026, dit is daarom het rekenjaar voor de gebruiksfase.



Figuur 3.1 Impressie van de inrichting van de toekomstige situatie.

3.2 Realisatiefase

Voor de realisatiefase zijn twee aspecten in kaart gebracht, namelijk stikstofemissies van mobiele werktuigen en van het werkverkeer.

Mobiele werktuigen

Samen met de initiatiefnemer is een inschatting gemaakt van het in te zetten materieel tijdens de realisatiefase. Verbrandingsmotoren van mobiele werktuigen worden volgens Europese normering ingedeeld in zogenaamde stageklassen. Aan de hand van de door TNO¹ beschikbaar gestelde rapportage zijn vervolgens per bron het brandstofverbruik en het AdBlue-verbruik bepaald. Zie tabel 3.1 voor een overzicht van de verbruiksgegevens. Als rekenjaar is 2025 aangehouden. Het materieel is gemodelleerd in AERIUS via een vlakbron in de sectorgroep 'mobiele werktuigen' en sector 'bouw, industrie en delfstoffenwinning'.

Tabel 3.1 De in te zetten mobiele werktuigen bij het bouwrijp maken en bouwen van de gronden

Werktuig	Draaiuren (uur/jaar)	STAGE-klasse	Vermogen (kW)	Brandstofverbruik (L/jaar)	AdBlueverbruik (L/jaar)
Graafmachine	16	V	100	165	11
Heistelling	131	IV	283	3.659	256
Koppensnellen	37	IV	120	445	31
Verreiker	33	IV	100	335	23
Mobiele kraan	98	IV	100	1.036	72
Asfaltinstallatie	42	IV	60	269	18
Wals	42	IV	60	269	18
Mobiele kraan	55	IV	100	558	39
Shovel	5	IV	167	92	6
Totaal				6.828	474

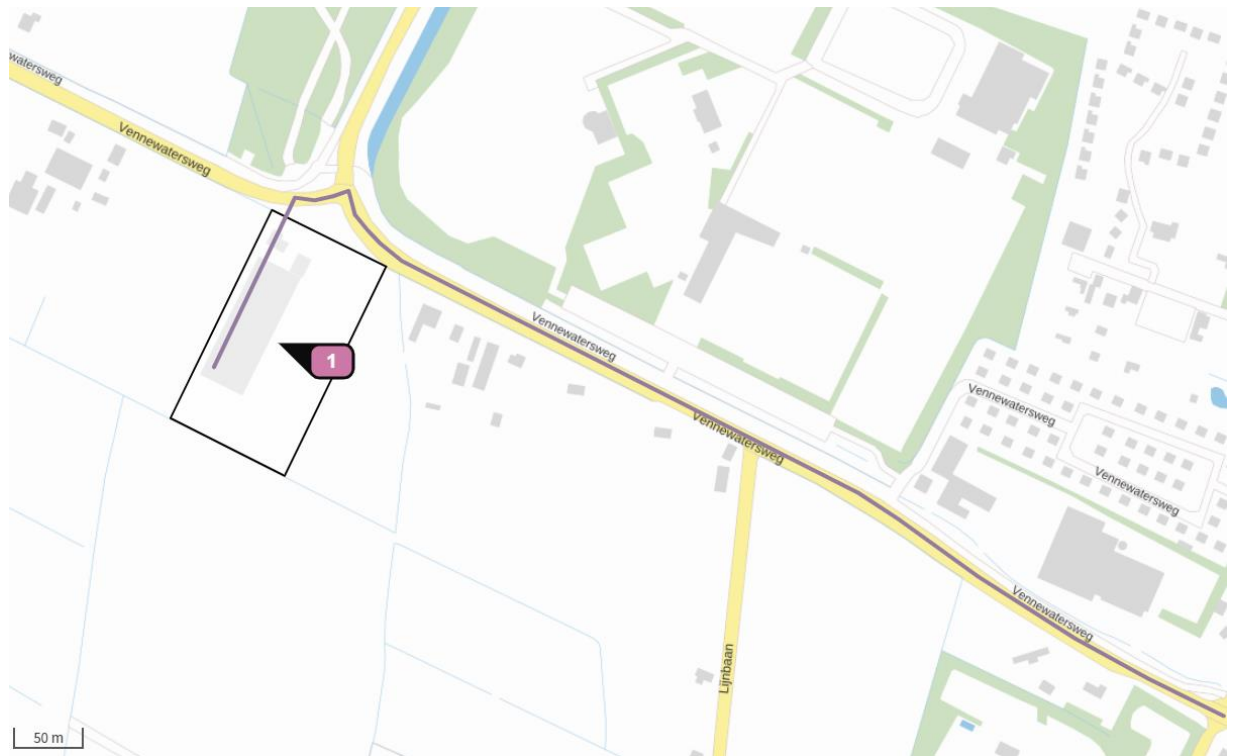
Bouwverkeer

Er is vanuit gegaan dat al het verkeer in de realisatiefase vanaf het plangebied wordt omsloten richting de kruising Vennnewatersweg en Westerweg. Op de kruising wordt aangenomen dat het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. De gemodelleerde verkeersintensiteiten zijn te vinden in de onderstaande tabel.

Tabel 3.2: Gemodelleerde verkeersintensiteiten in de realisatiefase

Bron	Wegvak	Type	Percentage	Licht verkeer	Zwaar verkeer
2.	Vennnewatersweg	Binnen bebouwde kom	100%	2.317	954

¹ [AUB \(AdBlue verbruik, Uren, en Brandstofverbruik\) | TNO Publications](#)



Figuur 3.2 gemodelleerde bronnen realisatiefase (de vlakbron is voor het bouwrijp maken en bouwen, de lijnbronnen zijn voor het bijbehorende verkeer). Bron: AERIUS.

3.3 Gebruiksfasen

Er wordt een transportbedrijf met vijf vrachtwagens gerealiseerd in het plangebied. Het bedrijf wordt mogelijk gemaakt via een maatbestemming. Daarnaast wordt één woning toegevoegd in het plangebied. De bedrijfsinrichting en woning worden aardgasloos gerealiseerd en veroorzaken daarom geen stikstofuitstoot. Er vinden wel emissies plaats ten gevolge van het materieel op het terrein en de verkeersaantrekkende werking van het plan. Het gaat om de verplaatsing van een bestaand bedrijf, de gehanteerde uitgangspunten voor de gebruiksfase komen overeen de huidige bedrijfssituatie van transportbedrijf Van der Steen. Er is in deze berekening geen rekening gehouden met het wegvallen van de emissies op de oude locatie. Voor de gebruiksfase is het rekenjaar 2026 aangehouden.

Materieel

Op het terrein is een verreiker aanwezig ter ondersteuning van de bedrijfsactiviteiten. Samen met de initiatiefnemer is een inschatting gemaakt van het in te zetten materieel tijdens de gebruiksfase. De verreiker is gemodelleerd in AERIUS via een vlakbron in de sectorgroep 'mobiele werktuigen' en sector 'bouw, industrie en delfstoffenwinning'. Zie tabel 3.3 voor de verbruik gegevens.

Tabel 3.3 De in te zetten werktuig tijdens de gebruiksfase

Werktuig	Draaiuren (uur/jaar)	STAGE-klasse	Vermogen (kW)	Brandstofverbruik (L/jaar)
Verreiker	105	IIIB	73	855

Verkeersgeneratie en -afwikkeling

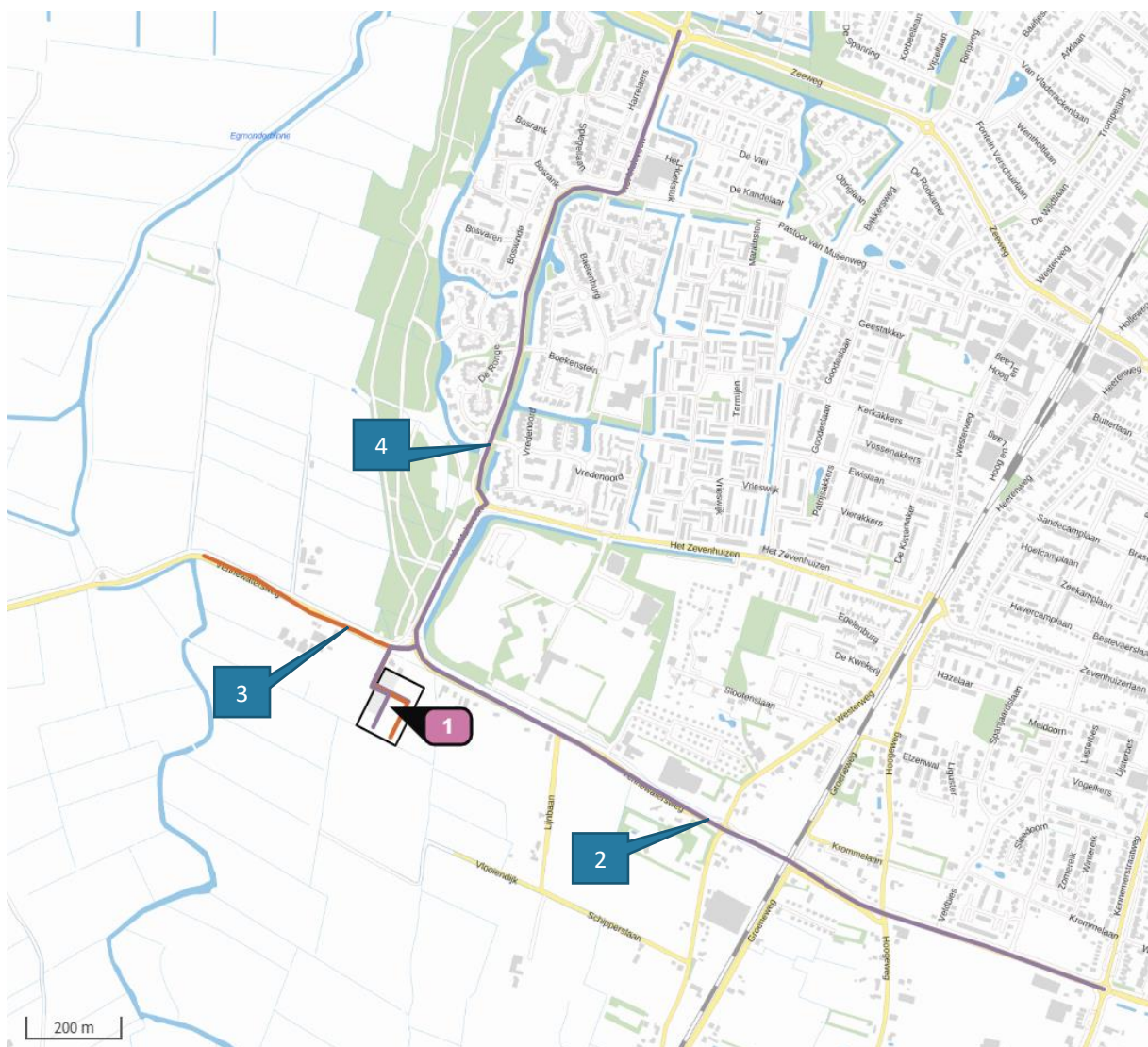
Voor het bepalen van de verkeersgeneratie is gebruik gemaakt van de Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie van het kennisplatform CROW (publicatie 317). De gemeente Heiloo is gecategoriseerd als matig stedelijk. De ligging van het plangebied is gecategoriseerd als "rest bebouwde kom". De verkeersgeneratie van de nieuwe woning is met de gemiddelde norm voor 'koop, huis, vrijstaand' 8,2 motorvoertuigbewegingen per etmaal. Voor de voertuigverdeling is uitgegaan van een voertuigverdeling van 98,8%, 1,0% en 0,2% voor respectievelijk lichte, middelzware en zware motorvoertuigen.

De verkeersgeneratie behorende bij het bedrijf is in samenspraak met de gemeente tot stand gekomen. Hieruit volgt dat verkeersgeneratie bestaat uit 16 motorvoertuigbewegingen/etmaal voor lichtverkeer (woon-werk en bestelbussen), 6 voor middelzwaar vrachtverkeer (leveranciers) en 14 voor zwaar verkeer (de vrachtwagens van het transportbedrijf).

Vanuit het plangebied wordt het verkeer ontsloten op de Vennnewatersweg en verspreidt zich vervolgens naar Alkmaar en Haarlem (45%), Heiloo (45%) en Egmond-Binnen (10%).

Tabel 3.4 Verdeling verkeer over wegvakken in gebruiksfase (mvtb/jaar).

Bronnr.	Wegvak	Type wegverkeer	Verkeersver- spreiding in %	Licht verkeer p/jaar	Middel- zwaar verkeer p/jaar	Zwaar verkeer p/jaar
2	Richting Alkmaar en Haarlem	Binnen bebouwde kom	45%	3.959	999	2.302
3	Richting Egmond- Binnen	Buiten bebouwde kom	10%	880	220	512
4	Richting Heiloo	Binnen bebouwde kom	45%	3.959	999	2.302



Figuur 3.3 gemodelleerde bronnen gebruiksfase. Bron: AERIUS.

4. Resultaat en conclusie

Resultaten

De AERIUS Calculator (versie 2023) geeft voor zowel de realisatiefase als de gebruiksfase een maximale bijdrage van 0,00 mol/ha/jaar. Zie voor de resultaten ook bijlagen 1 (kenmerk: Rj9QbR7pH492) en 2 (kenmerk: RmTLj1Brtg6p).

Conclusie

Voor de voorgenomen ontwikkeling toont AERIUS Calculator voor beide fasen geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Significante gevolgen voor de habitats in Natura 2000-gebieden ten gevolge van stikstofdepositie zijn daarmee uitgesloten. Het aspect stikstofdepositie staat verdere besluitvorming derhalve niet in de weg.

Bijlage 1: AERIUS PDF realisatiefase (2025), kenmerk: RxN797S553Yg

Projectberekening

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



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Heiloo
Raadhuisplein 1,
1851 JL Heiloo

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Vennewatersweg 18
Realisatiefase Vennewatersweg 18

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

RxN797S553Yg
06 oktober 2023, 10:17
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Realisatiefase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2025	1,7 kg/j	14,3 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

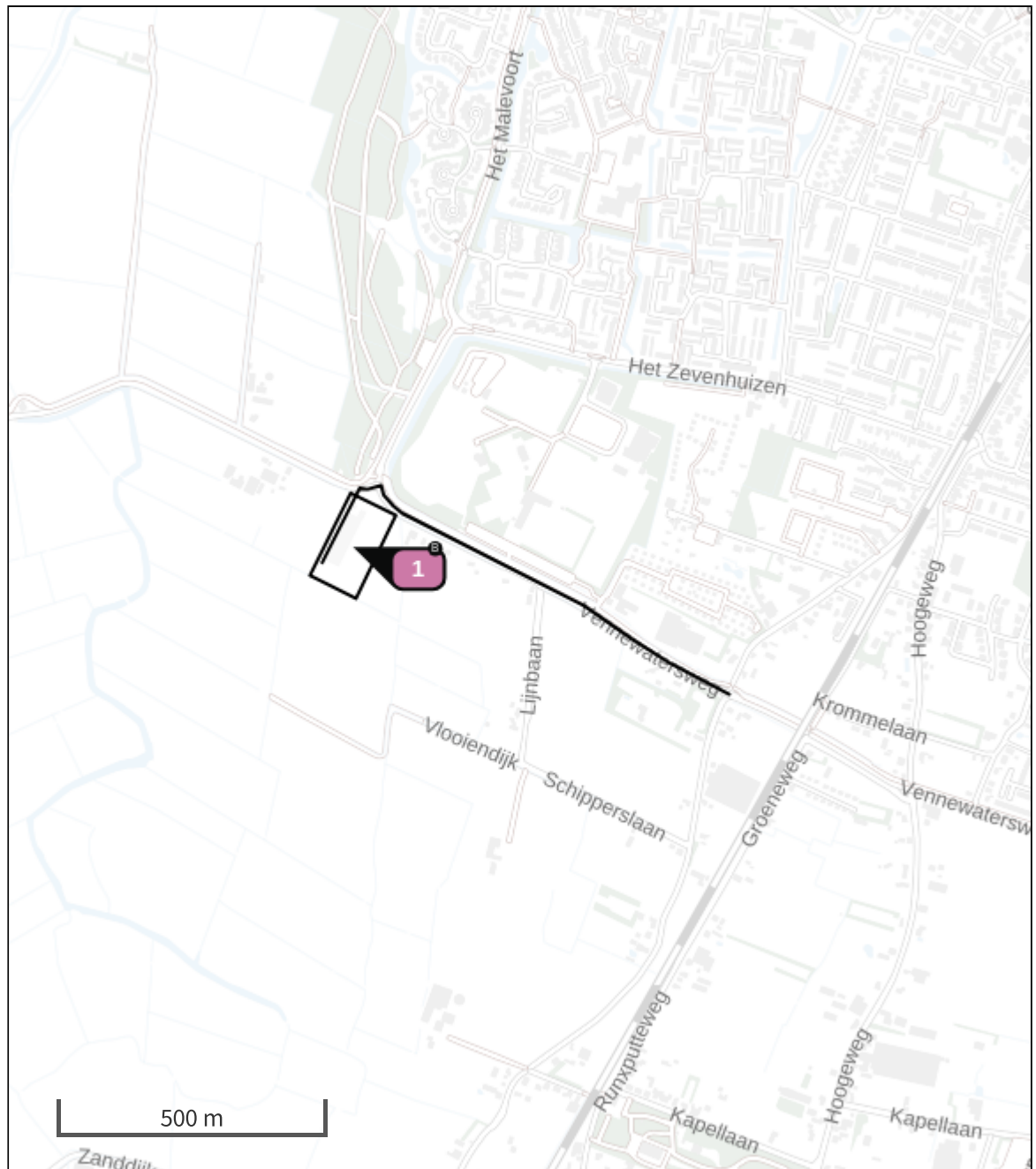


Realisatiefase (Beoogd), rekenjaar 2025

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen	1,6 kg/j	9,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	91,0 g/j	4,7 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Realisatiefase, Rekenjaar 2025

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen		NO _x		9,6 kg/j	
Locatie	X:107052,45		NH ₃		1,6 kg/j	
Oppervlakte	1,69 ha					
Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Verreiker	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	335 l/j	33 u/j	23 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	80,4 g/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	1036 l/j	98 u/j	72 l/j	NO _x	1,6 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j
Asfaltinstallatie	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	269 l/j	42 u/j	18 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	64,6 g/j
Wals	Stage-IV, 2014-2018, 56-75 kW, diesel, SCR: ja	269 l/j	42 u/j	18 l/j	NO _x	0,8 kg/j
					NH ₃	64,6 g/j
Graafmachine	Stage-V, >= 2019 , 75-560 kW, diesel, SCR: ja	163 l/j	16 u/j	11 l/j	NO _x	0,4 kg/j
					NH ₃	39,1 g/j
Heistelling	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	3659 l/j	131 u/j	256 l/j	NO _x	3,6 kg/j
					NH ₃	0,9 kg/j
Koppensnellen	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	445 l/j	37 u/j	31 l/j	NO _x	0,6 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	576 l/j	55 u/j	40 l/j	NO _x	0,9 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Shovel	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	92 l/j	5 u/j	6 l/j	NO _x	0,3 kg/j
					NH ₃	22,1 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	bouwverkeer	Links	Rechts	NO _x	3,6 kg/j
Locatie	X:107413,92 Y:511928,76	Type scherm	-	-	NO ₂ 1,1 kg/j
Lengte	821,69 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 74,9 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte t.o.v. maaiveld	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigbewegingen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	2.317,0 /jaar			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	954,0 /jaar			0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Bouwverkeer plangebied	Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:107029,37 Y:512041,45	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,3 kg/j
Lengte	158,13 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 16,1 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (stagnerend)	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	2.317,0 /jaar			0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar			0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	954,0 /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 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

Bijlage 2: AERIUS PDF gebruiksfase (2026, kenmerk: Ra6CBq6dQbhq

Projectberekening

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



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

*Deze PDF is een digitaal bestand dat weer in te lezen is in AERIUS. Meer toelichting over deze PDF kunt u vinden in een bijbehorende leeswijzer. Deze leeswijzer en overige documentatie is te raadplegen via:
www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers*



Contactgegevens

Rechtspersoon
Inrichtingslocatie

Gemeente Heiloo
Raadhuisplein 1,
1851 JL Heiloo

Activiteit

Omschrijving
Toelichting

Postzegelbestemmingsplan
Gebruiksfase Vennewatersweg 18

Berekening

AERIUS kenmerk
Datum berekening
Rekenconfiguratie

Ra6CBq6dQbhq
09 oktober 2023, 13:03
Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
2026	1,1 kg/j	62,9 kg/j

Resultaten

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

Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
-		
-		
-		
-		
-		

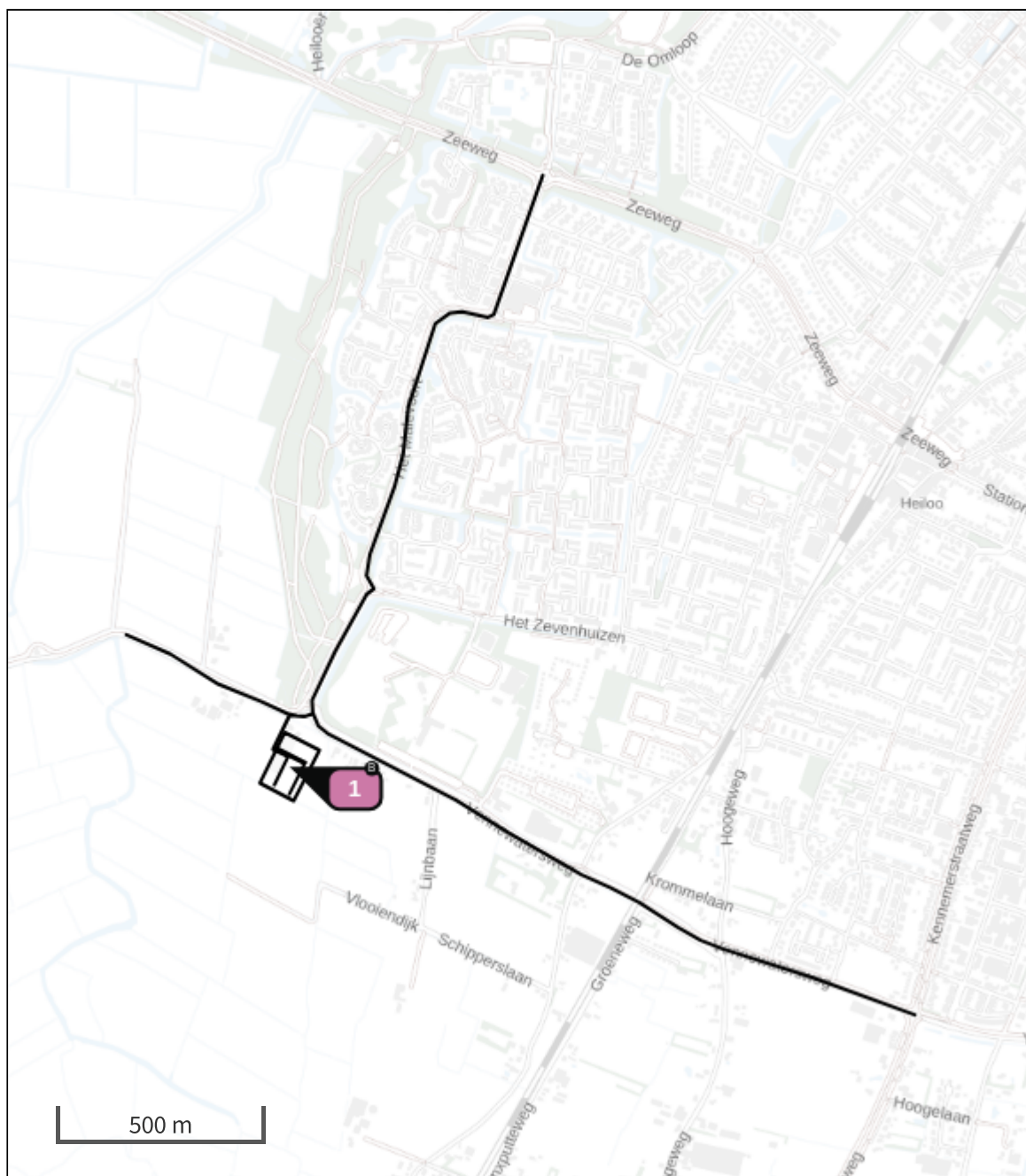


Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2026

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Verreiker	6,4 g/j	17,6 kg/j
 Verkeersnetwerk	1,1 kg/j	45,3 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste toename (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste afname (projectberekening) |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  Hoogste totaal (achtergrond + projectberekening) |
|  Niet bepaald | |

De letters bij de bronlabels op de kaart geven bij welke type situaties de bronnen horen: beoogde situatie (B), referentiesituatie (R) en/of salderingssituatie (S).

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

	Berekend (ha gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol N/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol N/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	Grootste afname (mol N/ha/jr)
Totaal	-	-	-	-	-	-

Gebruiksfasen, Rekenjaar 2026

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Verreiker	NO _x	17,6 kg/j
Locatie	X:107047,53 Y:511985,46	NH ₃	6,4 g/j
Oppervlakte	1,32 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstof- verbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Verreiker	Stage-IIIB, 2011-2013, 56-75 kW, diesel, SCR: nee	855 l/j	105 u/j		NO _x	17,6 kg/j
					NH ₃	6,4 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer richting Alkmaar/Haarlem	Links	Rechts	NO _x	22,4 kg/j
Locatie	X:107716,78 Y:511749,09	Type scherm	-	NO ₂	6,7 kg/j
Lengte	1.910,33 m	Hoogte	-	NH ₃	0,5 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	3.959,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	999,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.302,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0,0 /jaar	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer richting Egmond	Links	Rechts	NO _x	1,4 kg/j
Locatie	X:106961,69 Y:512153,75	Type scherm	-	NO ₂	0,4 kg/j
Lengte	710,24 m	Hoogte	-	NH ₃	56,2 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	80 km/uur	880,0 /jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	80 km/uur	220,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	80 km/uur	512,0 /jaar	0,0 %
Busverkeer	80 km/uur	0,0 /jaar	0,0 %

4 Wegverkeer | Weg

Naam	Wegverkeer richting Heiloo	Links	Rechts	NO _x	21,4 kg/j
Locatie	X:107312,82 Y:512699,23	Type scherm	-	-	NO ₂ 6,4 kg/j
Lengte	1.827,17 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,5 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	3.959,0 /jaar	0,0 %
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	999,0 /jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2.302,0 /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 2023_20231004_fd8d865135

Database versie 2023_fd8d865135_calculator_nl_stable

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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