

Voortoets stikstof

Noodopvanglocatie COA – Ir. D.S. Tuijnmanweg te Vianen



Rapport

Aveco de Bondt BV

Holten - Amstelveen - Breda - Eindhoven - Nieuwegein

Burgemeester van der Borchstraat 2, 7451 CH Holten

T +31 88 004 82 12

info@avecodebondt.nl

avecodebondt.nl

Voortoets stikstof

project Noodopvanglocatie COA – Ir. D.S. Tuijnmanweg te Vianen

projectnummer 251497002

datum 7 oktober 2025

referentie 251497_AdB_RAP_0203_v1.0

opdrachtgever Centraal Bureau COA

adres Postbus 30203
2500 GE 'S-GRAVENHAGE

status Definitief

versie 1.0



Inhoudsopgave

1	Inleiding	1
1.1	Aanleiding	1
1.2	Voorgenomen plan	1
2	Realisatiefase	2
2.1	Uitgangspunten mobiele werktuigen	2
2.2	Uitgangspunten rijdend verkeer	2
2.3	Stikstofemissie realisatiefase	3
3	Gebruiksfase	4
3.1	Uitgangspunten rijdend verkeer	4
3.2	Stikstofemissie gebruiksfase	4
4	Resultaten berekening	5

Bijlagen

Bijlage 1	Realisatiefase - invoer en resultaat AERIUS-calculator
Bijlage 2	Gebruiksfase – invoer en resultaat AERIUS-calculator



1 Inleiding

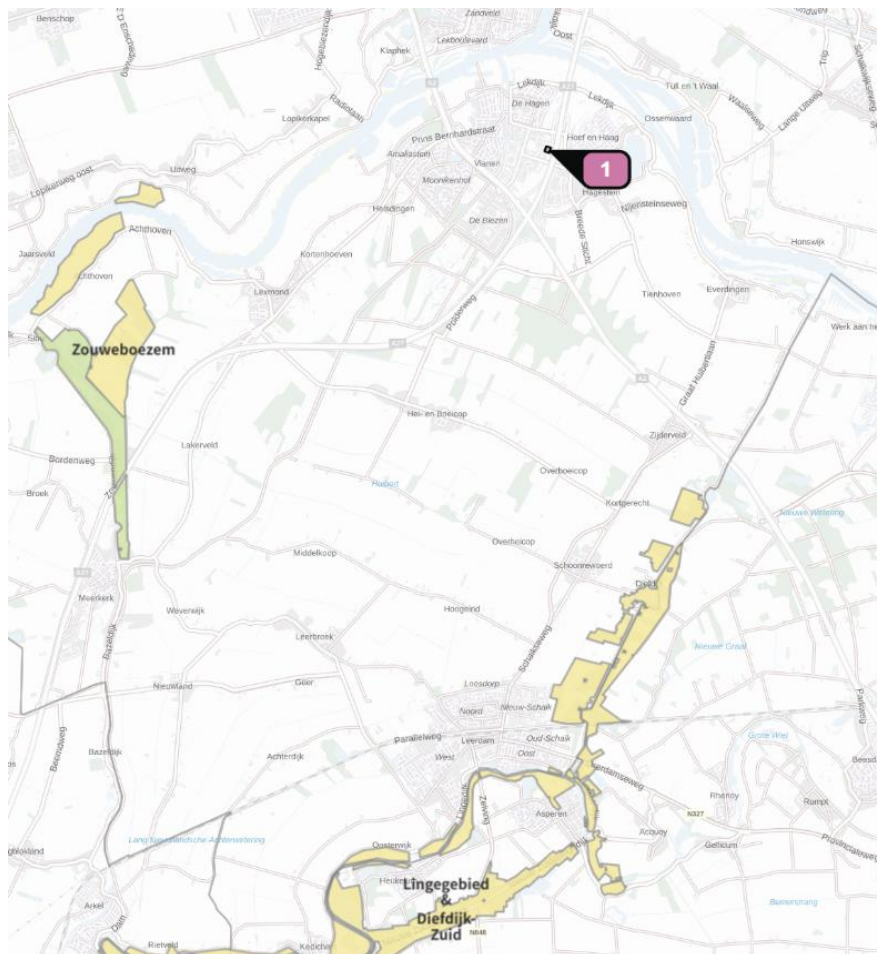
1.1 Aanleiding

Voor de beoogde ontwikkeling van een noodopvanglocatie te Vianen voor het COA is een voortoets stikstof uitgevoerd. Door middel van een voortoets wordt onderzocht of het plan in de realisatie- dan wel gebruiksfase mogelijk leidt tot significant negatieve effecten op (stikstofgevoelige) Natura 2000-gebied(en). Een belangrijk onderdeel van deze voortoets is een AERIUS-berekening (AERIUS-versie 2025). Er is geen belemmering voor de planontwikkeling wanneer er geen sprake is van een toename van stikstofdepositie op Natura 2000-gebied(en) (niet meer dan 0,00 mol/ha/j).

1.2 Voorgenomen plan

De verwachting is dat de werkzaamheden plaatsvinden in 2026. De werkzaamheden zijn hoofdzakelijk beperkt tot inpandige verbouwingen.

In figuur 1.1 is het plangebied weergegeven ten opzichte van nabijgelegen Natura 2000-gebieden. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied is “Lingegebied & Diefdijk-Zuid” op circa 6,5 km afstand van het plangebied.



Figuur 1.1: Ligging plangebied (label 1) ten opzichte van omliggende Natura 2000-gebieden



2 Realisatiefase

De realisatiefase vindt plaats in 2026. Daarom is in de berekening gerekend met het rekenjaar 2026. De doorlooptijd van de werkzaamheden bedraagt ca. 2 maanden. De periode van 12 aaneengesloten maanden waar de meeste stikstofemissie gaat plaatsvinden is maatgevend. De werkzaamheden worden dan ook binnen één rekenjaar beschouwd.

2.1 Uitgangspunten mobiele werktuigen

De gegevens met betrekking tot type materieel, stageklasse, motorvermogen, brandstofverbruik, AdBlue verbruik en het aantal draaiuren zijn ingeschat op basis van bedrijfsexpertise en kengetallen. In tabel 2.1 zijn de verkregen gegevens van mobiele werktuigen weergegeven op basis waarvan de emissie van NO_x en NH₃ in kg per jaar is bepaald.

Mobiele werktuigen worden ingedeeld in verschillende stageklassen (I tot en met V), afhankelijk van het bouwjaar. Op basis van Europese richtlijnen gelden per stageklasse emissie-eisen voor het mobiele werktuig, onder andere voor NO_x. De emissiefactoren voor mobiele werktuigen voor de berekeningen in de AERIUS-Calculator (zowel NO_x als NH₃) zijn bepaald door onderzoeksinstituut TNO (rapport TNO 2021 R12305), waarbij een indeling in categorieën is gemaakt op basis van het motorvermogen (in kW) en stageklasse. Met deze emissiefactoren kan de emissie van NO_x en NH₃ ten gevolge van een project bepaald worden.

Tabel 2.1: Realisatiefase - Inzet en stikstofemissie mobiele werktuigen

Materieel	Stage-klasse	Vermogen [kW]	Draai-uren	Brandstof-verbruik [l/j]	AdBlue-verbruik [l/j]	NO _x [kg/j]	NH ₃ emissie [kg/j]
Hoogwerker	IV	80	180	1.465	88	8,8	0,4
Verreiker	IV	75	180	1.380	83	8,3	0,3
Graafmachine (mobiel)	IV	100	90	904	54	5,4	0,2
Totaal						22,5	0,9

Het gebruik van het materieel gedurende de realisatiefase leiden tot een stikstofemissie van 22,5 kg NO_x/j en 0,9 kg NH₃/j.

2.2 Uitgangspunten rijdend verkeer

Uitgangspunt is dat wanneer het verkeer opgaat in het heersend verkeersbeeld de stikstofeffecten niet meer zijn toe te rekenen aan het plan. Verkeer gaat op in het heersend verkeersbeeld op het moment dat het aan- en afvoerende verkeer zich door zijn snelheid en rij- en stopgedrag niet meer onderscheidt van het overige verkeer dat zich op de betrokken weg bevindt. Hierbij kan ook het aandeel verkeer op de weg worden meegewogen.

Het verkeer gaat via de IR D.S. Tuijnmanweg naar de Hagenweg rotonde Het uitgangspunt is dat het verkeer ter hoogte van de Hagenweg is opgenomen in het heersende verkeersbeeld. De afstand per beweging welke is meegenomen in de berekening bedraagt daarmee 340 meter.

De beschouwde verkeersaantrekkende werking bestaat uit de aanvoer van materieel en bouwmaterialen per vrachtwagen en vervoer van personeel dat gebruik maakt van licht verkeer (personen- of bestelwagen). Voor de samenstelling van het wagenpark is uitgegaan van het gemiddelde wagenpark in Nederland. De gehanteerde emissiefactoren behoren bij het weg-type 'Binnen bebouwde kom (normaal)'. De emissie als gevolg van



wegverkeer is bepaald middels de AERIUS-Calculator. In tabel 2.2 zijn de gehanteerde uitgangspunten van de verkeers-aantrekkende werking in de realisatiefase samengevat.

Koude starts

Koude start emissies kunnen veelal gekoppeld worden aan de locatie waar een voertuig langer dan twee uur geparkeerd staat. Bij het starten van de motor is er meer emissie dan bij een warme motor. Koude starts worden vanaf AERIUS 2024 afzonderlijk van het rijdende verkeer gemodelleerd. Dit gebeurt op basis van specifieke emissiefactoren in de AERIUS-calculator. In de berekening is aangenomen dat 50% van de lichte verkeersbewegingen een koude start betreft. In tabel 2.2 is een overzicht weergegeven van het aantal koude starts per jaar waar zowel de sloop als bouw is inbegrepen.

Tabel 2.2: Samenvatting verkeer in de realisatiefase

Omschrijving	Verkeersgeneratie [jaar]	Afstand per beweging [m]
Licht verkeer	320	340
Zwaar vrachtverkeer	76	340
Koude starts licht verkeer	160	340

Het rijdend verkeer gedurende de realisatiefase leidt tot een stikstofemissie van 0,2 kg NO_x/j en 0,0 kg NH₃/j. De koude starts gedurende de realisatiefase leiden tot een stikstofemissie van 0,0 kg NO_x/j en 0,0 kg NH₃/j.

2.3 Stikstofemissie realisatiefase

De uitgangspunten zijn ingevoerd in de AERIUS-Calculator. De berekening is in bijlage 1 toegevoegd. De totale stikstofemissie voor de realisatiefase bedraagt 22,7 kg NO_x/j en 0,9 kg NH₃/j.



3 Gebruiksfase

In de beoogde gebruiksfase is sprake van stikstofemissie door de verkeersgeneratie welke ontstaat van en naar de gebouwen. Er is enkel sprake van stikstofemissie in de gebruiksfase door de vervoersbewegingen van en naar het plan.

3.1 Uitgangspunten rijdend verkeer

Voor de prognose van de verkeersaantrekkende werking is bepaald aan de hand van kencijfers van het CROW, publicatie 744 'Parkeerkencijfers, basis voor parkeernormering'. Het CROW levert geen specifieke kencijfers voor opvangcentra, omdat opgevangen personen normaliter niet over een auto beschikken. Er wordt dan ook geen verkeersgeneratie opgenomen voor de opgevangen personen. Per etmaal zijn er 10 werknemers aanwezig op de locatie waarvan uitgegaan wordt dat deze heen- en weer reizen naar huis. Dit zorgt voor een verkeersgeneratie van 2 per etmaal per werknemer.

Het verkeer gaat via de Ir D.S. Tuijnmanweg en gaat daar op in het heersende verkeersbeeld. De afstand per beweging welke is meegenomen in de berekening bedraagt daarmee 50 meter. De verkeersgeneratie die is gekoppeld aan de planontwikkeling staat in tabel 3.1 beschreven.

Koude starts

Voor het aantal koude starts is gerekend met de verkeersgeneratie die de beoogde ontwikkeling met zich meebrengt in de gebruiksfase. De gehanteerde uitgangspunten voor koude motoren staan ook beschreven in tabel 3.1.

Tabel 3.1 Samenvatting verkeer in de gebruiksfase

Woningtype	Aantal	Factor Verkeersgeneratie (/etmaal)	Verkeersgeneratie [/etmaal]	Verkeersgeneratie [/jaar]
<i>Licht verkeer</i>				
Werknemers	10	2	20	7.300
Totaal licht verkeer			20	7.300
<i>Middelzwaar verkeer</i>				
Taxibusjes (worst-case)	-	--	2	730
Totaal middelzwaar verkeer			2	730
<i>Zwaar vrachtverkeer</i>				
Afvalwagens en leveringen (worst-case)	-	-	2	730
Totaal zwaar vrachtverkeer			2	730
<i>Koude starts</i>				
Licht verkeer	--	--	10	3.650
Totaal koude starts			10	3.650

Het rijdend verkeer voor de gebruiksfase leidt tot een stikstofemissie van 0,5 kg NO_x/j en 0,0 kg NH₃/j.

De koude starts voor de gebruiksfase leiden tot een stikstofemissie van 1,0 kg NO_x/j en 0,2 kg NH₃/j.

3.2 Stikstofemissie gebruiksfase

De uitgangspunten zijn gevoerd in de AERIUS-Calculator. De berekening is in bijlage 2 toegevoegd. De totale stikstofemissie voor de gebruiksfase per jaar bedraagt 1,5 kg NO_x/j en 0,2 kg NH₃/j.



4 Resultaten berekening

AERIUS-Calculator is het wettelijk voorgeschreven rekeninstrument om de stikstofdepositie van projecten in Natura 2000-gebieden te berekenen. De hiervoor beschreven uitgangspunten zijn ingevoerd in de AERIUS-Calculator (versie 2025). Berekeningen hebben plaatsgevonden voor hexagonen in natuurgebieden in de AERIUS Calculator. De betreffende berekeningen zijn opgenomen in bijlage 1 en 2.

De totale stikstofemissie tijdens de realisatie- en gebruiksfase leiden niet tot stikstofdepositie op omliggende Natura 2000-gebieden (niet hoger dan 0,00 mol/ha/jaar).

Gesteld kan worden dat de stikstofemissie geen belemmering oplevert voor de planontwikkeling.

Algemeen geldt dat de stikstofemissie tijdens werkzaamheden wordt bepaald door:

- Het aantal uren dat materieel en machines worden ingezet;
- Het vermogen van het in te zetten materieel en machines;
- Het aantal voertuigbewegingen en het afgelegde aantal kilometers.

Wanneer de feitelijke inzet in uren, vermogen van materieel, brandstofverbruik en het aantal vervoersbewegingen (significant) hoger zijn dan in deze berekening, is het resultaat van de berekening niet meer toereikend. Een nieuwe calculatie is dan noodzakelijk om de toename van stikstofemissie te bepalen. Aveco de Bondt is niet verantwoordelijk of aansprakelijk voor de gehanteerde uitgangspunten en naleving hiervan.



Bijlage 1 Realisatiefase - invoer en resultaat AERIUS-calculator

De bijlage is los bijgevoegd, referentie: 'Bijlage 1 – Stikstofdepositieberekening realisatiefase COA Vianen'.



Bijlage 2 Gebruiksfase – invoer en resultaat AERIUS-calculator

De bijlage is los bijgevoegd, referentie: 'Bijlage 2 – Stikstofdepositieberekening gebruiksfase COA Vianen'.

