
Rapportage

Beoordeling Stikstofeffecten

ten behoeve van de bestemmingswijziging aan de Lange Zuiderweg 130 te Voorthuizen

Initiatiefnemer: **Camping de Tussenlanding**

Initiatieflocatie: **Lange Zuiderweg 130
3781 PL VOORTHUIZEN**

Datum: 23 juni 2025

Rapportage: Definitief, versie 2

Kenmerk: TB/16588/RF

INHOUDSOPGAVE

Rapportage beoordeling stikstofeffecten voor de bestemmingswijziging aan de Lange Zuiderweg 130 te Voorthuizen.

1.	ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER	3
1.	INLEIDING.....	5
2.	LIGGING BOUWLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GEBIEDEN.....	6
3.	TOEGEPASTE METHODE	6
4.	REALISATIEFASE.....	7
4.1.	OMSCHRIJVING	7
4.2.	VERVOERSBEWEGINGEN.....	7
4.3.	EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, MANOEUVREREN EN STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP TERREIN	7
4.4.	INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN	8
4.5.	KOUDE STARTS	8
4.6.	AERIUS REALISATIEFASE.....	9
5.	GEBRUIKSFASE BESTAAND EN NIEUW	10
5.1.	VERVOERSBEWEGINGEN.....	10
5.2.	EXTERNE VERVOERSBEWEGINGEN, MANOEUVREREN EN STATIONAIR DRAAIEN WEGVOERTUIGEN OP TERREIN	10
5.3.	INTERNE VERVOERSBEWEGINGEN	12
5.4.	KOUDE STARTS	12
5.5.	OVERIGE BRONNEN	13
5.6.	WORSTCASE SCENARIO	13
6.	CONCLUSIE	14

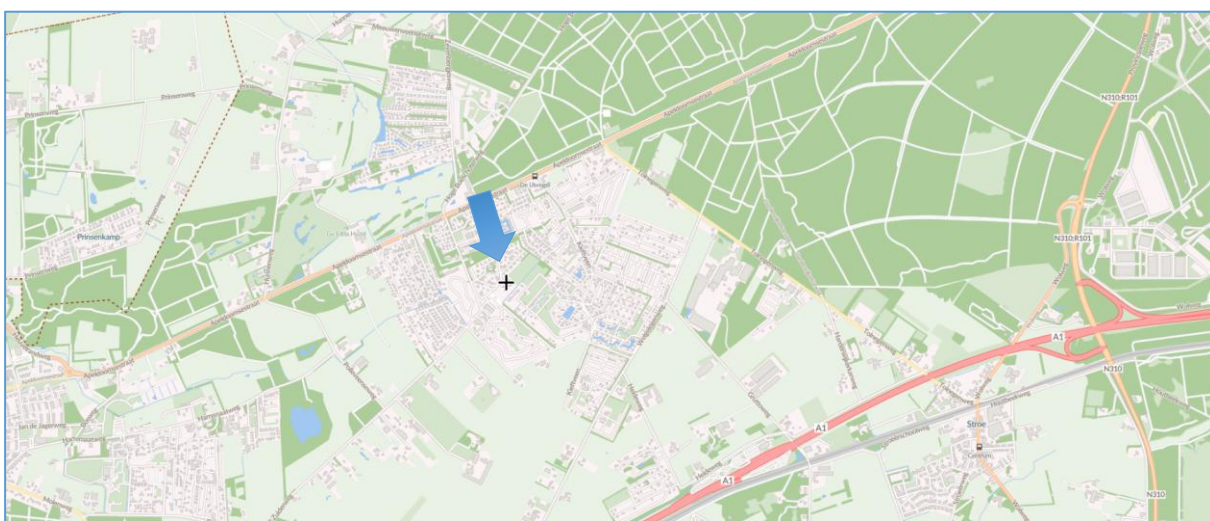
1. ALGEMENE GEGEVENS INITIATIEFNEMER

Initiatiefnemer:	Camping de Tussenlanding Lange Zuiderweg 130 3781 PL VOORTHUIZEN
Initiatieflocatie:	Lange Zuiderweg 130 3781 PL VOORTHUIZEN
Kadastraal:	Voorthuizen, sectie F, nummer 2819, 2818, 2424 & 2423
Activiteit:	Bestemmingswijziging
Adviseur:	VanWestreenen B.V. te Lunteren Scherpenzeelseweg 11 6741 LX LUNTEREN Tel.: 0342-474255 Mail: omgevingsloket@vanwestreenen.nl
Contact:	de heer S. van Westreenen Tel.: 06-50280015 E: westreenen@vanwestreenen.nl
Auteur:	de heer T.J.G. Bronk Tel.: 06-13654738 E: bronk@vanwestreenen.nl
Rapportage:	Definitief, versie 2 23 juni 2025

Een luchtfoto en topografische kaart met daarop de ligging van de locatie is in navolgende figuren weergegeven.



Figuur 1 Luchtfoto perceel Lange Zuiderweg 130 te Voorthuizen (bron: Street Smart)



Figuur 2 Topografische ligging Lange Zuiderweg 130 te Voorthuizen (bron: Street Smart)

1. INLEIDING

In opdracht van Camping de Tussenlanding is door VanWestreenen Adviseurs te Lunteren een onderzoek naar mogelijke significante stikstofeffecten uitgevoerd. Dit in verband met het voornemen van initiatiefnemer aan de Lange Zuiderweg 130 te Voorthuizen. Het voornemen betreft de bestemmingswijziging van het perceel naar agrarisch/wonen. Middels onderhavige rapportage wordt inzichtelijk gemaakt dat het voornemen geen significant negatieve gevolgen op Natura 2000-gebieden tot gevolg heeft.

Op 1 juli 2021 is een wijziging van de Wet natuurbescherming in werking getreden. Hierbij is onder artikel 2.9a van deze wet de zogeheten “bouwvrijstelling” opgenomen. Hieruit volgde dat bouwprojecten met een tijdelijke beperkte toename van stikstofdepositie van maximaal 0,05 mol per hectare per jaar vrijgesteld waren van vergunningsplicht op grond van de Wet natuurbescherming. Echter heeft de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State in de “Porthos-uitspraak” d.d. 2 november 2022 aangegeven dat deze bouwvrijstelling in strijd was met de Europese Habitatrichtlijn. Gevolg hiervan is dat bij bouwprojecten dan ook geen sprake meer mag zijn van enige significante toename van stikstofdepositie gedurende de realisatiefase van een bouwproject.

Op 18 december 2024 is door de afdeling een uitspraak gedaan met betrekking tot intern salderen. Met deze uitspraak komt de afdeling terug op de jurisprudentielijn daterend uit 2021. Toentertijd heeft de afdeling geoordeeld dat er bij intern salderen geen sprake is van significante gevolgen waardoor er geen sprake is van een vergunningplicht. Hiermee kon intern salderen in de zogenaamde voortoets betrokken. Zoals reeds benoemd heeft de afdeling de jurisprudentielijn gewijzigd. Intern salderen kan als een mitigerende maatregel worden gezien. Hiermee wordt bedoeld dat het inzetten van de vergunde situatie voor de beoogde situatie een middel is om negatieve effecten van een project op het milieu te voorkomen. Omdat intern salderen wordt gezien als een mitigerende maatregel kan dit opgenomen worden in een passende beoordeling en zodoende wordt intern salderen vergunningplichtig. Kortom intern salderen kan niet meer in de voortoets worden betrokken. De nieuwe situatie mag, op zichzelf staand, in de voortoets dus geen stikstofdepositie tot gevolg hebben.

Gelet op voornoemde zijn de stikstofemissies van onderhavig bouwproject dan ook in onderhavige rapportage nader inzichtelijk gemaakt, waarbij geen gebruik gemaakt is van voornoemde bouwvrijstelling en/of intern salderen.

2. LIGGING BOUWLOCATIE T.O.V. NATURA 2000-GBIEDEN



Afbeelding, ligging beoogde locatie t.o.v. N2000 gebieden (Bron: AERIUS Calculator).

De betreffende locatie is gelegen aan de Lange Zuiderweg 130 te Voorthuizen, op een afstand van ca. 483 meter van het meest dichtbijgelegen Natura 2000-gebied, betreffende “Veluwe”.

3. TOEGEPASTE METHODE

De stikstofdepositie op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden is berekend met het programma AERIUS® Calculator. Hierbij is de meest recente versie gebruikt, zijnde 2024.2.1. AERIUS Calculator dient gebruikt te worden om de stikstofdepositie van een bouwplan of project te bepalen op stikstofgevoelige habitats in Natura 2000-gebieden. Het toepassingsbereik van het programma erkent het gebruik van het programma voor onderhavige situatie. De AERIUS-berekeningen kunnen als *worst case*-situaties beschouwd worden. De ingevoerde emissies zijn namelijk ruim aangehouden en zullen in de praktijk derhalve naar verwachting lager uitvallen.

4. REALISATIEFASE

4.1. Omschrijving

In de realisatiefase wordt de woning deels omgebouwd zodat er sprake is van twee verschillende wooneenheden en worden de tuinen/beplanting aangepast. Als gevolg hiervan is er sprake van een minimale hoeveelheid vervoersbewegingen. Onderstaand zijn de vervoersbewegingen weergegeven.

4.2. Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator dienen de emissies met betrekking tot wegvoertuigen uitgesplitst te worden in vijf categorieën. Deze worden navolgend beschreven en geïllustreerd aan de hand van een vrachtauto:

- I: Externe vervoersbewegingen / heen- en terugrit (*Vrachtauto rijdt naar het terrein*)
- II: Manoeuvreren op terrein (*Vrachtauto rijdt naar de plek waar vracht gelost dient te worden*)
- III: Stationair draaien wegvoertuig (*Vrachtauto staat stil, motor draait en chauffeur is bezig met de administratie*)
- IV: Interne vervoersbewegingen (*Vrachtauto is aan het lossen m.b.t. motor en dient op dat moment gemodelleerd te worden middels de categorie mobiele werktuigen.*)
- V: Koude starts (*Vrachtauto heeft 2 uur of langer stil gestaan en dient op dat moment te worden gemodelleerd middels 'koude start'*)

Alle overige mobiele werktuigen (o.a. heftrucks, gazonmaaier, etc.) welke op het terrein gebruikt worden voor werkzaamheden, vallen ook onder categorie IV: interne vervoersbewegingen.

4.3. Externe vervoersbewegingen, manoeuvreren en stationair draaien wegvoertuigen op terrein

In de realisatiefase is sprake van de navolgende externe vervoersbewegingen ten behoeve van beplanting en aanpassingen in het huis.

Externe vervoersbewegingen · realisatiefase						
Type	Bewegingen per jaar	Draaitijd stationair (u/j)	Emissiefactoren stationair		Emissie stationair draaien	
			NOx (g/u)	NH3 (g/u)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	10	0	4,24	0,17	0,00	0,00
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	0	0	64,65	0,71	0,00	0,00
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	10	2	92,49	0,90	0,18	0,00
Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is				Totaal:	0,18	0,00

Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig. Het verkeer rijdt vanuit twee richtingen naar de inrichting.

Stationaire tijd: licht verkeer: 5 minuten per voertuig; zwaar verkeer: 20 minuten per voertuig

De locatie is gesitueerd aan een erftoegangsweg. Naar verwachting zal 50% van het verkeer linksaf slaan, en 50% rechtsaf. Het verkeer is dan ook middels deze verdeelsleutel gemodelleerd. Voor stationair draaien van de wegvoertuigen binnen de inrichting is voor licht wegverkeer 5 minuten per

voertuig aangehouden. Voor zwaar wegverkeer wordt 20 minuten per voertuig aangehouden. Het manoeuvreren van wegvoertuigen is ingevoerd met een lijnbron met 100% file op het erf.

4.4. Interne vervoersbewegingen

Naast externe vervoersbewegingen, is in de realisatiefase sprake van een kleine hoeveelheid relevante interne vervoersbewegingen ten behoeve van de werkzaamheden in de tuin. In de onderstaande tabel zijn de interne vervoersbewegingen opgenomen.

Interne vervoersbewegingen, realisatiefase				Totale emissie per jaar (in kg):			0,62	0,00
Werktuig	Brandstof	STAGE-klasse	AUB- type	Draaitijd totaal (u/j)	Brandstof-verbruik (l/j)	AdBlue verbruik (l/jaar)	NOx-emissie (kg/j)	NH3-emissie (kg/j)
landbouwtrekker 37 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	A	4	16	n.v.t.	0,34	0,00
graafmachine 28 kW, bouwjaar 2019	Diesel	Stage-V	A	4	13	n.v.t.	0,28	0,00

4.5. Koude starts

Sinds de AERIUS release van 1 oktober 2024 zijn er voor de koude start van wegverkeer aparte emissiefactoren opgenomen. In voorgaande modellen was de koude start opgenomen in het stationair draaien van het wegverkeer. In nieuwe versie van AERIUS is voor een voertuig dat 2 uur of langer stil heeft gestaan een andere emissiefactor van toepassing dan de normale emissiefactor voor stationair draaien van wegverkeer, namelijk de emissiefactor door koude start. Voor koude start is er onderscheid gemaakt tussen 'parkeergarage' en 'overige koude start bronnen'. In de onderstaande situatie is geen sprake van een parkeergarage waardoor wordt aangesloten bij de categorie 'overige koude start bronnen'.

Op grond van de gegevens met betrekking tot externe vervoersbewegingen in paragraaf 6.3 is een inschatting gemaakt van het totale aantal koude starts per voertuigtype. Voor het voertuigtype 'licht wegverkeer' is het aannemelijk dat er bij iedere gelegenheid sprake is van koude starts als gevolg van een nacht overblijven, zodoende is er sprake van een percentage van 100% koude starts per voertuig van de categorie licht wegverkeer. Met betrekking tot het voertuigtype 'zwaar wegverkeer' is als worst case scenario voor 100% van het aantal voertuigen binnen deze categorie een koude start opgenomen.

Bovenstaande resulteert in het navolgende aantal koude starts.

Koude Start realisatiefase					
Type	Aantal Koude starts (KS)/j	emissiefactor/KS		emissie KS	
		Nox (g/KS)	NH3 (g/KS)	NOx (kg/jr)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	5	0,27	0,04	0,00	0,00
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	0	18,77	0,21	0,00	0,00
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	5	23,83	0,29	0,12	0,00
		Totaal		0,12	0,00

4.6. AERIUS realisatiefase

Onderstaande is het resultaat van de AERIUS-berekening van de realisatiefase weergegeven

Berekening			
AERIUS kenmerk	S5StpyZSKJ8N		
Datum berekening	23 juni 2025, 15:44		
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid		
Totale emissie			
realisatiefase - Beoogd	Rekenjaar 2025	Emissie NH ₃ 4,4 g/j	Emissie NO _x 1,0 kg/j
Resultaten			
realisatiefase - Beoogd	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

De volledige AERIUS-berekening is weergegeven in bijlage 2.

Uit de berekening van de realisatiefase blijkt dat er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/j verkregen worden op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De verkeersbewegingen en mobiele werktuigen verband houdende met de realisatiefase zullen dan ook geen significante toename van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden tot gevolg hebben. Negatieve significante effecten op Natura 2000-gebieden zijn dan ook uitgesloten.

5. GEBRUIKSFASE BESTAAND EN NIEUW

De beoogde situatie ziet toe op de ingebruikname van de bestaande woningen met recreatiebestemming en inwoning als burgerwoning. De wijziging van de bestemming heeft geen invloed op het gebruik. Ten opzichte van het bestaande gebruik is er dus geen sprake van een wijziging van gebruik.

5.1. Vervoersbewegingen

Conform de Instructie gegevensinvoer voor de AERIUS Calculator dienen de emissies met betrekking tot wegvoertuigen uitgesplitst te worden in vijf categorieën. Deze worden navolgend beschreven en geïllustreerd aan de hand van een vrachtauto:

- I: Externe vervoersbewegingen / heen- en terugrit (*Vrachtauto rijdt naar het terrein*)
- II: Manoeuvreren op terrein (*Vrachtauto rijdt naar de plek waar vracht gelost dient te worden*)
- III: Stationair draaien wegvoertuig (*Vrachtauto staat stil, motor draait en chauffeur is bezig met de administratie*)
- IV: Interne vervoersbewegingen (*Vrachtauto is aan het lossen m.b.t. motor en dient op dat moment gemodelleerd te worden middels de categorie mobiele werktuigen.*)
- V: Koude starts (*Vrachtauto heeft 2 uur of langer stil gestaan en dient op dat moment te worden gemodelleerd middels 'koude start'*)

Alle overige mobiele werktuigen (o.a. heftrucks, gazonmaaier, etc.) welke op het terrein gebruikt worden voor werkzaamheden, vallen ook onder categorie IV: interne vervoersbewegingen.

5.2. Externe vervoersbewegingen, manoeuvreren en stationair draaien wegvoertuigen op terrein

Ook voor de gebruiksfase geldt dat de rijroute van het verkeer is opgenomen vanaf onderhavige locatie tot waar het verkeer opgaat in het heersende verkeersbeeld. Wederom geldt dat één voertuig gelijk staat aan twee bewegingen, er is namelijk telkens sprake van een heenrit en een terugrit. Voor de verkeersbewegingen is aangesloten bij de CROW-normen voor twee-onder een kapwoningen en vrijstaande woning. Zie onderstaande tabellen;



Koop, huis, twee-onder-een-kap									
	Parkeerkencijfers (per woning)								Aandeel oplaadpunten
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buitengebied		
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
Zeer sterk stedelijk	1,0	1,8	1,2	2,0	1,5	2,3	1,7	2,5	0,8 - 1,7% per woning
Sterk stedelijk	1,1	1,9	1,3	2,1	1,6	2,4	1,8	2,6	
Matig stedelijk	1,3	2,1	1,4	2,2	1,7	2,5	1,8	2,6	
Weinig stedelijk	1,3	2,1	1,6	2,4	1,8	2,6	1,8	2,6	
Niet stedelijk	1,3	2,1	1,6	2,4	1,8	2,6	1,8	2,6	
Opmerking									
Aandeel bezoekers: 0,3 pp per woning									
	Verkeersgeneratie (per woning)								
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buitengebied		
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
Zeer sterk stedelijk	5,0	5,8	5,9	6,7	6,9	7,7	7,4	8,2	
Sterk stedelijk	5,9	6,7	6,9	7,7	7,4	8,2	7,4	8,2	
Matig stedelijk	6,9	7,7	7,2	8,0	7,4	8,2	7,4	8,2	
Weinig stedelijk	7,2	8,0	7,3	8,1	7,4	8,2	7,4	8,2	
Niet stedelijk	7,2	8,0	7,3	8,1	7,4	8,2	7,4	8,2	

Koop, huis, vrijstaand									
	Parkeerkencijfers (per woning)								Aandeel oplaadpunten
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buitengebied		
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
Zeer sterk stedelijk	1,1	1,9	1,3	2,1	1,6	2,4	1,9	2,7	0,8 - 1,7% per woning
Sterk stedelijk	1,2	2,0	1,4	2,2	1,7	2,5	2,0	2,8	
Matig stedelijk	1,4	2,2	1,5	2,3	1,8	2,6	2,0	2,8	
Weinig stedelijk	1,4	2,2	1,7	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	
Niet stedelijk	1,4	2,2	1,7	2,5	1,9	2,7	2,0	2,8	
<i>Opmerking</i>									
Aandeel bezoekers: 0,3 pp per woning									
	Verkeersgeneratie (per woning)								
	Centrum		Schil centrum		Rest bebouwde kom		Buitengebied		
	min.	max.	min.	max.	min.	max.	min.	max.	
Zeer sterk stedelijk	5,9	6,7	6,4	7,2	7,3	8,1	7,8	8,6	
Sterk stedelijk	6,4	7,2	7,3	8,1	7,8	8,6	7,8	8,6	
Matig stedelijk	7,3	8,1	7,6	8,4	7,8	8,6	7,8	8,6	
Weinig stedelijk	7,5	8,3	7,7	8,5	7,8	8,6	7,8	8,6	
Niet stedelijk	7,5	8,3	7,7	8,5	7,8	8,6	7,8	8,6	

Daarnaast zijn als worstcase benadering voor iedere wooneenheid 0,02 vrachtwagenbewegingen per etmaal opgenomen. In de onderstaande tabel is het totaal aantal vervoersbewegingen per etmaal opgenomen.

Externe vervoersbewegingen · beoogde situatie						
Type	Bewegingen per etmaal	Draaitijd stationair (u/j)	Emissiefactoren stationair		Emissie stationair draaien	
			NOx (g/u)	NH3 (g/u)	NOx (kg/j)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	25,0	380	4,24	0,17	1,61	0,06
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	0,0	0	64,65	0,71	0,00	0,00
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	0,06	4	92,49	0,90	0,37	0,00
Totaal:					1,98	0,07

Een voertuig veroorzaakt twee vervoersbewegingen, er is steeds sprake van een heenrit en terugrit. Echter, niet elke dag is er een beweging van ieder type voertuig. Het verkeer rijdt vanuit twee richtingen naar de inrichting.

Stationaire tijd: licht verkeer: 5 minuten per voertuig; zwaar verkeer: 20 minuten per voertuig

De locatie is gesitueerd aan een erftoegangsweg. Naar verwachting zal 50% van het verkeer linksaf slaan, en 50% rechtsaf. Het verkeer is dan ook middels deze verdeelsleutel gemodelleerd. Voor stationair draaien van de wegvoertuigen binnen de inrichting is voor licht wegverkeer 5 minuten per voertuig aangehouden. Voor zwaar wegverkeer wordt 20 minuten per voertuig aangehouden. Het manoeuvreren van wegvoertuigen is ingevoerd met een lijnbron met 100% file op het erf.

5.3. Interne vervoersbewegingen

Naast externe vervoersbewegingen, is in de beoogde situatie sprake van een kleine hoeveelheid relevante interne vervoersbewegingen. Ten behoeve van het agrarische perceel behorend bij de woonbestemming.

Interne vervoersbewegingen, beoogde situatie				Totale emissie per jaar (in kg):			0,62	0,00
Werktuig	Brandstof	STAGE-klasse	AUB-type	Draaitijd totaal (u/j)	Brandstof-verbruik (l/j)	AdBlue verbruik (l/jaar)	NOx-emissie (kg/j)	NH3-emissie (kg/j)
bosmaaier 2 kW, bouwjaar 1981	benzine (2-Takt)	n.v.t.	E	52	77	n.v.t.	0,31	0,00
grasmaaier 3 kW, bouwjaar 1981	benzine (2-Takt)	n.v.t.	E	52	77	n.v.t.	0,31	0,00

5.4. Koude starts

Sinds de AERIUS release van 1 oktober 2024 zijn er voor de koude start van wegverkeer aparte emissiefactoren opgenomen. In voorgaande modellen was de koude start opgenomen in de bewegingen van wegverkeer. In nieuwe versie van AERIUS is voor een voertuig dat 2 uur of langer stil heeft gestaan een andere emissiefactor van toepassing dan de normale emissiefactor voor wegverkeer, namelijk de emissiefactor door koude start. Voor koude start is er onderscheid gemaakt tussen 'parkeergarage' en 'overige koude start bronnen'. In de onderstaande situatie is geen sprake van een parkeergarage waardoor wordt aangesloten bij de categorie 'overige koude start bronnen'.

Op grond van de gegevens met betrekking tot externe vervoersbewegingen in paragraaf 5.2 is een inschatting gemaakt van het totale aantal koude starts per voertuigtype. Voor het voertuigtype 'zwaar wegverkeer' is als worst case scenario voor 100% van het aantal voertuigen binnen deze categorie een koude start opgenomen. Met betrekking tot het voertuigtype 'middelzwaar wegverkeer' & 'licht wegverkeer' is als worst case scenario voor 100% van het aantal voertuigen binnen deze categorie een koude start opgenomen.

Bovenstaande resulteert in het navolgende aantal koude starts.

Koude Starts Beoogde situatie					
Type	Aantal Koude starts (KS)/j	emissiefactor/KS		emissie KS	
		Nox (g/KS)	NH3 (g/KS)	NOx (kg/jr)	NH3 (kg/j)
Licht wegverkeer (personenauto's, bestelbusjes, etc.)	4563	0,27	0,04	1,25	0,20
Middelzwaar wegverkeer (bakwagens, etc.)	0	18,77	0,21	0,00	0,00
Zwaar wegverkeer (tractoren, vrachtauto's, etc.)	11	23,83	0,29	0,26	0,00
		Totaal		1,51	0,21

5.5. Overige bronnen

Als worstcase scenario het gebruik van buitenhaarden/woningen meegenomen. Tauw heeft in 2018 in opdracht van BIJ12 emissiekentallen NOx voor huishoudens bepaald. Voor een grondgebonden woning wordt uitgegaan van een emissiefactor van 0,44 kg NOx/jr voor sfeerverwarming.

5.6. Worstcase scenario

Als worstcase scenario is een AERIUS-berekening uitgevoerd waarbij de realisatiefase is opgenomen in de berekening van de gebruiksfase welke niet wijzigt als gevolg van de bestemmingswijziging.

Berekening			
AERIUS kenmerk	RUTpKqysDHRA		
Datum berekening	23 juni 2025, 15:49		
Rekenconfiguratie	OwN2000-rekengrid		
Totale emissie			
Referentiesituatie - Referentie	Rekenjaar	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
	2025	0,4 kg/j	6,4 kg/j
Referentie + realisatiefase - Beoogd	2025	0,4 kg/j	7,4 kg/j
Resultaten			
Referentiesituatie - Referentie	Hoogste bijdrage	Hexagon	Gebied
	0,02 mol/ha/j	4869249	Veluwe
Referentie + realisatiefase - Beoogd	0,02 mol/ha/j	4869249	Veluwe
Gekarteerd oppervlak met toename (ha)	-		
Gekarteerd oppervlak met afname (ha)	-		
Grootste toename	-		
Grootste afname	-		

De volledige AERIUS-berekening is weergegeven in bijlage 2.

Uit de berekening blijkt dat er geen rekenresultaten boven de 0,00 mol/ha/j verkregen worden op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. De verkeersbewegingen en mobiele werktuigen verband houdende met de realisatiefase zullen dan ook geen significante toename van stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden tot gevolg hebben. Negatieve significante effecten op Natura 2000-gebieden zijn dan ook uitgesloten.

6. CONCLUSIE

In opdracht van Camping de Tussenlanding is door VanWestreenen Adviseurs te Lunteren een onderzoek naar mogelijke significante stikstofeffecten uitgevoerd. Dit in verband met het voornemen van initiatiefnemer aan de Lange Zuiderweg 130 te Voorthuizen.

Uit de calculaties uit hoofdstuk 5 & 6 en de bijbehorende AERIUS-berekeningen blijkt dat in de toegepaste 'worstcase' benadering de stikstofdepositie niet leidt tot significant negatieve effecten op stikstofgevoelige habitattypen in Natura 2000-gebieden. Derhalve kan op voorhand worden uitgesloten dat er bij onderhavig bouwproject sprake zal zijn van significant negatieve effecten.

Bijlagen

Bijlage 1: AERIUS-berekening realisatiefase

Bijlage 2: AERIUS-verschilberekening referentie vs realisatiefase