

Dorpsstraat 14 in Tuitjenhorn

Herbestemming

Onderzoek stikstofdepositie

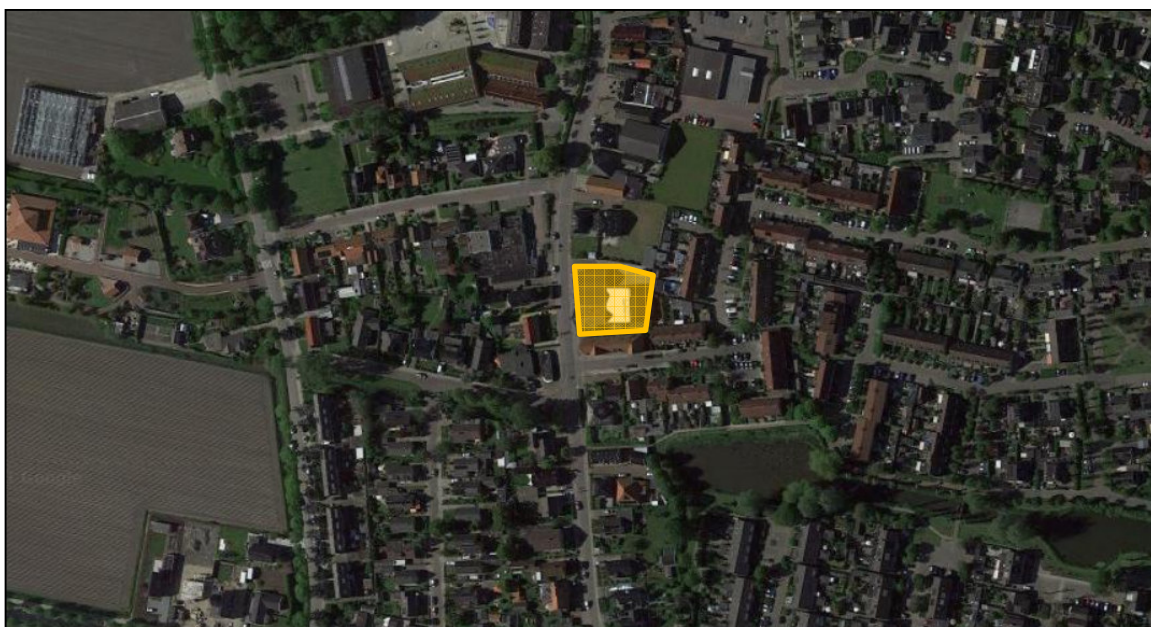
Datum: 4 april 2023

Kenmerk: NOT232706-02-03

Inleiding

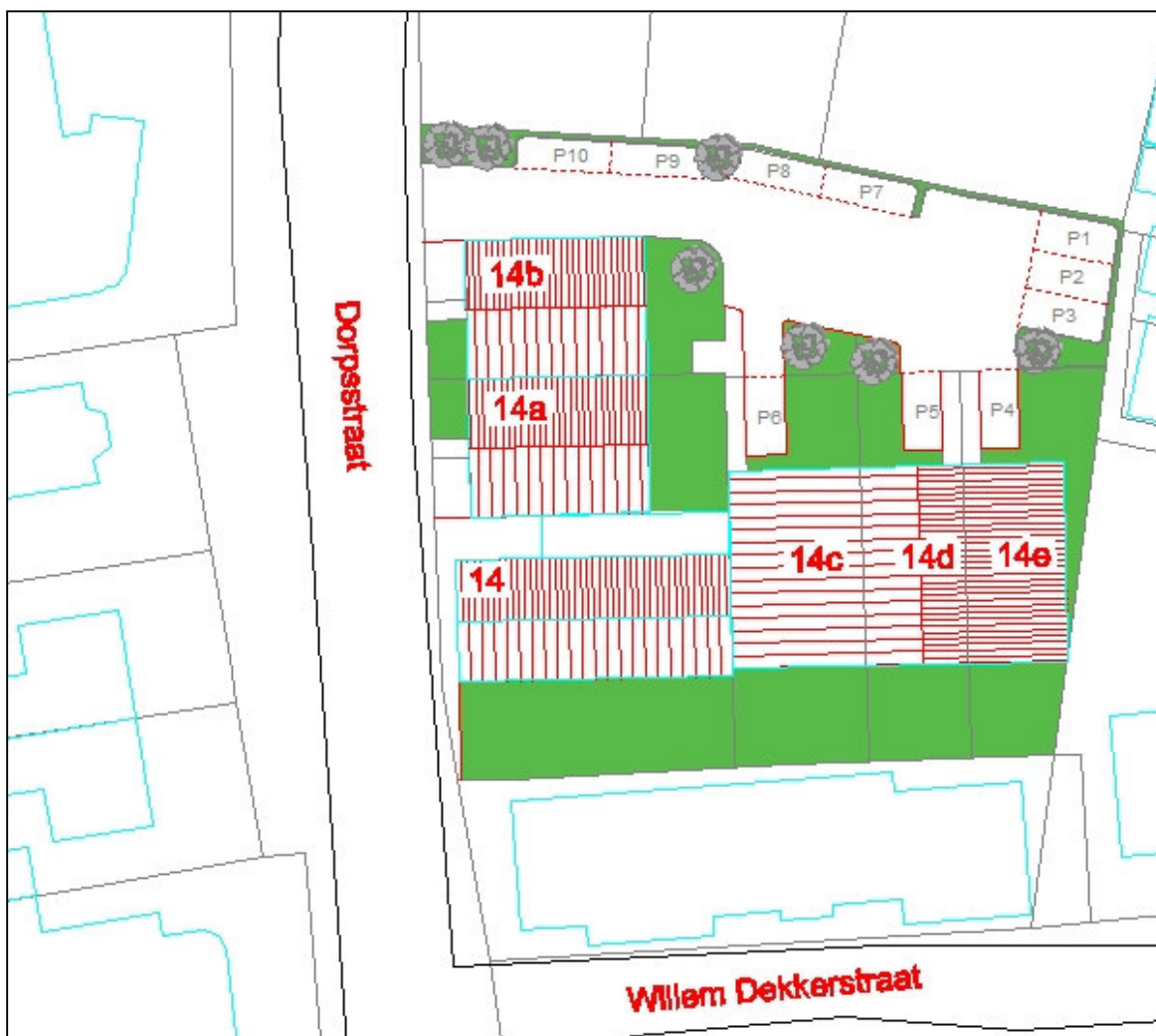
Strooper Onroerend Goed heeft plannen voor de herbestemming van de bestaande panden (voormalige koelhuizen) aan de Dorpsstraat 14 in Tuitjenhorn. De op het perceel aanwezige woning blijft ongewijzigd bestaan. In de bijgebouwen worden 5 nieuwe woningen gerealiseerd.

De ligging van de planlocatie in Tuitjenhorn is op een luchtfoto weergegeven in figuur 1.



Figuur 1: Ligging planlocatie aan de Dorpsstraat 14 in Tuitjenhorn

De nieuwe woningen bestaan uit (maximaal) twee woonlagen. Een situatietekening van het plan is weergegeven in figuur 2.



Figuur 2: Situatietekening plan Dorpsstraat 14 in Tuitjenhorn

Voor de realisatie van het plan is een ruimtelijke procedure (bestemmingswijziging) nodig. George Beentjes begeleidt deze procedure en stelt de ruimtelijke onderbouwing voor het plan op.

De gemeente Schagen heeft aangegeven dat ten behoeve van het plan een onderzoek stikstofdepositie moet worden uitgevoerd. Namens de initiatiefnemer van het plan heeft George Beentjes aan BuroDB opdracht verleend het benodigde onderzoek stikstofdepositie uit te voeren. De effecten van het plan tijdens de aanlegfase (bouw) en gebruiksfase op de uitstoot en depositie van stikstof ter plaatse van de Natura 2000-gebieden zijn inzichtelijk gemaakt en getoetst aan de geldende regelgeving. De uitgangspunten en bevindingen van het onderzoek zijn in deze rapportage beschreven.

Planlocatie

De planlocatie aan de Dorpsstraat 14 in Tuitjenhorn is in de huidige situatie bebouwd met een woonhuis en bijgebouwen (voormalige koelhuizen). De woning zal ongewijzigd blijven bestaan. De bijgebouwen worden herbestemd tot 5 nieuwe woningen.

De planlocatie ligt aan de Dorpsstraat in de nabijheid van de provinciale weg N245 welke onderdeel uitmaakt van het hoofdwegennet. De afstand tussen de planlocatie en aansluiting op de N245 is circa 2,48 kilometer.

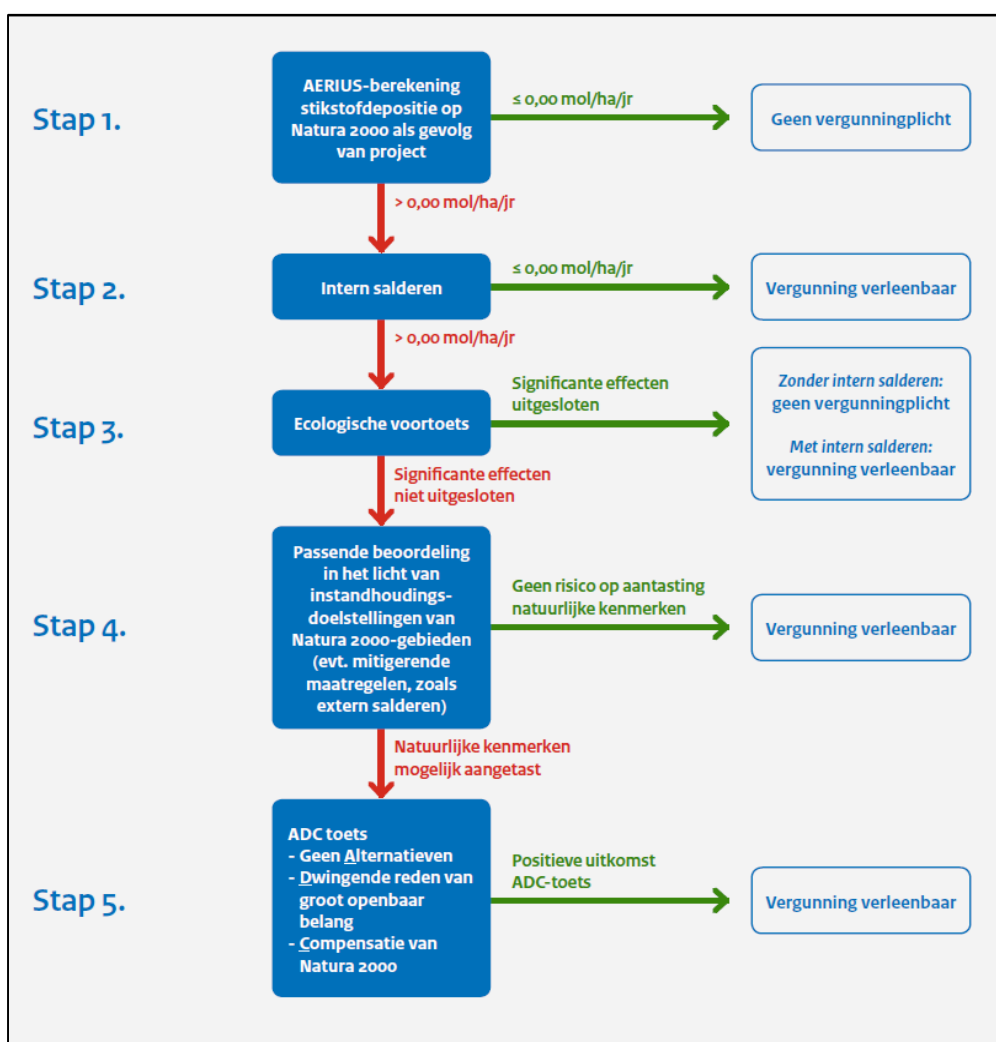
Onderzoek stikstofdepositie

In de Wet natuurbescherming is opgenomen dat een planologisch plan geen significante effecten mag hebben op Natura 2000. Natura 2000 is het Europese netwerk van natuurgebieden, maar het is ook de naam van het Europese beleid om de natuur en vooral de biodiversiteit in die gebieden te beschermen. Bouwplannen (ook kleinschalige plannen) kunnen leiden tot een toename van de stikstofdepositie ter plaatste van stikstofgevoelige habitattypen in een Natura 2000-gebied. Het gebruik van de woningen of inrichting (de gebruiksfase) kan leiden tot een emissie van stikstof. Deze emissie kan bijvoorbeeld het gevolg zijn van het gebruik van gas (voor verwarming) en het autoverkeer van bewoners en/of bezoekers van de planlocatie. Ook kan sprake zijn van een emissie van stikstof als gevolg van de sloop- en bouwwerkzaamheden in de aanlegfase, bijvoorbeeld als gevolg van de af- en aanvoer van bouwmaterialen en grondverzet op de bouwplaats.

Toetsingskader

Sinds 1 juli 2021 is de Wet stikstofreductie en natuurverbetering van kracht. Hiermee is een basis gelegd voor een structurele stikstofaanpak in Nederland.

Voor het verlenen van toestemming voor een plan of project is een stappenplan beschikbaar. Dit stappenplan is weergegeven in figuur 3.



Figuur 3: Beslisboom toestemmingverlening stikstofdepositie bij nieuwe activiteiten (bron: Rijksoverheid)

Of een plan invloed heeft moet worden vastgesteld middels een voortoets, gebaseerd op berekeningen met de AERIUS Calculator. Deze voorgeschreven rekenmodule wordt periodiek aangepast aan de actuele situatie. De laatste en actuele versie '2022' dateert van 26 januari 2023. Voor plannen die mogelijk invloed kunnen hebben op de stikstofdepositie bij natuurgebieden dient onderzoek te worden verricht met behulp van deze AERIUS Calculator.

Algemeen geldt dat als een plan niet leidt tot een toename van de stikstofdepositie het zonder vergunning kan worden uitgevoerd. In geval van een verwachte toename van de stikstofdepositie dient een vergunning op grond van de Wet Natuurbescherming te worden aangevraagd, waarbij mogelijke maatregelen dienen te worden beschouwd en getoetst.

Resumerend, bij uitvoering van de voortoets stikstofdepositie geldt als norm de waarde van 0,00 mol/ha/jaar.

Indien bij een bouwplan sprake is van normoverschrijding kan het plan worden aangemeld voor het Stikstofregistratiesysteem (SSRS). Het SSRS registreert per Natura 2000-gebied de effecten van de maatregelen die de stikstofdepositie moeten verminderen. Het systeem registreert ook welke depositieruimte wordt gereserveerd en toebedeeld voor het verlenen van natuurtoestemming. Voor meer informatie over het SSRS wordt verwezen naar de website www.aanpakstikstof.nl.

Uitgangspunten

Voor het plan Dorpsstraat 14 in Tuitjenhorn is onderzoek uitgevoerd naar de te verwachten uitstoot en depositie van stikstof van de realisatie van de nieuwe woningen van het plan. Het plan omvat de realisatie van 5 nieuwe woningen en handhaving van 1 bestaande woning. Voor de volledigheid is bij het onderzoek uitgegaan van 6 woningen. Daarbij zijn de aanlegfase (de bouwperiode) en de gebruiksfase (periode na realisatie plan) beschouwd en beoordeeld.

De bij het onderzoek gehanteerde uitgangspunten zijn hierna beschreven. Deze zijn in overleg met de initiatiefnemer opgesteld.

Bestaande situatie

In de bestaande situatie is sprake van een bebouwde situatie.

Plansituatie

Het plan omvat de realisatie van vijf nieuwe woningen in de bestaande opstal. Het gaat om een volledig interne verbouwing en het waar nodig opknappen van de gevels aan de buitenzijde. Dit behelst ook de toevoeging van ramen en deuren.

De nieuwe woningen worden niet aangesloten op het gasnet. Verwarming middels gasverbranding in de nieuwe woningen is niet aan de orde.

Aanlegfase en gebruiksfase

De hoeveelheid stikstof die als gevolg van het plan, door verbranding van fossiele brandstoffen, plaatsvindt tijdens de bouwwerkzaamheden wordt veroorzaakt door voertuigen en machines. Deze verbranding treedt zowel op tijdens het gebruik (de belaste tijd) van de werktuigen als ook gedurende het stationair draaien (de onbelaste tijd) van de werktuigen. Daarnaast gaat het om de verbranding door motoren van (vracht)verkeer.

Tijdens de gebruiksfase is sprake van aan het plangebonden verkeersbewegingen. De nieuwbouw van het plan heeft een bepaalde verkeersaantrekkende werking.

Emissiebronnen in de aanlegfase

Bij realisatie van het plan vinden in de aanlegfase bouwactiviteiten plaats. In deze fase zijn met enige regelmaat machines en werktuigen nodig zoals bijvoorbeeld kranen/graafmachines, vrachtwagens, etc. Daarnaast is sprake van verkeer van bestelbussen/personenauto's ten behoeve van installateurs, bouwpersoneel, etc.

De bij de aanlegfase behorende uitgangspunten zijn gebaseerd op bij BuroDB beschikbare informatie en is afgestemd met de initiatiefnemer. Volgens opgave heeft de aanlegfase van het plan (de bouwwerkzaamheden) een duur van maximaal circa zes maanden; circa 26 weken met circa 130 werkbare dagen. Het plan is daarmee gerealiseerd binnen de periode van één jaar.

De beschikbare gegevens zijn vertaald en samengevat in tabel 1. De tabel geeft een overzicht van de werkzaamheden/acties met het bijbehorende gebruik en de duur. Aangegeven is dat voor de stroomvoorziening tijdens de bouwperiode zal worden aangesloten op het netstroom. Er worden geen aggregaten toegepast.

Voertuig/actie	Actie	Aantal/duur
Mobiele werktuigen	Werkzaamheden buiten de woningen	40 uren
Wegverkeer	Vervoer personeel	540 ritten
Vrachtverkeer	Aan- en afvoer materialen	20 ritten
Totaal	Bouwwerkzaamheden allerlei	Circa ½ jaar

Tabel 1: Overzicht uitgangspunten aanlegfase

Van de verschillende in te zetten werktuigen is het brandstofverbruik bekend. Voor alle werkzaamheden is het totale brandstofgebruik ingevoerd voor het maatgevende werktuig (met het hoogste verbruik) van de activiteit. Hierbij is gebruik gemaakt van de AUB-methode¹. Bij aanwezige werktuigen met een Stage IV klasse is een hoeveelheid Ad Blue van 6% van het totale brandstofverbruik toegepast.

De hoofdroute die het plangebonden verkeer rijdt tussen de planlocatie en de hoofdrijbaan van de N245 leidt via de Dorpsstraat, Koorndijk, Kalverdijk en Ambachtsdijk. Dit is een afstand van circa 2,48 kilometer. Vanaf de aansluiting met de N245 mengt het bouwverkeer zich in het reguliere wegverkeer. Op de route is uitgegaan van een stagnatiefactor van 0 procent².

In tabel 2 is het overzicht van het inzet van werktuigen en de berekening van de bijbehorende emissies gedurende de belaste uren weergegeven.

Voertuig/actie	Stage klasse	Vermogen [KW]	Brandstof-verbruik Liters/uur*	Duur [uren]	Totale brandstof-verbruik [liter]	Ad Blue [liter]**	Emissie NO _x bouwperiode [kg/jr]***
Mobiele kraan (2015)	IV	180	17,71	40	709	42	4,3
- lichte voertuigen	Vervoer	-	-	540 ritten	-	-	0,3
- zwaar verkeer	Vervoer	-	-	20 ritten	-	-	0,2
Totaal plan							4,8

* Bron: tabel 2021-R12305 van TNO, ** 6% van het brandstofverbruik, *** Bepaald m.b.v. de AERIUS Calculator

Tabel 2: Berekening emissie NO_x per bron tijdens de aanlegfase van het plan

¹ Adblue-verbruik, Uren en Brandstofverbruik

² Bron: NSL-monitoringstool

Op basis van de berekeningen van tabel 2 is de totale emissie van stikstof tijdens de aanlegfase van het plan 4,8 kg/jaar. De totale ammoniak-emissie van de aanlegfase van het plan bedraagt circa 0,2 kg/jaar.

Emissiebronnen gebruiksfase

Omdat de nieuwbouw van het plan niet wordt aangesloten op het gasnet zal tijdens de gebruiksfase geen sprake zijn van uitstoot van stikstof als gevolg van de verwarming van het gebouw.

Tijdens de gebruiksfase van de nieuwbouw is alleen sprake van een verkeersaantrekkende werking. Uitgangspunt is dat wordt gereden met personenauto's en bestelbussen op diesel en/of benzine. Er is sprake van verkeer van personenauto's door gebruikers/bezoekers van de woningen en middelzwaar verkeer van pakketdiensten en dergelijke.

De verkeersgeneratie personenauto's van de planlocatie is vastgesteld middels een berekening op basis van kencijfers van het CROW³. Hierbij is gebruik gemaakt van de kencijfers voor verkeersgeneratie uit publicatie 381 'Toekomstbestendig parkeren' van december 2018.

De planlocatie is gesitueerd in niet stedelijk gebied en gelegen in het 'Centrum' van Tuitjenhorn. Het betreft de realisatie van tussen- en hoekwoningen⁴. De daarbij behorende verkeersaantrekkende werking is (maximaal) 7,6 verkeersbewegingen per woning per etmaal. In totaal komt dit neer op (6x7,6 =) 46 autoritten met personenauto's per etmaal. Voor het plan zijn hier twee ritten met bestelbussen per etmaal aan toegevoegd.

De hoofdroute die het plangebonden verkeer rijdt tussen de planlocatie en de hoofdrijbaan van de N245 leidt via de Dorpsstraat, Koorndijk, Kalverdijk en Ambachtsdijk. Dit is een afstand van circa 2,48 kilometer. Vanaf de aansluiting met de N245 mengt het plangebonden verkeer zich in het reguliere wegverkeer. Op de route is uitgegaan van een stagnatiefactor van 0 procent.

Uit de AERIUS Calculator volgt dat de NO_x emissie van het plangebonden verkeer circa 13,8 kg per jaar bedraagt. De totale ammoniak-emissie van de aanlegfase van het plan bedraagt circa 0,8 kg/jaar.

Onderzoek stikstofdepositie

Met behulp van de AERIUS Calculator (versie 2022 van 26 januari 2023) is de emissie en depositie van stikstof van de planlocatie in de plansituatie berekend. Bij de berekeningen voor zowel de aanlegfase als gebruiksfase van het plan is uitgegaan van het maatgevende jaar 2023 (worst case).

Aanlegfase

De emissiebronnen van de aanlegfase zijn in de AERIUS Calculator ingevoerd. Door AERIUS is voor alle in Nederland aanwezige Natura 2000-gebieden de depositie van stikstof door het plan berekend.

In bijlage 1 zijn de berekeningsresultaten van de AERIUS Calculator voor de aanlegfase van het plan opgenomen. Uit de met de AERIUS Calculator uitgevoerde berekeningen volgt dat er ten gevolge van de planlocatie in de aanlegfase geen sprake is van een relevante bijdrage (depositie van NO_x) in omliggende Natura 2000-gebieden. De maximale depositie bedraagt (afgerond) 0,00 mol/ha/jaar.

³ Het CROW is een onafhankelijke kennisorganisatie op het gebied van infrastructuur, openbare ruimte en verkeer en vervoer

⁴ Uitgegaan is van in totaal zes woningen op het perceel van de planlocatie

Gebruiksfase

De emissiebronnen van de gebruiksfase zijn ook in de AERIUS Calculator ingevoerd. De berekeningen zijn uitgevoerd voor alle in Nederland aanwezige Natura 2000-gebieden. De resultaten van de berekeningen zijn opgenomen in de rapportage van bijlage 2 van dit rapport.

Uit de resultaten volgt dat ook tijdens de gebruiksfase geen sprake is van een significante bijdrage aan stikstofdepositie door het plan. De maximale depositie van stikstof bedraagt 0,00 mol/ha/jaar.

Conclusie

Op basis van het uitgevoerde onderzoek stikstofdepositie kan worden gesteld dat het plan zowel in de aanlegfase als in de gebruiksfase niet leidt tot nadelige effecten van stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. Hiermee kan worden geconcludeerd dat de beoogde situatie in de aanlegfase en de gebruiksfase geen significant nadelige gevolgen met betrekking tot het aspect verzuring op Natura 2000-gebieden veroorzaakt. Uit de voortoets blijkt dat voor het plan geen vergunning op grond van de Wet natuurbescherming nodig is.

Bijlage 1:

Resultaten AERIUS Calculator aanlegfase plan

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

BuroDB

Dorpsstraat 14,

1747 HD Tuitjenhorn

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Dorpsstraat 14 in Tuitjenhorn

Aanlegfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RxhESqwM5p3y

22 maart 2023, 18:54

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Aanlegfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,2 kg/j

Emissie NO_x

4,8 kg/j

Resultaten

Aanlegfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied

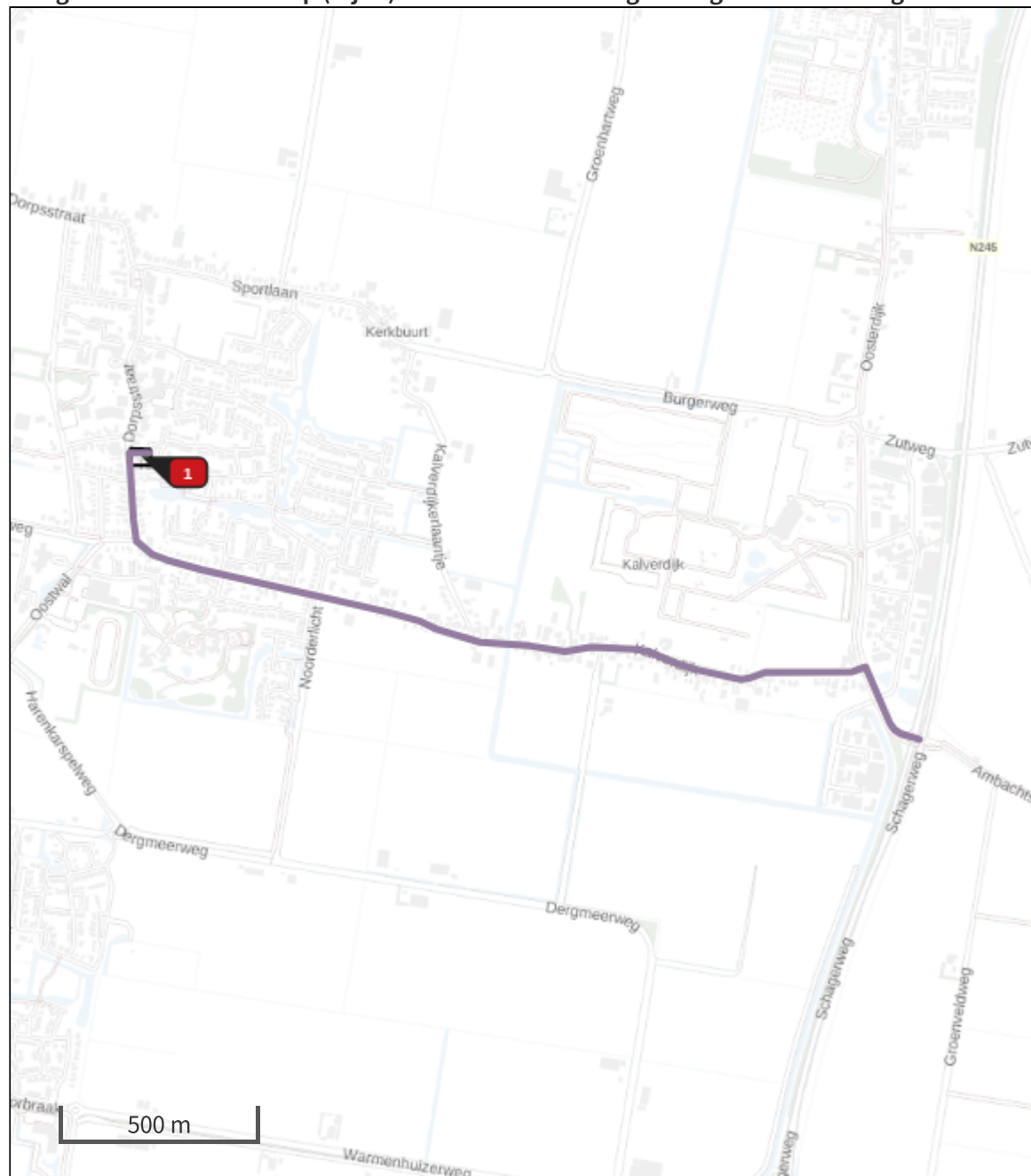


Aanlegfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

	Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1 Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Werktuigen Aanlegfase	0,2 kg/j	4,3 kg/j
Verkeersnetwerk	25,7 g/j	0,5 kg/j

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



- | | |
|---|--|
|  Habitatrictlijn |  Grootste afname van depositie |
|  Vogelrichtlijn |  Grootste toename van depositie |
|  Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn | |
|  Niet bepaald |  Hoogste totale depositie |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Aanlegfase" (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	-	-	-	-	-	-

Aanlegfase, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Werktuigen	NO _x	4,3 kg/j
	Aanlegfase	NH ₃	0,2 kg/j
Locatie	X:111919,4 Y:527924,49		
Oppervlakte	0,22 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Mobiele kraan	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	709 l/j	40 u/j	42 l/j	NO _x	4,3 kg/j
					NH ₃	0,2 kg/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer Aanlegfase	Links	Rechts	NO _x	0,5 kg/j
Locatie	X:112822,29 Y:527441,76	Type scherm	-	-	NO ₂ 0,1 kg/j
Lengte	2.480,19 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 25,7 g/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				
Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file		
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	540 p/jaar	0,0 %		
Middelzwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %		
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	20 p/jaar	0,0 %		
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/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 2022_20230315_cd85399aac
Database versie 2022_cd85399aac
Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:
<https://www.aerius.nl/>

Bijlage 2:

Resultaten AERIUS Calculator gebruiksfase plan

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

BuroDB

Dorpsstraat 14,

1747 HD Tuitjenhorn

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Dorpsstraat 14 in Tuitjenhorn

Gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

RjuEnCj5YmNf

22 maart 2023, 19:08

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,8 kg/j

Emissie NO_x

13,8 kg/j

Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen

 Verkeersnetwerk

Emissie NH₃

Emissie NO_x

0,8 kg/j

13,8 kg/j

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



- | | | | |
|---|----------------------------------|---|--------------------------------|
|  | Habitatrichtlijn |  | Grootste afname van depositie |
|  | Vogelrichtlijn |  | Grootste toename van depositie |
|  | Vogelrichtlijn, Habitatrichtlijn |  | Hoogste totale depositie |
|  | Niet bepaald | | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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 2023

1 Wegverkeer | Weg

Naam	Verkeer Gebruiksfasen	Links	Rechts	NO _x	13,8 kg/j
Locatie	X:112822,29 Y:527441,76	Type scherm	-	-	NO ₂ 3,0 kg/j
Lengte	2.480,19 m	Hoogte	-	-	NH ₃ 0,8 kg/j
Wegtype	Binnen bebouwde kom (doorstromend)	Afstand tot de weg	-	-	
Rijrichting	Beide richtingen				
Tunnelfactor	1				
Type hoogteligging	Normaal				
Weghoogte	0 m				

Verkeer	Max. snelheid	Aantal voertuigen	In file
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	46 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	2 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/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 2022_20230315_cd85399aac

Database versie 2022_cd85399aac

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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

