

RHO ADVISEURS - MEMO

DATUM 2 februari 2023
KENMERK 20211168
VAN [REDACTED]
AAN Gemeente De Fryske Marren

PROJECT Wijckel – Jachtlustweg 55
OPDRACHTGEVER Gemeente De Fryske Marren

STIKSTOFEMISSION EN DEPOSITIE

1. INLEIDING

In opdracht van gemeente De Fryske Marren is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor de aanleg- en exploitatiefase van de voorgenomen woningbouwontwikkeling aan de Jachtlustweg 55 in Wijckel. Deze stikstofdepositieberekening is onderdeel van een nieuw bestemmingsplan om de voorgenomen ontwikkeling planologisch mogelijk te maken.

Het voornemen is om op het betreffende perceel een extra woning te realiseren. Het gaat hier om een vrijstaande woning. Daarnaast is de wens om de bestaande woning aan de Jachtlustweg 55 te vergroten tot een oppervlakte van maximaal 150 m². De bestaande woning blijft ontsloten door de Jachtlustweg. In deze stikstofdepositieberekening is rekening gehouden met de inzet van dieselmaterieel en verkeersbewegingen als emissiebron.

2. WETTELIJK KADER

Algemeen

Naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 met betrekking tot het Programma Aanpak Stikstof wordt bij vrijwel ieder plan stilgestaan bij de mogelijke stikstofemissie en het effect daarvan op Natura 2000-gebieden.

De vervallen Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn)

Op 2 november 2022 heeft de Raad van State een uitspraak gedaan over de bouwvrijstelling in relatie met stikstofdepositie die per 1 juli 2022 via de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) en het Besluit stikstofreductie en natuurverbetering (Bsn) in werking is getreden. De Wsn en de Bsn regelden een vrijstelling voor de vergunningsplicht van artikel 2.7 lid 2 Wnb voor de aanlegfase van bouwwerkzaamheden. Met de uitspraak van 2 november 2022 komt deze bouwvrijstelling (zgn. aanlegfase) te vervallen. Voor ruimtelijke plannen en projecten dient daarom de aanleg- en exploitatiefase meegenomen te worden om te bepalen of er een stikstofdepositie is. In het voorliggende onderzoek zijn de aanleg- en exploitatiefase meegenomen in de berekening.

AERIUS CALCULATOR EN UITGANGSPUNTEN

AERIUS Calculator, release 26 januari 2023

Met behulp van de huidige release van het rekenprogramma AERIUS-calculator (release 26 januari 2023) is gekeken naar de depositie op de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden (automatische berekening). Vanuit de AERIUS-calculator is vervolgens een PDF-bestand met resultaten gegenereerd. In figuur 1 is het plangebied met de daaromheen liggende Natura

2000-gebieden weergegeven. De Natura 2000-gebieden die binnen 25 kilometer van het plangebied zijn gelegen betreffen het IJsselmeer, het Sneekermeer en Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving. Van deze Natura 2000-gebieden betreft Oudegaasterbrekken, Fluessen en omgeving een stikstofgevoelig Natura 2000-gebied binnen 25 kilometer van het plangebied.



Figuur 1: plangebied met meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden Bron: AERIUS Calculator 2022

Exploitatiefase

Voor het project wordt uitgegaan van een te realiseren gasloze woning. Er is derhalve geen emissie vanwege het verstoken van aardgas binnen de voorgenomen woning. De bestaande woning is op dit moment al in gebruik, het is daarom niet noodzakelijk om hiervoor de exploitatiefase te berekenen.

Op basis van maximaal 1 extra vrijstaande woning bedraagt het aantal verkeersbewegingen ten hoogste 9 per etmaal (lichte motorvoertuigen). Dit is berekend op basis van CROW-kentallen (publicatie 381), zie tabel 1. Het aantal verkeersbewegingen per woning van zware motorvoertuigen bedraagt 0,02 mvt/etmaal (CROW publicatie 381). De uitbreiding van de bestaande woning leidt niet tot meer verkeersbewegingen, omdat het aantal bewoners niet toeneemt.

Voor de rijroutes en rijrichtingen is het heersende verkeersbeeld van belang. Het wegverkeer gaat op in het heersende verkeersbeeld als het qua rij- en stopgedrag en intensiteit niet meer te onderscheiden is van het overige wegverkeer. De nieuwe woning wordt via de Lubertus van Beekstrjitte ontsloten. Dit gedeelte van de Lubertus van Beekstrjitte betreft een cul-de-sac, een doodlopende straat met een keervoorziening aan het eind. Het wegverkeer gaat op in het heersende verkeersbeeld ter plaatse van het beginpunt van de cul-de-sac.

Het aantal verkeersbewegingen van deze rijroute is weergegeven in tabel 2.

Tabel 1: Verkeersgeneratie exploitatiefase

Woningtype	Aantal wooneenheden	Kencijfer CROW per	Verkeersgeneratie per etmaal
Koop, huis, vrijstaand	1	9	9

Tabel 2: Emissie NO_x en NH₃ per rijroute

	Verdeling wegverkeer	Verkeersgeneratie per etmaal
Lubertus van Beekstrjitte	100%	9
Totaal		9

Aanlegfase

Om te verkennen welke effecten kunnen optreden tijdens de aanlegfase is ook dit meegenomen in de stikstofberekening. Voor het dieselverbruik is uitgegaan van ervaringsgegevens elders. Het aantal verkeersbewegingen in de aanlegfase bedraagt nooit meer dan het aantal in de exploitatiefase, maar is wel afzonderlijk opgenomen in de berekening.

De volgende uitgangspunten voor de aanlegfase zijn gehanteerd:

1. Voor de aanlegfase wordt uitgegaan van 40 verkeersbewegingen (zware motorvoertuigen) per jaar voor de aan- en afvoer van materiaal en machines voor de bouw van de vrijstaande woning en uitbreiding van de bestaande woning. Dit zijn 20 verkeersbewegingen per woning per jaar. Voor het vervoer van personeel zijn er 14 verkeersbewegingen per etmaal aangehouden. Voor de rijroute van het wegverkeer is uitgegaan van een rijroute tot aan de Wikelerdyk.
2. De aanlegfase van de woning valt te splitsen in de voorbereiding-/grondwerk en de bouwphase. Gedurende voorbereiding-/grondwerk vindt het bouw- en woonrijp maken plaats. Het gaat hier om de aanleg van de funderingen, rioleringen, bekabeling, wegen, bestrating, straatmeubilair en groenvoorzieningen. Gedurende de bouwphase vindt de daadwerkelijke constructie van de woningen plaats. Voor de uitbreiding van de bestaande woning geldt alleen de bouwphase.

Tabel 3 geeft het totaal aan dieselgebruik weer voor de realisatie van de nieuwe woning en de verbouwing van de bestaande woning aan de Jachtlustweg 55 in Wijckel.

Tabel 3: Specificatie van het dieselmaterieel

activiteit	klasse	dieselverbruik [liter/uur]	uren/dag	aantal dagen/woning	totaal aantal uren	totaal dieselverbruik [liter]
<i>woningen (2 stuks)</i>						
voorbereiding/ grondwerk	stage IV, 75-560 kW	20	8	3	24	480
bouwphase	stage IV, 75-560 kW	10	8	2	32	320
Totaal						800

Omdat het materieel verspreid over het bouwterrein wordt ingezet is de emissie ingevoerd als vlakbron in het plangebied.

RESULTATEN EN CONCLUSIE

In het bijgevoegde PDF-bestand is de ligging van de bronnen en het resultaat weergegeven. Uit de berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is. Negatieve effecten in de vorm van vermesting en verzuring zijn derhalve niet aan de orde. De aanleg- en exploitatiefase zijn worst-case in dezelfde berekening meegenomen. Voor dit plan geldt geen vergunningplicht op basis van de Wet natuurbescherming (Wnb).

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

Rho Adviseurs

Jachtlustweg 55,

8563 AC Wijckel

Activiteit

Omschrijving

Toelichting

Wijckel - Jachtlustweg

Gebruik en aanlegfase woningen

Berekening

AERIUS kenmerk

Datum berekening

Rekenconfiguratie

Rtt3Ek57bEkH

06 maart 2023, 08:58

Wnb-rekengrid

Totale emissie

Jachtlustweg Wijckel - Beoogd

Rekenjaar

2023

Emissie NH₃

0,3 kg/j

Emissie NO_x

28,0 kg/j

Resultaten

Jachtlustweg Wijckel - Beoogd

Gekarteerd oppervlak met toename (ha)

Gekarteerd oppervlak met afname (ha)

Grootste toename van depositie

Grootste afname van depositie

Hoogste bijdrage

-

-

-

-

-

Hexagon

Gebied



Jachtlustweg Wijckel (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen		Emissie NH ₃	Emissie NO _x
1	Mobiele werktuigen Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning Dieselmaterieel	0,2 kg/j	26,7 kg/j
	Verkeersnetwerk	84,7 g/j	1,3 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 |  Hoogste totale depositie |
|  Niet bepaald | |

De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

Resultaten stikstofgevoelige Natura 2000 gebieden situatie "Jachtlustweg Wijckel"
(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	-	-	-	-	-	-

Jachtlustweg Wijckel, Rekenjaar 2023

1 Mobiele werktuigen | Bouw, Industrie en Delfstoffenwinning

Naam	Dieselmaterieel	NO _x	26,7 kg/j
Locatie	X:168921,85 Y:545256,57	NH ₃	0,2 kg/j
Oppervlakte	0,94 ha		

Naam	Stageklasse	Brandstofverbruik	Draaiuren	AdBlue verbruik	Stof	Emissie
Voorbereiding/grondwerk	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	480 l/j	24 u/j	0 l/j	NO _x	16,0 kg/j
					NH ₃	0,1 kg/j
Bouwfase	Stage-IV, 2014-2018, 75-560 kW, diesel, SCR: ja	320 l/j	32 u/j	0 l/j	NO _x	10,7 kg/j
					NH ₃	76,8 g/j

2 Wegverkeer | Weg

Naam	Rijroute aanlegfase	Links	Rechts	NO _x	1,1 kg/j
Locatie	X:168825,11 Y:545380,18	Type scherm	-	NO ₂	0,3 kg/j
Lengte	830,59 m	Hoogte	-	NH ₃	72,2 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	0 p/jaar	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	40 p/jaar	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/jaar	0,0 %
Licht verkeer	Voorgeschreven factoren	14 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Busverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %

3 Wegverkeer | Weg

Naam	Rijroute exploitatiefase	Links	Rechts	NO _x	0,2 kg/j
Locatie	X:168745,33 Y:545255,43	Type scherm	-	NO ₂	40,9 g/j
Lengte	229,17 m	Hoogte	-	NH ₃	12,5 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	9 p/etmaal	0,0 %
Middelwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0 p/etmaal	0,0 %
Zwaar vrachtverkeer	Voorgeschreven factoren	0.02 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_20230221_e1cb893112

Database versie 2022_e1cb893112

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:

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