

# Stikstofberekening Westerhaar-Vriezenveensewijk

## Sloop en nieuwbouw Oale Bouw



Eelerwoude werkt

met passie aan een mooi

en groen Nederland

**Opdrachtnemer:**

Eelerwoude

[Onze vestigingen](#)

088-1471100

[info@eelerwoude.nl](mailto:info@eelerwoude.nl)

[www.eelerwoude.nl](http://www.eelerwoude.nl)

**Projectgegevens:**

Projectnummer: 201820

Datum: 02-02-2022

Status: Definitief

Versie: 1

© 2021 Eelerwoude

*Dit rapport is enkelzijdig opgemaakt.*

# Inhoudsopgave

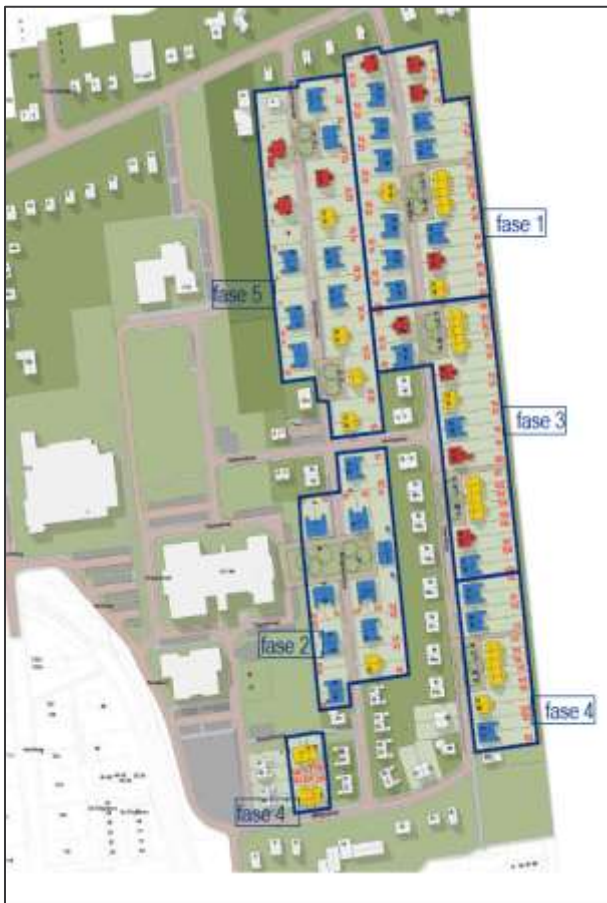
|     |                                                  |    |
|-----|--------------------------------------------------|----|
| 1   | Inleiding.....                                   | 4  |
| 1.1 | Aanleiding .....                                 | 4  |
| 1.2 | Wettelijk kader .....                            | 5  |
| 1.3 | Doel van deze rapportage .....                   | 6  |
| 2   | Methodiek.....                                   | 7  |
| 2.1 | Sloop- en bouwfase .....                         | 7  |
| 2.2 | Gebruiksfase .....                               | 7  |
| 3   | Uitkomsten.....                                  | 8  |
| 3.1 | Gebruiksfase .....                               | 8  |
| 4   | Conclusie .....                                  | 9  |
|     | Bijlage 1: Stikstofberekening gebruiksfase ..... | 10 |

# 1 Inleiding

## 1.1 Aanleiding

Mijande wonen is voornemens om binnen de wijk Oale Bouw in Westerhaar-Vriezenveensewijk 133 woningen te slopen en hiervoor 138 nieuwbouwwoningen terug te bouwen in 5 fases. Van de 138 woningen zullen 128 in eigendom van Mijande wonen blijven en 10 woningen zullen worden verkocht aan particuliere eigenaren. Uiteindelijk zal binnen het plangebied een toename zijn van 5 woningen. De uitvoeringsduur van zowel de sloop als de bouw van de nieuwbouw woningen is nog niet bekend. Mijande wonen is voornemens om alle geplande werkzaamheden uit te voeren in een tijdsbestek van minimaal vier kalenderjaren.

Het bevoegd gezag verwacht een berekening waarmee aangetoond wordt of er significante depositie van stikstof op aangewezen habitattypen en leefgebieden plaatsvindt. In deze rapportage wordt de uitgevoerde stikstof berekening beschreven en de resultaten van deze berekening worden weergegeven.



Figuur 1: Voorgenomen toekomstige situatie in de wijk Oale Bouw te Westerhaar-Vriezenveensewijk.



Figuur 2 Ligging plangebied ten opzichte van het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Engbertsdijkswenen (geel en groen).

## 1.2 Wettelijk kader

Binnen Natura 2000 worden de meest waardevolle natuurgebieden in Europa beschermd om de hierin voorkomende biodiversiteit te behouden. Om deze biodiversiteit te beschermen is in 1979 de vogelrichtlijn opgesteld en in 1992 de habitatrichtlijn. Alle Europese lidstaten wijzen specifieke vogelrichtlijn of habitatrichtlijngebieden aan als onderdeel van deze Natura 2000-gebieden. Per Natura 2000-gebied zijn instandhoudingsdoelen bepaald van doelsoorten of habitattypen welke gericht zijn op het behouden, uitbreiden of verbeteren van deze soorten of habitattypen. De bescherming van deze vogel- en habitatrichtlijngebieden zijn in Nederland juridisch vertaald in de Wet natuurbescherming. Bij nieuwe plannen en projecten is het van belang dat deze instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden niet negatief worden aangetast. Eén van de mogelijkheden waarbij sprake is van aantasting van deze instandhoudingsdoelen is via stikstofdepositie. Stikstofdepositie veroorzaakt vermessing en verzuring op habitattypen binnen Natura 2000-gebieden en kan ervoor zorgen dat instandhoudingsdoelen niet worden gehaald. Een stikstofberekening dient te worden uitgevoerd om te bepalen of de voorgenomen plannen een significante stikstofdepositie veroorzaken op habitattypen van veelal omliggende Natura 2000-gebieden.

### 1.2.1 Wet Stikstofreductie en Natuurverbetering

Op 1 juli zijn de wet en het besluit Stikstofreductie en Natuurverbetering in werking getreden. Dit betekent dat vanaf dat moment er geen vergunningplicht is voor een groot aantal projecten met een tijdelijke stikstofuitstoot.

De volgende activiteiten worden vrijgesteld van de vergunningplicht:

*“Het verrichten van een bouwactiviteit of een sloopactiviteit die het feitelijk verrichten van bouw- of sloopwerkzaamheden aan een bouwwerk betreft, met inbegrip van de daarmee samenhangende*

*vervoersbewegingen; het aanleggen, veranderen of verwijderen van een werk, met inbegrip van de daarmee samenhangende vervoersbewegingen.”*

*De partiële vrijstelling omvat de vervoersbewegingen die samenhangen met de werkzaamheden, zoals aan- en afvoer van bouwmaterialen en bouw- en sloopafval, transport van werknemers en werktuigen van en naar de bouwplaats, de emissies van werktuigen op de bouwplaats (aggregaten, bouwmachines, mobiele puinbrekers, baggerwerk- of baggervaartuigen et cetera) en eventuele tijdelijke omrij- en omvaar-effecten als gevolg van de werkzaamheden”*

## 1.3 Doel van deze rapportage

Voor de sloop en bouw van de woningen worden mobiele werktuigen ingezet en ontstaan tijdens de bouw- en gebruiksfase extra vervoersbewegingen naar de locatie. Deze mobiele werktuigen en vervoersbewegingen stoten stikstof uit. Tijdens de gebruiksfase zijn eveneens stikstofemissies te verwachten. Het gaat hierbij om stikstofbronnen en vervoersbewegingen. De stikstofdepositie die ontstaat door de bouw- en gebruiksfase, kan negatieve effecten hebben op de instandhoudingsdoelen van Natura 2000-gebieden.

De locatie van het project gebied ligt op circa 1900 meter van het Natura-2000 gebied Engbertsdijksvenen. Dit gebied kent enkele stikstofgevoelige habitattypen en leefgebieden. Zie voor de ligging van het plangebied in relatie tot deze gebieden afbeelding 2. Deze rapportage heeft tot doel inzichtelijk te maken wat de effecten van de stikstofuitstoot op deze gebieden is.

## 2 Methodiek

Om de hoeveelheid stikstofdepositie op de aangewezen habitattypen en leefgebieden van aangewezen soorten (de instandhoudingsdoelen) te berekenen, wordt gebruik gemaakt van AERIUS Calculator, versie 2022.

### 2.1 Sloop- en bouwphase

Met de inwerkingtreding van het besluit en de wet Stikstofreductie en Natuurverbetering is geen nadere onderbouwing noodzakelijk van de stikstofemissie voor de sloop- en bouwphase.

### 2.2 Gebruiksphase

De nieuwe woningen zullen gasloos worden gebouwd. Derhalve wordt er in de gebruiksfase geen stikstofuitstoot verwacht. Met de bouw van de nieuwe woningen ontstaan echter wel vervoersbewegingen van en naar de nieuwe locatie. Binnen het plangebied zijn momenteel ook al vervoersbewegingen van de bestaande 133 woningen. Deze zullen in de toekomstige situatie gehandhaafd blijven.

Als uitgangspunt is het kencijfer van CROW-rapport 317 voor de gemiddelde verkeersgeneratie van een twee onder een kap koopwoning in de rest bebouwde kom aangehouden. (zie tabel 1)

Tabel 1: Invoergegevens gebruiksfase AERIUS.

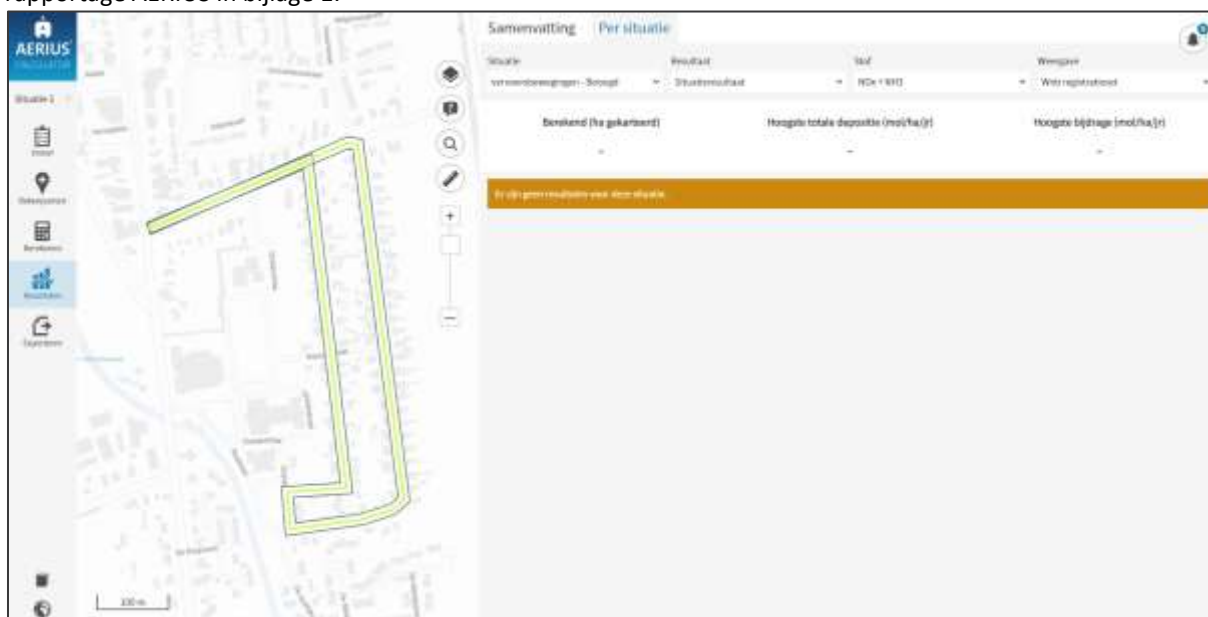
| Woning type en locatie                    | Kencijfer (verkeersbewegingen per woning) | Toename aantal woningen | Totaal | P/eenheid | Soort bron |
|-------------------------------------------|-------------------------------------------|-------------------------|--------|-----------|------------|
| Koop twee-onder-een-kap rest bebouwde kom | 7,8                                       | 5                       | 39     | P/etmaal  | Lijn       |

Voor deze vervoersbewegingen moet rekening worden gehouden met de plaats waar de vervoersstromen opgaan in het heersende verkeersbeeld. Hiervoor is in dit geval de route aangehouden vanuit het plangebied richting de Hoofdweg. Het aantal rijbewegingen wordt vervolgens in AERIUS-Calculator ingevuld als het aantal voertuigen per etmaal.

# 3 Uitkomsten

## 3.1 Gebruiksphase

De stikstofuitstoot die ontstaat tijdens de ingebruikname van de woningen leidt tot een depositie van 0,00 mol N/ha/jaar. Het aantal vervoersbewegingen heeft geen significant negatieve invloed op de instandhoudingsdoelen van stikstofgevoelige habitattypen van Natura 2000-gebieden. Zie hiervoor ook de rapportage AERIUS in bijlage 1.



Figuur 3 Resultaten stikstofberekening gebruiksfase

## 4 Conclusie

De ontwikkeling van de 138 nieuwbouw woningen binnen de wijk Oale Bouw in Westerhaar-Vriezenveensewijk heeft geen depositieresultaten boven 0,00 mol N/ha/jaar tot gevolg. Hiermee is een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming, onderdeel stikstof, niet aan de orde voor de desbetreffende werkzaamheden.

# **Bijlage 1: Stikstofberekening gebruiksfase**

## 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

*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](http://www.aerius.nl/handleidingen-en-leeswijzers)*



## Contactgegevens

|                    |                                                     |
|--------------------|-----------------------------------------------------|
| Rechtspersoon      | Eelerwoude                                          |
| Inrichtingslocatie | veenstraat,<br>7676 AW Westerhaar-Vriezenveensewijk |

## Activiteit

|              |           |
|--------------|-----------|
| Omschrijving | Oale bouw |
| Toelichting  | Oale bouw |

## Berekening

|                   |                         |
|-------------------|-------------------------|
| AERIUS kenmerk    | RoTZmRCArxdw            |
| Datum berekening  | 02 februari 2022, 16:27 |
| Rekenconfiguratie | Wnb-rekengrid           |

## Totale emissie

|                             | Rekenjaar | Emissie NH3 | Emissie NOx |
|-----------------------------|-----------|-------------|-------------|
| vervoersbewegingen - Beoogd | 2022      | < 0,1 ton/j | < 0,1 ton/j |

## Resultaten

|                                       | Hoogste depositie | Hexagon | Gebied |
|---------------------------------------|-------------------|---------|--------|
| vervoersbewegingen - Beoogd           | -                 |         |        |
| Gekarteerd oppervlak met toename (ha) | 0,00 ha           |         |        |
| Gekarteerd oppervlak met afname (ha)  | 0,00 ha           |         |        |
| Grootste toename van depositie        | 0,00 mol/ha/j     |         |        |
| Grootste afname van depositie         | 0,00 mol/ha/j     |         |        |



vervoersbewegingen (Beoogd), rekenjaar 2022

Emissiebronnen



Verkeersnetwerk

Emissie NH3

< 0,1 ton/j

Emissie NOx

< 0,1 ton/j

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



De bronnen op de kaart horen bij de Beoogde situatie.

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

|        | Berekend (ha<br>gekarteed) | Hoogste totale<br>depositie<br>(mol/ha/jr) | Met toename<br>(ha gekarteerd) | Grootste<br>toename<br>(mol/ha/jr) | Met afname (ha<br>gekarteed) | Grootste<br>afname<br>(mol/ha/jr) |
|--------|----------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------|
| Totaal | 0,00                       | 0,00                                       | 0,00                           | 0,00                               | 0,00                         | 0,00                              |



### 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   | 2021.0.2_20220128_2eee9c6138 |
| Database versie | 2021_2eee9c6138              |

Voor meer informatie over de gebruikte methodiek en data zie:  
<https://www.aerius.nl/>



[www.eelerwoude.nl](http://www.eelerwoude.nl)