



ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

GERRIT TEN HOLTEWEG



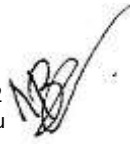
TE OENE



Omgeving



# Onderzoek stikstofdepositie Gerrit ten Holteweg te Oene

<b>Opdrachtgever</b>	House2Start Klaterstraat 11 8167 ND Oene
<b>Rapportnummer</b>	13592.002
<b>Versienummer</b>	D1
<b>Datum</b>	datum
<b>Vestiging</b>	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 0485 - 581818 boxmeer@econsultancy.nl
<b>Opsteller</b>	S.D.F. Slange, MSc
<b>Paraaf</b>	
<b>Kwaliteitscontrole</b>	de heer N. Berends, BSc
<b>Paraaf</b>	 AERIUS_bijlage_202 20422085648_Gebru 

## INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	1
1 INLEIDING .....	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
2.1 Geen significante toename.....	3
3 UITGANGSPUNTEN .....	4
3.1 Gebruiksfase.....	4
3.1.1 Verkeersbewegingen.....	4
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING .....	6

### BIJLAGEN:

1. - AERIUS-berekening projecteffect gebruiksfase

## SAMENVATTING

Op een perceel nabij Gerrit ten Holteweg te Oene is men voornemens 38 nieuwbouwwoningen te realiseren op voormalig agrarisch terrein. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een onderzoek noodzakelijk naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden.

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

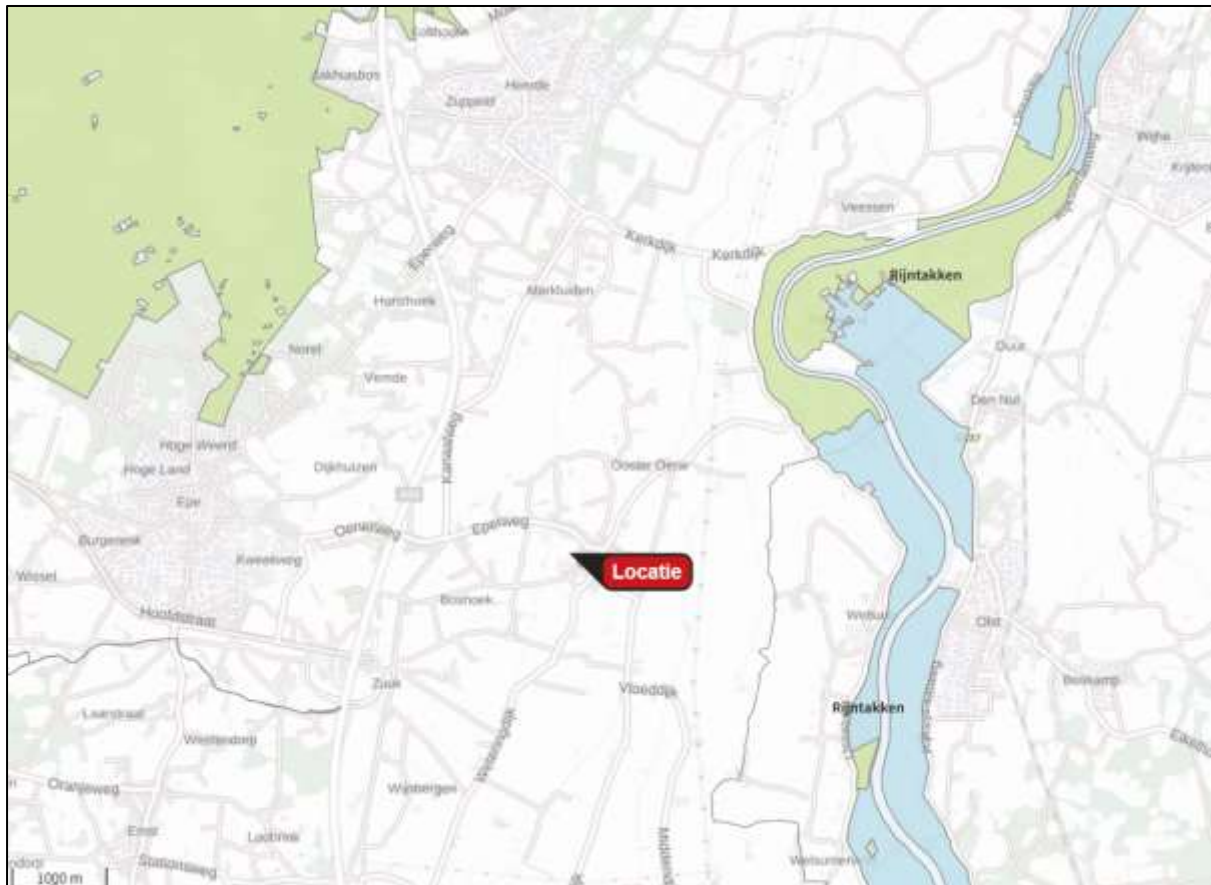
Voor het plan is uitsluitend het projecteffect van de uiteindelijke gebruiksfase inzichtelijk gemaakt. Voor de aanlegfase (sloop en bouwwerkzaamheden) wordt aangesloten bij de in de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) opgenomen partiële vrijstelling, welke per 1 juli 2021 in werking is getreden.

De relevante emissies tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan.

De berekening van het projecteffect van de gebruiksfase met peiljaar 2024 is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator (versie 2021.0.5.). Het projecteffect op de Nederlandse Natura 2000-gebieden is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunning benodigd is voor het aspect stikstof.

## 1 INLEIDING

Op een perceel nabij Gerrit ten Holteweg te Oene is men voornemens 38 nieuwbouwwoningen te realiseren op voormalig agrarisch terrein. In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een onderzoek noodzakelijk naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. In figuur 1.1 is de situering van het plan en de omliggende Natura 2000-gebieden weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plan en omliggende Natura 2000-gebieden

Het plan is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied 'Rijntakken' ligt op circa 2,5 kilometer afstand. Natura 2000-gebied de Veluwe ligt op circa 4 kilometer afstand tevens in de buurt van de onderzoekslocatie.

## 2 TOETSINGSKADER

De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten, waardoor onder andere onderzoek plaats dient te vinden naar de stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden.

### **Geen significante toename**

Het beoogde plan mag in beginsel geen negatieve effecten veroorzaken op de omliggende Natura 2000-gebieden. Met het voorgeschreven programma AERIUS Calculator wordt de depositie van stikstofverbindingen in de vorm van ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) en stikstofoxiden ( $\text{NO}_x$ ) op het oppervlak van de omliggende Natura 2000-gebieden inzichtelijk gemaakt. Bij een projecteffect kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar zorgt het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

Voor het plan is uitsluitend het projecteffect van de uiteindelijke gebruiksfase inzichtelijk gemaakt. Voor de aanlegfase (sloop en bouwwerkzaamheden) wordt aangesloten bij de in de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) opgenomen partiële vrijstelling, welke per 1 juli 2021 in werking is getreden.

### 3 UITGANGSPUNTEN

De gebruiksfase van het plan kan negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. Het projecteffect van de gebruiksfase dient inzichtelijk te worden gemaakt.

#### 3.1 Gebruiksfase

Met het plan wordt de bouw van in totaal 38 woningen mogelijk gemaakt. De nieuwbouw zal niet worden aangesloten op het gasnet. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO<sub>x</sub>) en ammoniak (NH<sub>3</sub>) tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan. De benodigde gegevens voor de gebruiksfase zijn bepaald op basis van het CROW en aangevuld op basis van de in AERIUS Calculator opgenomen kentallen. Voor de berekening van de gebruiksfase is uitgegaan van het rekenjaar 2024.

##### 3.1.1 Verkeersbewegingen

De verkeersgeneratie is berekend aan de hand van de CROW-publicatie 381 Toekomstbestendig parkeren en verkeersgeneratie. De gemeente Epe is conform de demografisch kencijfers van het CBS, aan te merken als een weinig stedelijke gemeente. De locatie van het plan is gelegen in de stedelijke zone 'rest bebouwde kom'. Volgens opgave komt er een hof, bestaande uit 5 woningen voor senioren. In het CROW zijn geen cijfers opgenomen voor dit type woningen, derhalve zijn hier dezelfde cijfers voor gehanteerd als voor rijtjeswoningen. De verkeersgeneratie van het plan is in tabel 3.1 weergegeven.

Tabel 3.1 Verkeersgeneratie plan

functie	plan	eenheid	verkeersgeneratie per eenheid		verkeersgeneratieplan		
			min	max	min	max	gem
rijtjeswoning	24 woningen	1 woning	7	7,8	168	187,2	177,6
hof	5 woningen	1 woning	7	7,8	35	39,0	37,0
2-onder-1-kap	8 woningen	1 woning	7,4	8,2	59,2	65,6	62,4
vrijstaand	1 woningen	1 woning	7,8	8,6	7,8	8,6	8,2
				totaal	270	300,4	285,2

Uitgaande van de maximale bandbreedte genereert het totale plan maximaal 300,4 verkeersbewegingen per weekdag. Hiervan is 2% opgenomen als middelzwaar vrachtverkeer, om rekening te houden met pakketbezorging en afval ophaaldiensten

In het onderhavig onderzoek is een volledige ontsluiting in noordelijke richting tot aan de Eperweg gehanteerd. Een criterium voor wanneer verkeer in het heersende verkeersbeeld is opgenomen wordt gegeven in de instructie<sup>1</sup>, namelijk: '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 weegt ook mee hoe de verhouding is tussen de hoeveelheid verkeer dat door de voorgenomen ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer.'

De provincie Gelderland hanteert de vuistregel dat verkeer binnen de bebouwde kom opgenomen is in het heersende verkeersbeeld na 50 meter voor licht verkeer en 150 meter voor zwaar verkeer. Aangezien het verkeer 360 meter is doorgetrokken, wordt ruim aan deze vuistregel voldaan.

<sup>1</sup> Expertiseteam Stikstof en Natura 2000, Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021, versie 2021 1, januari 2022.

In figuur 3.1 is de emissiebron voor het verkeer (groene lijn) globaal weergegeven.



**Figuur 3.1** Emissiebron gebruiksfase



#### 4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

De berekening van het projecteffect van de gebruiksfase met peiljaar 2024 is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator (versie 2021.0.5.). Onderstaand is het screenshot van het berekeningsresultaat weergegeven.

	Berekend (ha gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (mol/ha/jr)
Totaal	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00

Het projecteffect op de Nederlandse Natura 2000-gebieden is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunning benodigd is voor het aspect stikstof.

**Bijlage 1.** Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.

## 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

Econsultancy

Inrichtingslocatie

Gerrit ten Holteweg,  
8167 MA Oene

## Activiteit

Omschrijving

woningbouw Oene

Toelichting

Gebruiksfase

## Berekening

AERIUS kenmerk

ReLKCXWlfDZo

Datum berekening

22 april 2022, 08:57

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

## Totale emissie

Gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2024

0,7 kg/j

10,7 kg/j

## Resultaten

Gebruiksfase - Beoogd

Hoogste depositie

Hexagon

Gebied

-

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



Gebruiksphase (Beoogd), rekenjaar 2024

Emissiebronnen

 Verkeersnetwerk

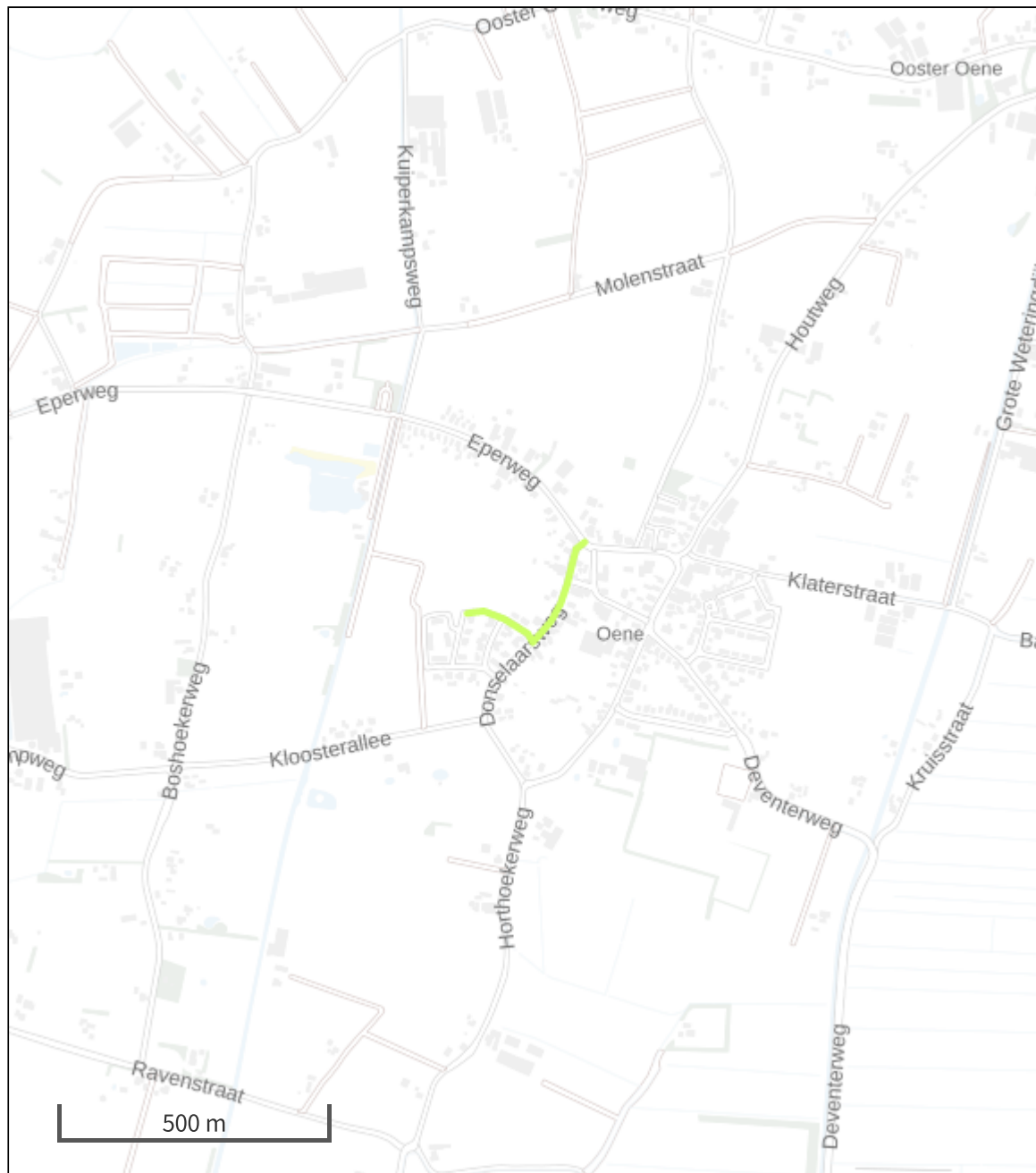
Emissie NH3

0,7 kg/j

Emissie NOx

10,7 kg/j

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



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

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 gekarteerd)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteerd)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteerd)	Grootste afname (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	2021.0.5_20220328_855771c674
Database versie	2021.0.5_855771c674

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



