



ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

PATER GELISSENSTRAAT TE VIJLEN



Omgeving



Onderzoek stikstofdepositie Pater Gelissenstraat te Vijlen

Opdrachtgever	Mansvelt Infra-ontwikkeling en Management Postbus 2737 6030 AA Nederweert
Rapportnummer	17423.004
Versienummer	D2
Datum	16 februari 2022
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	De heer N. Berends, BSc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer R.M.P. Bouten, MSc
Paraaf	

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

Aan de Pater Gelissenstraat te Vijlen is men voornemens 23 nieuwbouwwoningen te realiseren. In het kader van de bestemmingsplanwijziging is een onderzoek noodzakelijk naar de stikstofdepositie op het omliggende Natura 2000-gebied.

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.

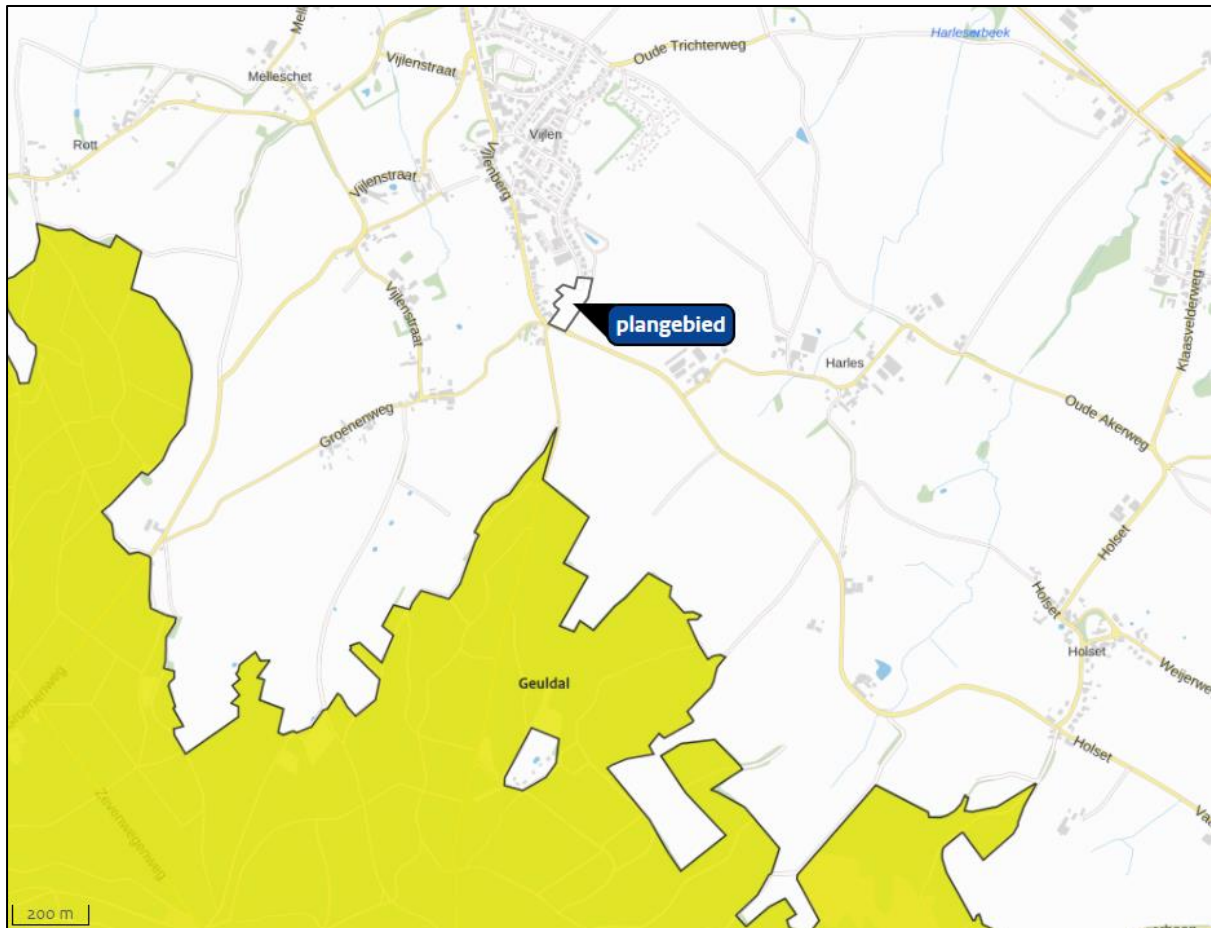
Voor het plan wordt uitsluitend het projecteffect van de uiteindelijke gebruiksfase inzichtelijk gemaakt. Voor de aanlegfase (sloop en bouwwerkzaamheden) wordt aangesloten bij de in de Wet stikstofreductie en natuurbescherming (Wsn) opgenomen partiële vrijstelling.

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

De berekening van het projecteffect van de gebruiksfase is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator (versie 2021.0.2). Het projecteffect op de Natura 2000-gebieden ten gevolge van de gebruiksfase 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 Wet natuurbescherming (gebiedsbescherming) benodigd is voor het aspect stikstof.

1 INLEIDING

Aan de Pater Gelissenstraat te Vijlen is men voornemens 23 nieuwbouwwoningen te realiseren. In het kader van de bestemmingsplanwijziging is een onderzoek noodzakelijk naar de stikstofdepositie op het omliggende Natura 2000-gebied. In figuur 1.1 is de situering van het plan en het omliggende Natura 2000-gebied weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plan en omliggende Natura 2000-gebied

Het plan is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied 'Geuldal' ligt op 260 meter afstand het meest nabij het plan.

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.

2.1 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 (NH_3) en stikstofoxiden (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 wordt uitsluitend het projecteffect van de uiteindelijke gebruiksfase inzichtelijk gemaakt. Voor de aanlegfase (sloop en bouwwerkzaamheden) wordt aangesloten bij de in de Wet stikstofreductie en natuurbescherming (Wsn) opgenomen partiële vrijstelling.

3 UITGANGSPUNTEN

Aangezien de emissies van de aanlegfase (bouwwerkzaamheden) slechts tijdelijk zijn kunnen significant negatieve effecten, aan de hand van de partiële vrijstelling uit de Wsn, op voorhand worden uitgesloten. Voor het plan wordt uitsluitend het projecteffect van de toekomstige gebruiksfase inzichtelijk gemaakt.

3.1 Gebruiksfase

Met het plan wordt de bouw van 23 woningen mogelijk gemaakt. De nieuwbouw zal niet aangesloten worden op het gasnet. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan. De benodigde gegevens voor de gebruiksfase zijn in overleg met de opdrachtgever bepaald en aangevuld op basis van de in AERIUS Calculator opgenomen kentallen. Voor de berekening is peiljaar 2023 gehanteerd.

3.1.1 Verkeersbewegingen

De verkeersgeneratie is berekend aan de hand van de CROW-publicatie 381 Toekomstbestendig parkeren en verkeersgeneratie. De gemeente Vaals is conform de demografisch kencijfers van het CBS, aan te merken als een matig stedelijke gemeente. De locatie van het plan is gelegen in de stedelijke zone 'rest bebouwde kom'. In tabel 3.1 is de volledige berekening van de verkeersgeneratie van 11 rijtjeswoningen en 11 vrijstaande woningen opgenomen. In het onderhavig onderzoek is er als worstcase scenario uitgegaan van koopwoningen, welke meer verkeer genereren dan huurwoningen. Tevens zijn, conform de aangeleverde schetstekeningen, voor het onderzoek twee ontsluitingen gehanteerd (op de Pater Gelissenstraat en op de Vaals-Vijlenerweg). De verkeersgeneratie op deze ontsluitingen staan separaat in tabel 3.1 weergegeven.

Tabel 3.1 verkeersgeneratie plan

functie	plan	eenheid	verkeersgeneratie per eenheid		verkeersgeneratieplan		
			min	max	min	max	gem
koop, huis, tussen/hoek	11 woningen	1 woning	6,7	7,5	73,7	82,5	78,1
koop, huis, vrijstaand	8 woningen	1 woning	7,8	8,6	62,4	68,8	65,6
ontsluiting Pater Gelissenstraat					136,1	151,3	143,7
koop, huis, vrijstaand	4 woningen	1 woning	7,8	8,6	31,2	34,4	32,8
ontsluiting Vaals-Vijlenerweg					31,2	34,4	32,8

Uitgaande van de gemiddelde bandbreedte genereert het totale plan 176,5 verkeersbewegingen per weekdag. Het verkeer wordt gegenereert ten gevolge van de nieuwbouwwonignen. Derhalve zullen de verkeersbewegingen enkel uit lichte verkeersbewegingen bestaan.

Het verkeer ten gevolge van de binnen het plangebied noordelijk gelegen rijtjes woningen (11) en vrijstaande woningen (8) ontsluit zich via de Pater Gelissenstraat en de Hopschet. Deze ontsluiting wordt meegenomen tot aan de Vijlenberg. De Vijlenberg sluit direct aan op de Vaals-Vijlenerweg. Het verkeer ten gevolge van de aan de Vaals-Vijlenerweg gelegen vrijstaande woningen (4) ontsluit direct op de Vaals-Vijlenerweg. De ontsluiting op de Vaals-Vijlenerweg kan in verschillende richtingen plaatsvinden. In het onderhavig onderzoek is 50% van het verkeer tot 140 meter in noordelijke richting en 50% tot 140 meter in zuidoostelijke richting meegenomen.

Een criterium voor wanneer verkeer in het heersende verkeersbeeld is opgenomen wordt gegeven in de instructie¹, 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. In de regel wordt het verkeer meegenomen tot het zich verdund heeft tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer.'

De Vijlenberg betreft een doorgaande weg welke dient als hoofdweg in Vijlen en de Vaals-Vijlenerweg dient als stedelijke verbindingsweg. Binnen de gemodelleerde afstand zal het verkeer ten gevolge van het plan qua snelheid en rij-/stopgedrag niet meer te onderscheiden zijn van het reeds aanwezige verkeer op de wegen. Het verkeer zal derhalve bij aansluiting op de Vijlenberg en de Vaals-Vijlenerweg volledig zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld.

In figuur 3.1 zijn de emissiebronnen van tijdens het toekomstige gebruik weergegeven. De groene lijn(en) betreffen de emissies van het verkeer dat van en naar het plan beweegt.



Figuur 3.1 Emissiebronnen gebruiksfase

¹ Expertiseteam Stikstof en Natura 2000, *Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2020*, Versie 2020 3.0

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

De berekening van het projecteffect van de gebruiksfase is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator (versie 2021.0.2). Onderstaand is een screenshot van de resultaten weergegeven. In bijlage 1 is de AERIUS berekening van de gebruiksfase met de berekeningsresultaten opgenomen.

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

Het projecteffect op de Natura 2000-gebieden ten gevolge van de gebruiksfase 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 Wet natuurbescherming (gebiedsbescherming) benodigd is voor het aspect stikstof.

BIJLAGE 1. AERIUS berekening projecteffect 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*



Contactgegevens

Rechtspersoon

Econsultancy

Inrichtingslocatie

Pater Gelissenstraat,
- Vijlen

Activiteit

Omschrijving

17423.006

Toelichting

gebruiksfase

Berekening

AERIUS kenmerk

RrQ6xrBhWU6K

Datum berekening

14 februari 2022, 12:34

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2023

< 0,1 ton/j

< 0,1 ton/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 2023

Emissiebronnen



Verkeersnetwerk

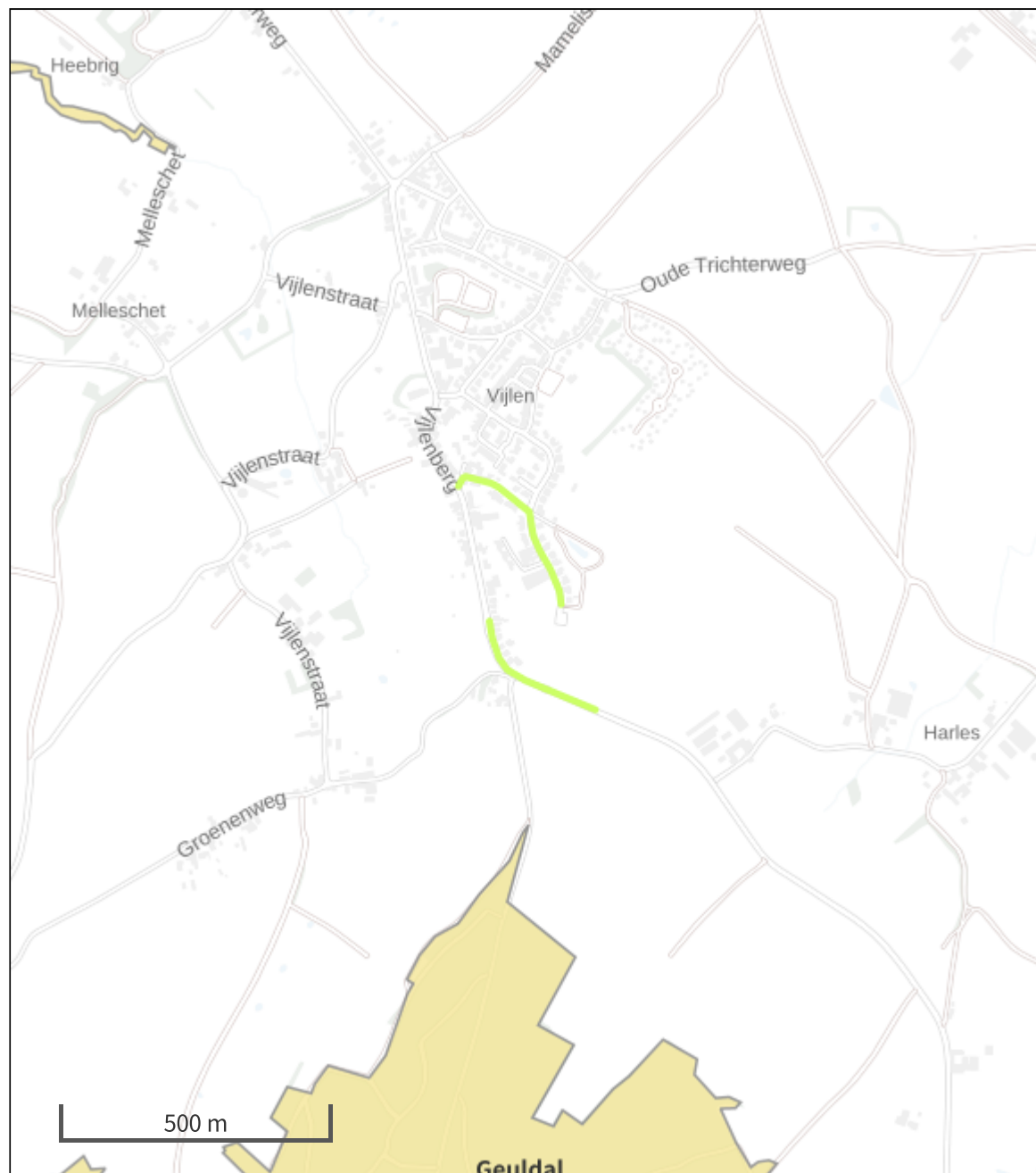
Emissie NH3

< 0,1 ton/j

Emissie NOx

< 0,1 ton/j

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



- | | | |
|---|--|--|
| ● Habitatrictlijn | ● Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn |  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 gekarteed)	Hoogste totale depositie (mol/ha/jr)	Met toename (ha gekarteed)	Grootste toename (mol/ha/jr)	Met afname (ha gekarteed)	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	2021.0.2_20220128_2eee9c6138
Database versie	2021_2eee9c6138

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

