



ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE



SINT JANSTRAAT 66 TE VELDHOVEN



Omgeving



Onderzoek stikstofdepositie Sint Janstraat 66 te Veldhoven

Opdrachtgever	Rothuizen Architecten en Adviseurs Kleverskerkseweg 49 4330 AA Middelburg
Rapportnummer	18071.002
Versienummer	D1
Datum	8 maart 2022
Vestiging	Limburg Rijksweg Noord 39 6071 KS Swalmen 088 - 5001600 swalmen@econsultancy.nl
Opsteller	De heer R.M.P. Bouten, MSc 06 - 36074310 R.Bouten@econsultancy.nl
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	De heer N. Berends, BSc
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
2.1 Geen significante toename.....	3
3 UITGANGSPUNTEN	3
3.1 Gebruiksfase.....	3
3.1.1 Verkeersbewegingen.....	3
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	5

BIJLAGEN:

1. - AERIUS-berekening projecteffect gebruiksfase

SAMENVATTING

Aan de Sint Janstraat 66 te Veldhoven is men voornemens de bestaande (vrijstaande) woning te transformeren tot een woon-zorgcomplex met bijbehorende voorzieningen genaamd woonresidentie "De Bussels". In het kader van de voorgenomen ontwikkeling is een onderzoek noodzakelijk naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden.

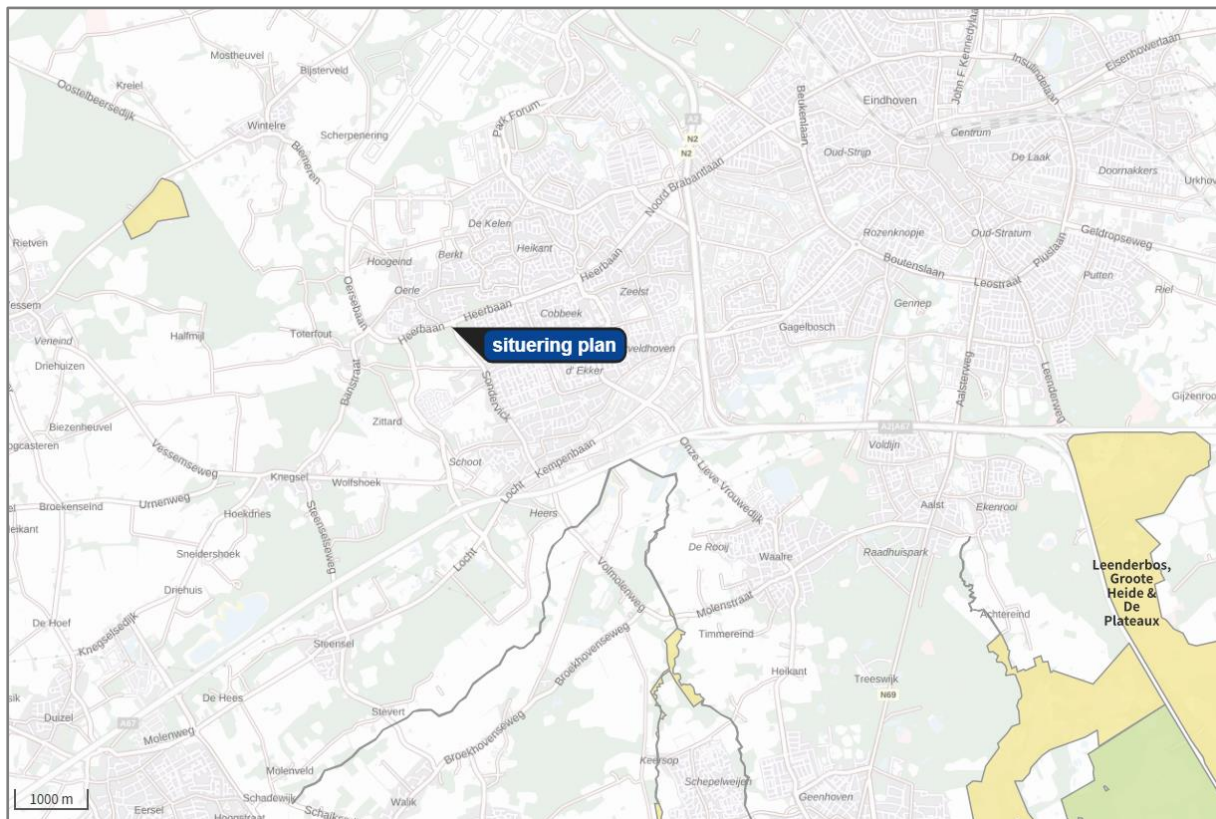
De bescherming van de Natura 2000-gebieden is geregeld in de Wet natuurbescherming. In zowel de Habitat- als de Vogelrichtlijn zijn de gebieden opgenomen welke als Natura 2000-gebied worden aangemerkt. Ten behoeve van de instandhouding van de natuurgebieden dienen negatieve effecten te worden uitgesloten,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

Aangezien de emissies van de aanlegfase 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. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) tijdens de gebruiksfase vinden uitsluitend plaats door de verkeersbewegingen van en naar de woonresidentie.

De berekening van het projecteffect is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator (versie 2021.0.4.). Het projecteffect op de Natura 2000-gebieden is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk projecteffect zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

1 INLEIDING

Aan de Sint Janstraat 66 te Veldhoven is men voornemens de bestaande (vrijstaande) woning te transformeren tot een woon-zorgcomplex met bijbehorende voorzieningen genaamd woonresidentie “De Bussels”. 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 Natura 2000-gebied ‘Leenderbos, Grote Heide & De Plateaux’ ligt op circa 3 kilometer afstand het meest nabij het plan. Op circa 4 km afstand ligt tevens het Natura 2000-gebied ‘Kempeveld-West’.

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 de aanlegfase (sloop en bouwwerkzaamheden) kan worden aangesloten bij de in de Wet stikstofreductie en natuurverbetering (Wsn) opgenomen partiële vrijstelling, welke per 1 juli 2021 in werking is getreden.

3 UITGANGSPUNTEN

Aangezien de emissies van de aanlegfase (sloop en 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 realisatie van een woon-zorgcomplex mogelijk gemaakt. Er zullen 11 aanleunappartementen en 29 studio's worden gerealiseerd met bijbehorende zorgfuncties. De nieuwbouw zal niet worden aangesloten op het gasnet. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) tijdens de gebruiksfase vinden derhalve uitsluitend plaats door de verkeersbewegingen van en naar de woonresidentie. Voor de berekening van de gebruiksfase is uitgegaan van het rekenjaar 2023.

3.1.1 Verkeersbewegingen

De verkeersgeneratie is berekend aan de hand van de CROW-publicatie 381 Toekomstbestendig parkeren en verkeersgeneratie. De gemeente Veldhoven is conform de demografisch kencijfers van het CBS, aan te merken als een sterk stedelijke gemeente. De locatie van het plan is gelegen in de stedelijke zone 'rest bebouwde kom'.

Voor een woon-zorgcomplex zijn in het CROW geen kengetallen voor de verkeersgeneratie beschikbaar. Derhalve is een worstcasescenario gehanteerd waarbij voor alle wooneenheden is uitgegaan van vrijstaande koopwoningen. Dit type woningen genereert, uit de categorie 'wonen', namelijk de hoogste verkeersgeneratie. In tabel 3.1 is de volledige berekening van de verkeersgeneratie van de 40 wooneenheden opgenomen.

Tabel 3.1 verkeersgeneratie De Bussels

functie	plan	eenheid	verkeersgeneratie per eenheid		verkeersgeneratie plan		
			min	max	min	max	gem
koop, huis, vrijstaand	40 woningen	1 woning	7,8	8,6	312	344	328

Uitgaande van de gemiddelde bandbreedte genereert het totale plan 328 verkeersbewegingen per weekdag. Dat hiermee een worstcasescenario inzichtelijk wordt gemaakt blijkt uit het feit dat er 31 parkeerplaatsen zijn binnen het toekomstige plan. Per parkeerplaats mogen er dagelijks dus meer dan 5 auto's arriveren en weer weg gaan. In de praktijk zal het aantal wisselingen per parkeerplaats een stuk lager zijn. Naast de lichte verkeersbewegingen wordt er in de berekening voor levering van goederen tevens uitgegaan van 2 middelzware vrachtbewegingen per etmaal.

De ontsluiting van het verkeer zal voornamelijk in oostelijke richting, richting Veldhoven centrum, Eindhoven en de snelweg (A2) plaatsvinden. 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.'

Het verkeer is gemodelleerd over de Heerbaan tot en met de rotonde met de Sterrenlaan en De Dom. De verkeersintensiteit op de Heerbaan ligt met circa 9.000 motorvoertuigen per etmaal² vele malen hoger dan de maximale verkeersgeneratie van het plan. Het verkeer zal derhalve ter hoogte van de rotonde, na 1,1 kilometer op de openbare weg, volledig zijn opgenomen in het heersende verkeersbeeld. Het verkeer zal in de praktijk bij uitsplitsing in verschillende rijrichtingen reeds eerder in het heersende verkeersbeeld zijn opgenomen dan in het onderhavig onderzoek gehanteerd.

In figuur 3.1 is de emissiebron van het verkeer tijdens de gebruiksfase weergegeven (groen).



Figuur 3.1 Emissiebron gebruiksfase

1 Expertiseteam Stikstof en Natura 2000, Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator 2021, versie 2021 1, januari 2022.
 2 NSL monitoringskaart 2021, peiljaar 2020, verkregen van <https://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>.

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

De berekening van het projecteffect is verricht met behulp van het programma AERIUS Calculator (versie 2021.0.4.). Onderstaand zijn de screenshots van het berekeningsresultaat weergegeven. In bijlage 1 is de AERIUS berekening opgenomen.

	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 Natura 2000-gebieden is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijk 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

Sint Janstraat 66,
5507 ND Veldhoven

Activiteit

Omschrijving

Woonzorgresidentie "De Bussels"

Toelichting

projecteffect ten gevolge van de realisatie van een de
woonresidentie "De Bussels" in Veldhoven.

Berekening

AERIUS kenmerk

S48veJD2DbmF

Datum berekening

08 maart 2022, 10:18

Rekenconfiguratie

Wnb-rekengrid

Totale emissie

gebruiksfase - Beoogd

Rekenjaar

Emissie NH3

Emissie NOx

2023

2,4 kg/j

35,0 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



gebruiksfase (Beoogd), rekenjaar 2023

Emissiebronnen



Verkeersnetwerk

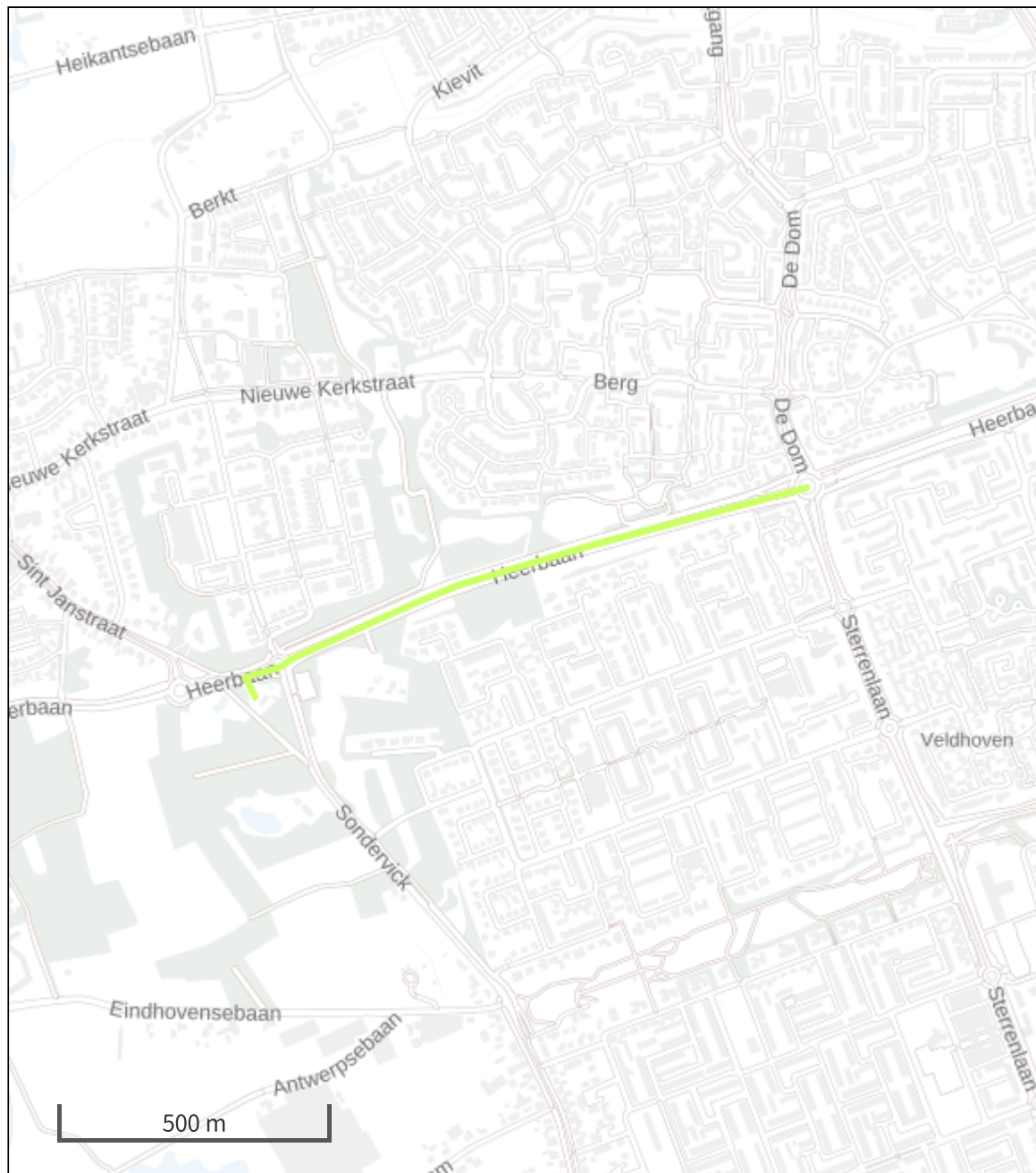
Emissie NH3

2,4 kg/j

Emissie NOx

35,0 kg/j

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



- Habitatrictlijn
- Vogelrichtlijn
- Vogelrichtlijn, Habitatrictlijn
- Niet bepaald
- 📍 Grootste afname van depositie
- 📍 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	2021.0.4_20220217_5a8b67b7c6
Database versie	2021.0.4_5a8b67b7c6

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

