



ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

HEEMRADENSTRAAT TE DRUTEN



Omgeving



Onderzoek stikstofdepositie Heemradenstraat te Druten

Opdrachtgever	Woonwaarts Takenhofplein 3 6500 AJ Nijmegen
Rapportnummer	12567.001
Versienummer	D1
Datum	9 april 2020
Vestiging	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 0485 - 581818 boxmeer@econsultancy.nl
Opsteller	S.D.F. Slange, MSc 06-40747155 s.slange@econsultancy.nl
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	L.R. Pastoors, MSc
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
3 UITGANGSPUNTEN	4
3.1 Aanlegfase.....	4
3.1.1 Mobiele werktuigen	4
3.1.2 Verkeersbewegingen.....	4
3.2 Gebruiksfase.....	6
3.2.1 Verkeersbewegingen.....	6
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	7

SAMENVATTING

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkelingen van het perceel aan de Heemradenstraat te Dru-ten heeft Econsultancy onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. De initiatiefnemer is voornemens 53 sociale huur appartementen te realiseren.

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.

De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de af- en aanvoer van materialen en de inzet van mobiele werktuigen. De relevante emissies tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan.

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase met respectievelijk peiljaar 2022 en 2023 is verricht met behulp van het programma Aeries Calculator (versie 2019A).

Het projecteffect op de 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 Wet natuurbescherming (gebiedsbescherming) benodigd is voor het aspect stikstofdepositie.

1 INLEIDING

Ten behoeve van de voorgenomen ontwikkelingen van het perceel aan de Heemradenstraat te Dru-ten heeft Econsultancy onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. De initiatiefnemer is voornemens 53 sociale huur appartementen te realiseren. In figuur 1.1 is een globale situering van het plan weergegeven.



Figuur 1.1 Situering plangebied

Het plan is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied 'Rijntakken' ligt op circa 1 kilometer 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.

Na de uitspraak van de Raad van State (d.d. 29 mei 2019) mag het Programma Aanpak Stikstof (PAS) niet meer gehanteerd worden als toestemming voor activiteiten die zorgen voor stikstofdepositie op Natura 2000-gebieden. In beginsel mag ten gevolge van de uitspraak geen sprake meer zijn van een significante toename.

Geen significante toename

Met het 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 de beoogde ontwikkeling niet voor een significante toename in stikstofdepositie en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

Vergunning Wet natuurbescherming

Bij een projecteffect $> 0,00$ mol/ha/jaar dient een vergunning te worden aangevraagd. Afhankelijk van de situatie zijn nog aanvullende oplossingsrichtingen zoals in- en extern salderen mogelijk, of kan het stikstofregistratiesysteem uitkomst bieden.

3 UITGANGSPUNTEN

Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het plan kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstof-gevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. De projecteffecten van beide fases dienen inzichtelijk te worden gemaakt.

3.1 Aanlegfase

Met het plan wordt de bouw van 53 sociale huur appartementen mogelijk gemaakt. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de af- en aanvoer van materialen en de inzet van mobiele werktuigen. De aanlegfase betreft een tijdelijke ontwikkeling en zal circa anderhalf jaar duren. De werkzaamheden zullen in 2022 worden gestart. In onderhavig onderzoek is uitgegaan van spreiding van de bouw over 18 maanden. In onderhavig onderzoek is rekening gehouden dat 2/3 van de uren in tabel 3.1 en het verkeer genoemd in paragraaf 3.1.2 in 2022 plaats zullen vinden.

3.1.1 Mobiele werktuigen

De benodigde gegevens (bouwjaar, brandstof, vermogen en draaiuren) voor de aanlegfase zijn in overleg met de opdrachtgever bepaald en gebaseerd op soortgelijk onderzoek. De emissiefactoren van de werktuigen zijn tevens gebaseerd op het in AERIUS Calculator opgenomen kentallen voor een gemiddelde belasting bij reguliere werkzaamheden. Voor de totale aanlegfase is de inzet van de in tabel 3.1 weergegeven mobiele werktuigen voorzien.

Tabel 3.1 Mobiele werktuigen aanlegfase

werktuig	bouwjaar	brandstof	vermogen [kW]	belasting [%]	draaiuren totaal [uur]	draaiuren 2022 [uur]	emissiefactor [g/kWh]
graafmachine	va. 2015	diesel	200	60	80	54	0,3
betonstortor	va. 2015	diesel	200	50	80	54	0,4
rupskraan	va. 2015	diesel	250	60	288	192	0,3
mobiele kraan	va. 2015	diesel	100	50	144	96	0,4
hoogwerker	va. 2015	diesel	100	60	64	43	0,3
trilplaat	va. 2002	benzine	10	40	28	19	1,3

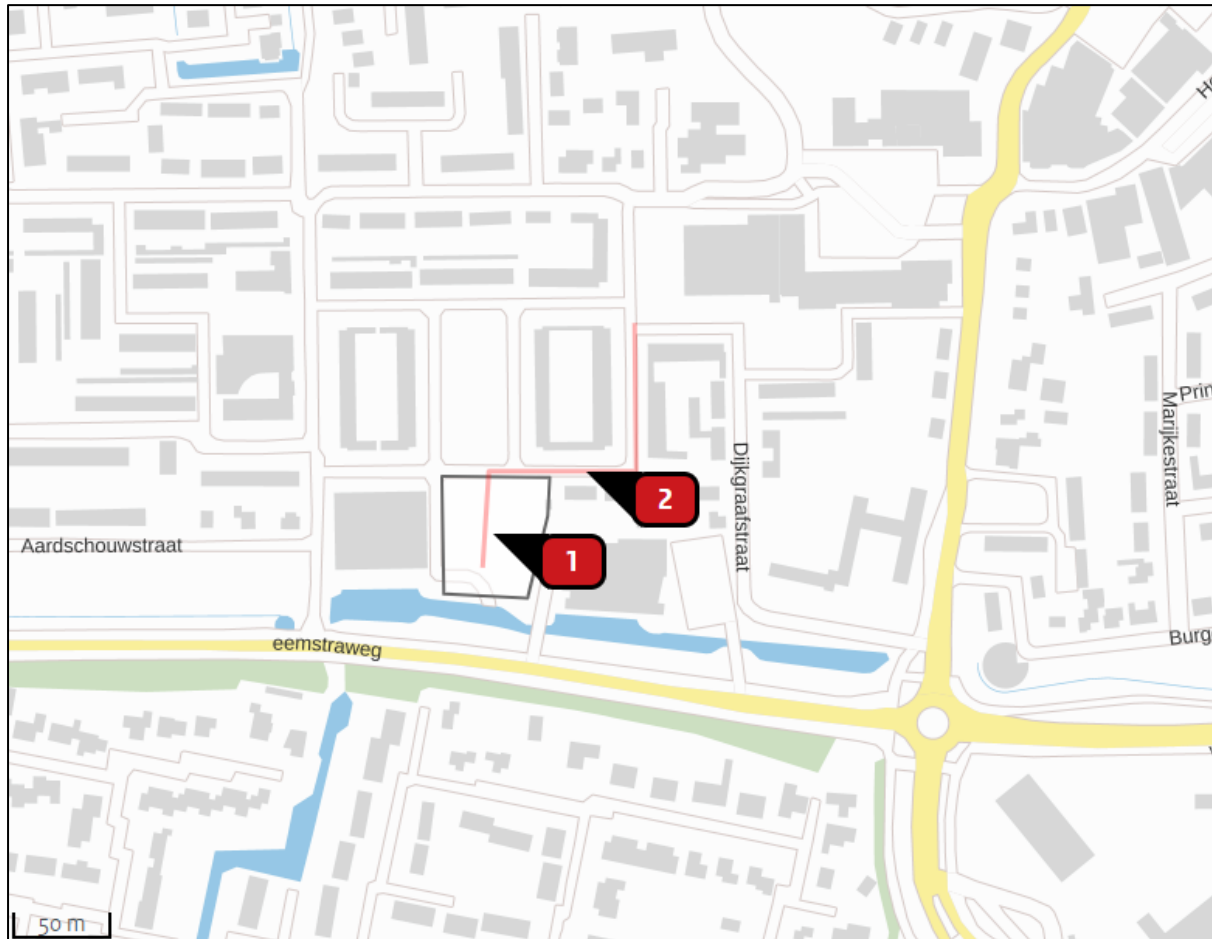
3.1.2 Verkeersbewegingen

Naast de inzet van werktuigen vinden er ook verkeersbewegingen plaats voor het vervoer van materialen en personen van en naar het plan. Gebaseerd op soortgelijk onderzoek wordt ingeschat dat dat er voor de gehele aanlegfase 1.808, 122 en 2.888 verkeersbewegingen met respectievelijk lichte, middelzware en zware motorvoertuigen plaatsvinden.

De ontsluiting van het verkeer kan in verschillende richtingen plaatsvinden. In het onderhavig onderzoek is als worstcase scenario een volledige ontsluiting via de Heemradenstraat tot aan de Dijkgraafstraat gehanteerd. 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.' Het bevoegd gezag (provincie Gelderland) hanteert de vuistregel dat het verkeer binnen de bebouwde kom opgenomen is na 50 meter en 150 meter voor respectievelijk licht en (zwaar) vrachtverkeer. Een uitzondering wordt gemaakt wanneer er binnen die afstand een kruising of splitsing wordt bereikt. In dergelijke gevallen is de afstand tot de kruising of splitsing voldoende om in het heersende verkeersbeeld te worden opgenomen. In onderhavig onderzoek is de lijn gemodelleerd alsof het verkeer volledig bestaat uit vrachtverkeer, tenzij er eerder een kruispunt wordt bereikt.

¹ Bij12, Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator, Versie 2019A 0.1, d.d. 17 januari 2020.

In figuur 3.1 zijn de emissiebronnen voor de mobiele werktuigen (bron 1) en voor het verkeer (bron 2) weergegeven.



Figuur 3.1 Emissiebronnen aanlegfase

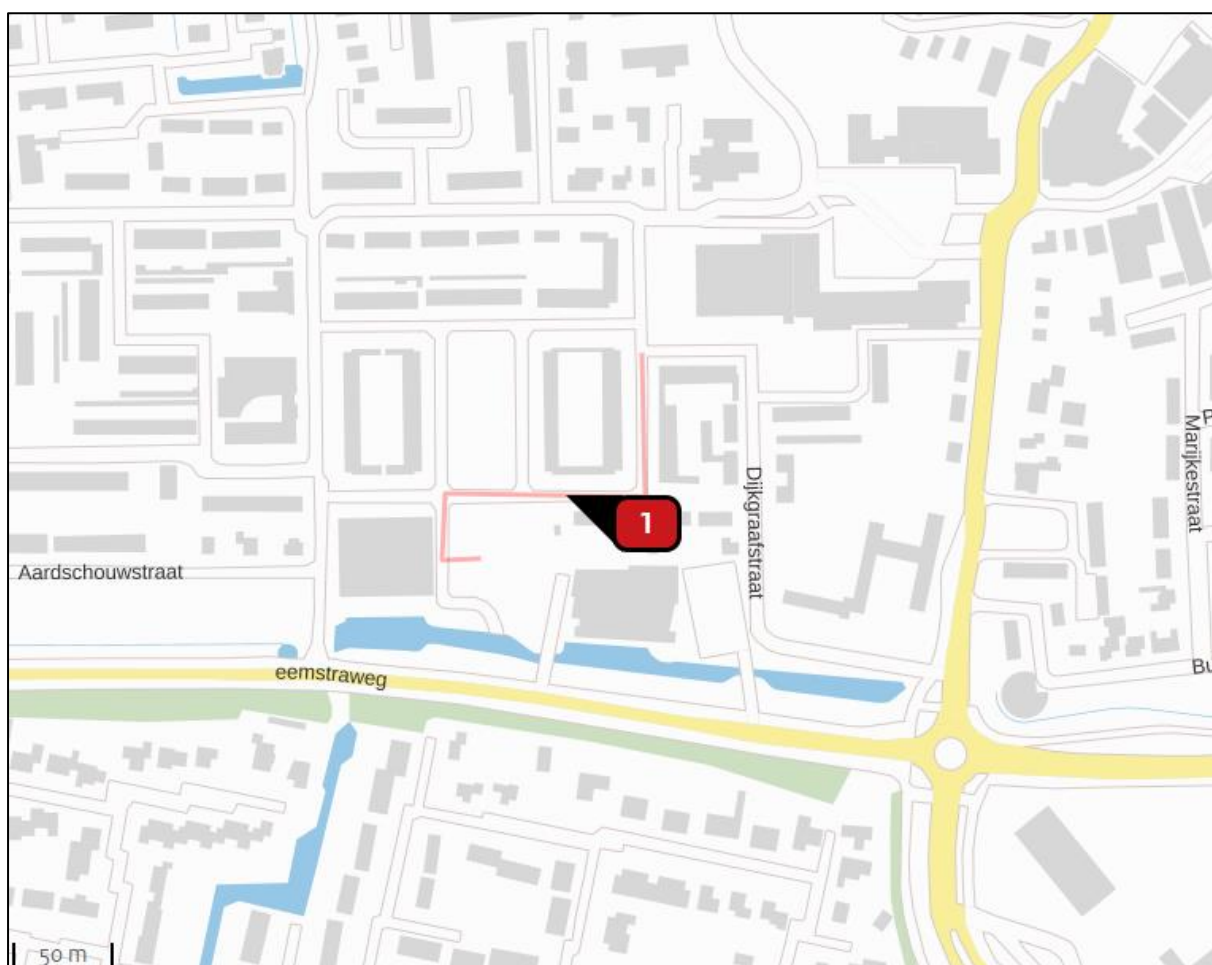
3.2 Gebruiksfase

De nieuwbouw zal niet worden aangesloten 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 op basis van het CROW en aangevuld op basis van de in AERIUS Calculator opgenomen kentallen. In onderhavig onderzoek is rekenjaar 2023 aangehouden, uitgaande van een situatie waarin de bouw volledig gerealiseerd is.

3.2.1 Verkeersbewegingen

De verkeersgeneratie is berekend aan de hand van de CROW-publicatie 381 Toekomstbestendig parkeren en verkeersgeneratie. De gemeente Druten 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'. Voor de generatie is uitgegaan van dure huur appartementen, welke de hoogste generatie hebben de verschillende typen huur appartementen. Uitgaande van de maximale bandbreedte genereren 53 dure huur appartementen, 340 verkeersbewegingen per weekdag. In een worstcase scenario zal dit verdeeld zijn in 333 en 7 verkeersbewegingen met respectievelijk lichte en middelzware motorvoertuigen. Voor de ontsluiting van het verkeer wordt verwezen naar paragraaf 3.1.2.

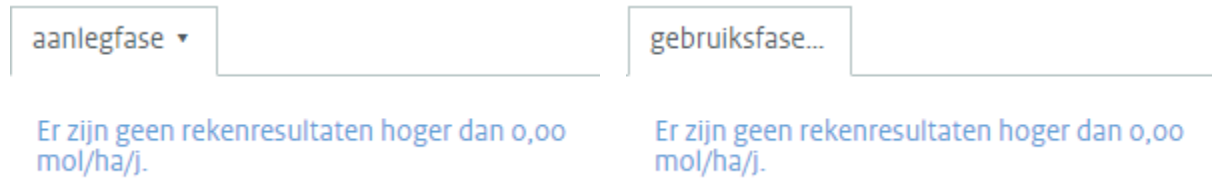
In figuur 3.2 is de emissiebron voor het verkeer (bron 1) weergegeven.



Figuur 3.2 Emissiebronnen gebruiksfase

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase met respectievelijk peiljaar 2022 en 2023 is verricht met behulp van het programma Aerius Calculator (versie 2019A). Onderstaand zijn de screenshots van de berekeningsresultaten weergegeven.



Het projecteffect op de 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 Wet natuurbescherming (gebiedsbescherming) benodigd is voor het aspect stikstofdepositie.

