



ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

HEUVELSTRAAT 3-42 TE SILVOLDE



Omgeving



Onderzoek stikstofdepositie Heuvelstraat 3-42 te Silvolde

Opdrachtgever	Wonion Postbus 145 7070 AC Uft
Rapportnummer	5491.011
Versienummer	D1
Datum	29 november 2019
Vestiging	Gelderland Fabriekstraat 19c 7005 AP Doetinchem 088 - 5001600 doetinchem@econsultancy.nl
Opsteller	Ing. G. Jenniskens 06-40504188 g.jenniskens@econsultancy.nl
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	S.D.F. Slange, Msc
Paraaf	

INHOUDSOPGAVE

SAMENVATTING.....	1
1 INLEIDING	2
2 TOETSINGSKADER.....	3
3 UITGANGSPUNTEN	4
3.1 Aanlegfase.....	4
3.1.1 Inzet 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 bestemmingsplanwijziging van het perceel aan de Heuvelstraat 3-42 te Silvolde heeft Econsultancy onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. De initiatiefnemer is voornemens 28 woningen te bouwen en één woning met maatschappelijke functie. Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het plan kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden.

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. 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 worden negatieve effecten uitgesloten.

De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de aanvoer van materialen en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de sloop en constructie ten behoeve van de realisatie van het plan. De relevante emissies tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan.

Nederlandse Natura 2000-gebied

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase met peiljaar 2020 is verricht met behulp van het programma Aeries Calculator. Onderstaand zijn de screenshots van de berekeningsresultaten op de Nederlandse Natura 2000-gebieden weergegeven.

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.

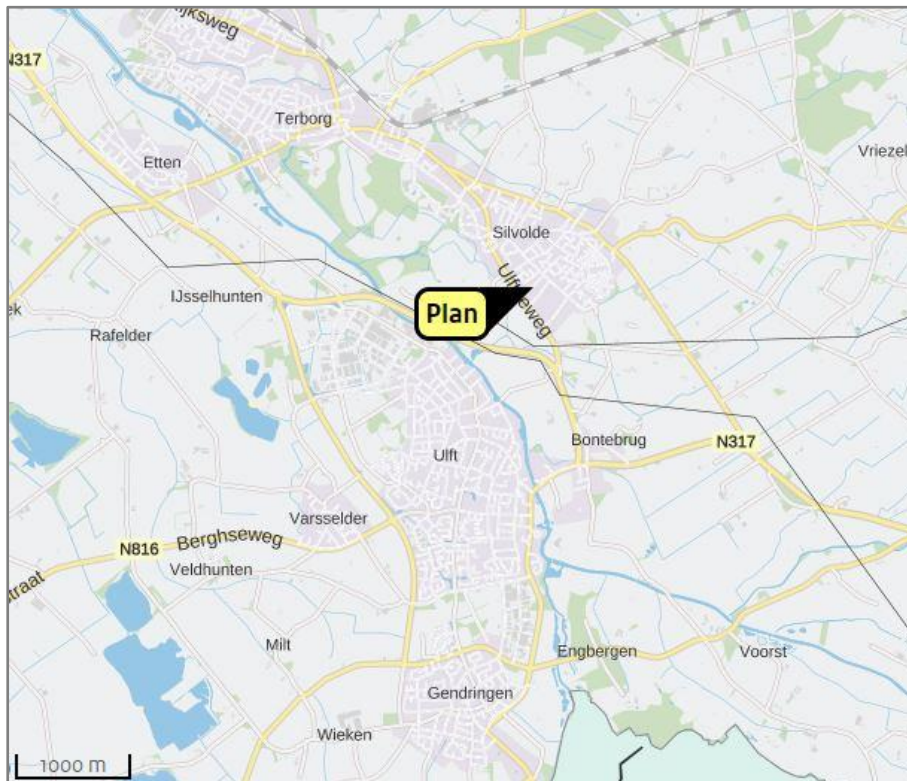
Duitse Natura 2000-gebied

Voor het berekening van het projecteffect op het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is gewerkt met rekenpunten (224753, 431686). Het projecteffect van de aanleg- en de gebruiksfase op het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied in Duitsland ('Klevsche Landwer, Anholt, Issel') is 0,00 mol/ha/jaar. Dit is lager dan de drempelwaarde van 1 mol/ha/jaar voor het meest stikstofgevoelige habitat.

Het beoogde plan zal volgens de Duitse wet- en regelgeving niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunning benodigd is voor het aspect stikstof.

1 INLEIDING

Ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging van het perceel aan de Heuvelstraat 3-42 te Silvolde heeft Econsultancy onderzoek verricht naar de stikstofdepositie op de omliggende Natura 2000-gebieden. De initiatiefnemer is voornemens 28 woningen te bouwen en één woning met maatschappelijke functie. Zowel de aanleg- als de gebruiksfase van het plan kunnen negatieve gevolgen hebben voor stikstofgevoelige habitattypen binnen omliggende beschermde natuurgebieden. 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 Duitse Natura 2000-gebied 'Klevsche Landwer, Anholt. Issel' ligt op circa 4 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 als basis voor toestemming voor activiteiten die stikstof uitstoten worden gebruikt. Daarom moet per activiteit duidelijk worden gemaakt dat beschermde natuurgebieden daardoor niet worden aangetast.

Geen significante toename

Het beoogde plan mag geen negatieve effecten veroorzaken op de omliggende Natura 2000-gebieden. Met het programma Aeries 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 worden negatieve effecten uitgesloten.

Natura 2000-gebieden in Duitsland

Voor de in Duitsland gelegen natuurgebieden geldt een afwijkend toetsingskader. Op basis van jurisprudentie¹ worden voor activiteiten op Nederlands grondgebied de toetsingskaders van Duitsland gehanteerd. Voor de Duitse Natura 2000-gebieden geldt een drempelwaarde van 1 mol/ha/jaar. Een aantoonbaar schadelijk gevolg kan worden uitgesloten bij een stikstofdepositie lager dan of gelijk aan de drempelwaarde, een toestemming voor een plan is dan niet vereist. Bij een overschrijding van de drempelwaarde zal overleg moeten plaatsvinden tussen de Provincie Gelderland en het desbetreffend Duits bevoegd gezag. Bij mogelijke significante gevolgen is op grond van de Habitatrichtlijn een passende beoordeling noodzakelijk.

¹ ABRS 16 april 2014, 201304768

3 UITGANGSPUNTEN

3.1 Aanlegfase

Met het plan wordt de bouw van 28 woningen en 1 woning met maatschappelijke functie mogelijk gemaakt. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de aan- en afvoer van materialen en personen, en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de sloop en constructie ten behoeve van de realisatie van het plan. De aanlegfase betreft een tijdelijke ontwikkeling en zal minder dan één jaar duren. De werkzaamheden zullen in 2020 worden uitgevoerd.

3.1.1 Inzet mobiele werktuigen

De emissiefactoren van de werktuigen zijn gebaseerd op het in AERIUS Calculator opgenomen kentallen voor een gemiddelde belasting bij reguliere werkzaamheden. Voor de aanlegfase is de inzet van de in tabel 3.1 weergegeven mobiele werktuigen voorzien.

Tabel 3.1 Mobiele werktuigen aanlegfase verdeeld in sloop en constructiefasen

Werktuig sloopfase:	bouwjaar	brandstof	vermogen [kW]	belasting [%]	draaiuren [uur]	emissiefactor [g/kWh]
Graafmachine	va 2015	diesel	200	60	1500	0,3
Hijskraan	va 2015	diesel	200	50	300	0,4
Laadschop	va 2015	diesel	200	60	800	0,4
Werktuig constructiefase:						
Hijskraan	va 2015	diesel	200	50	700	0,4
Graafmachine	va 2015	diesel	200	60	600	0,3
Verreiker	va 2015	diesel	250	78	400	0,3
Betonmixer	va 2015	diesel	200	50	200	0,4
Betonpomp	va 2015	diesel	200	50	200	0,4
Wals	va 2015	diesel	90	40	50	0,4
Graafmachine	va 2015	diesel	375	60	600	0,3

3.1.2 Verkeersbewegingen

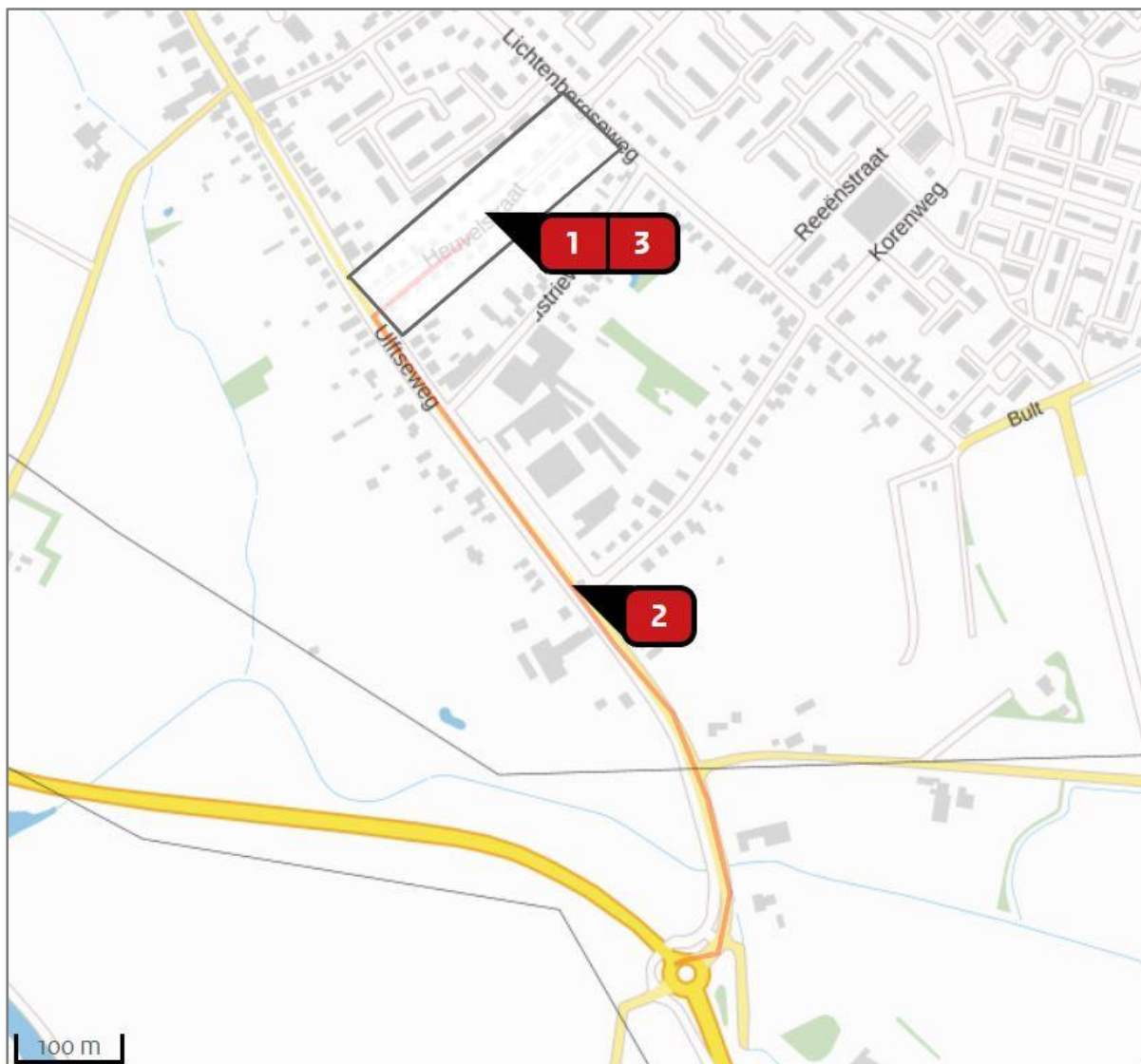
Naast de inzet van werktuigen vinden er ook verkeersbewegingen plaats voor het vervoer van materialen en personen van en naar het plan. Uit de aangeleverde gegevens blijkt dat er voor de gehele aanlegfase 6.000, 8.000 en 10.000 verkeersbewegingen met respectievelijk lichte, middelzware en zware motorvoertuigen plaatsvinden.

De ontsluiting van het verkeer kan in verschillende richtingen plaatsvinden. In het onderhavig onderzoek is als worstcase scenario een volledige ontsluiting via de Ultfseweg in zuidelijke richting gehanteerd. Een criterium voor wanneer verkeer in het heersende verkeersbeeld is opgenomen wordt gegeven in de instructie², 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 etmaalintensiteit op de N317 ligt met circa 14.000 motorvoertuigen per etmaal vele malen hoger dan de maximale verkeersgeneratie van het plan. Het verkeer ten gevolge van de aanlegfase zal derhalve ter hoogte van de N317 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 tot de N317 gehanteerd.

² Instructie gegevensinvoer voor AERIUS Calculator. Tauw, Kenmerk R001-1236533VLU-sbb-V02-NL d.d. 18 mei 2016

In figuur 3.1 zijn de emissiebronnen voor het mobiele werktuigen (bron 1 en 3) en 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 (NH_3) tijdens de gebruiksfase vinden plaats door de verkeersbewegingen van en naar het plan. De benodigde gegevens voor de aanleg- en gebruiksfase zijn berekend aan de hand van de CROW-publicatie 381 Toekomstbestendig parkeren en verkeersgeneratie en aangevuld op basis van de in AERIUS Calculator opgenomen kentallen.

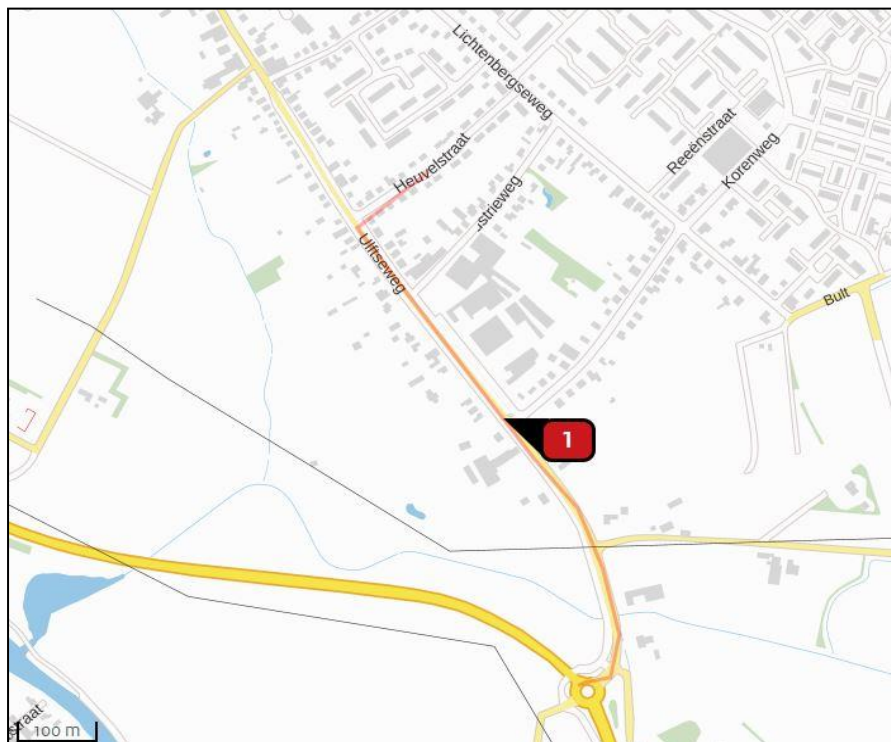
3.2.1 Verkeersbewegingen

De verkeersgeneratie is berekend aan de hand van de CROW-publicatie 381 Toekomstbestendig parkeren en verkeersgeneratie. De gemeente Oude IJsselstreek 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'. In tabel 3.2 is de volledige berekening van de verkeersgeneratie van 28 woningen en een 1 kunstgallerij opgenomen. Uitgaande van de maximale bandbreedte genereert het totale plan 214 verkeersbewegingen per weekdag, waarvan in een worstcase scenario 2% vrachtverkeer zal zijn.

Tabel 3.2 verkeersgeneratie plan

functie	plan	eenheid	verkeersgeneratie per eenheid		verkeersgeneratieplan		
			min	max	min	max	gem
koop, tussen/hoek	28 woningen	1 woning	7,0	7,8	189	210,6	199,8
kunstgallerij (maatschappelijke functie)	250 m ²	100 m ²	1,0	1,2	2,5	3	2,8

Voor de ontsluiting van het verkeer wordt verwezen naar paragraaf 3.1.2. In het programma Aerius is het verkeer door middel van een lijnbron gemodelleerd. In figuur 3.2 is de emissiebron voor het verkeer (bron 1) globaal weergegeven.



Figuur 3.2 Emissiebron gebruiksfase

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

Nederlandse Natura 2000-gebied

De berekening van het projecteffect van zowel de aanleg- als de gebruiksfase met peiljaar 2020 is verricht met behulp van het programma Aeries Calculator. Onderstaand zijn de screenshots van de berekeningsresultaten op de Nederlandse Natura 2000-gebieden weergegeven.

aanlegfase ▾	gebruiksfase...
Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.	Er zijn geen rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/j.

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.

Duitse Natura 2000-gebied

Voor het berekening van het projecteffect op het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied is gewerkt met rekenpunten (224753, 431686). Het projecteffect van de aanleg- en de gebruiksfase op het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied in Duitsland ('Klevsche Landwer, Anholt. Issel') is 0,00 mol/ha/jaar. Dit is lager dan de drempelwaarde van 1 mol/ha/jaar voor het meest stikstofgevoelige habitat.

aanlegfase ▾	gebruiksfase...
Rekenpunten a Rekenpunt a 0,00 mol/ha/j	Rekenpunten a Rekenpunt a 0,00 mol/ha/j

Het beoogde plan zal volgens de Duitse wet- en regelgeving niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen. Op basis van het onderzoek blijkt dat er geen vergunning benodigd is voor het aspect stikstof.

