

e



ONDERZOEK STIKSTOFDEPOSITIE

LIEFKESHOEK TE KATWIJK



Omgeving



Onderzoek stikstofdepositie Liefkeshoek te Katwijk

Opdrachtgever	BRO Tegelen Postbus 4 5280 AA Boxtel
Rapportnummer	10527.002
Versienummer	D2
Status	Eindrapportage
Datum	24 oktober 2019
Vestiging	Brabant Heinz Moormannstraat 1b 5831 AS Boxmeer 0485 - 581818 boxmeer@econsultancy.nl
Opsteller	S.D.F. Slange, Msc
Paraaf	
Kwaliteitscontrole	R.M.P. Bouten, 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 Verkeersgegevens	6
4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING	7

SAMENVATTING

Ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging van het perceel aan de Liefkeshoek te Katwijk heeft Econsultancy onderzoek verricht naar de stikstofdepositiebijdrage op de omliggende Natura 2000-gebieden. De initiatiefnemer is voornemens 19 nieuwbouwwoningen te realiseren. 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.

Er dient te worden aangetoond dat met het beoogde plan geen negatieve effecten worden voorzien op de omliggende Natura 2000-gebieden. Bij een projectbijdrage van 0,00 mol/ha/jaar zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten. Wanneer het projecteffect hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar dient een vergunning te worden aangevraagd en is nader aanvullend onderzoek noodzakelijk. De vergunning kan alleen worden verleend indien de zekerheid is verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast.

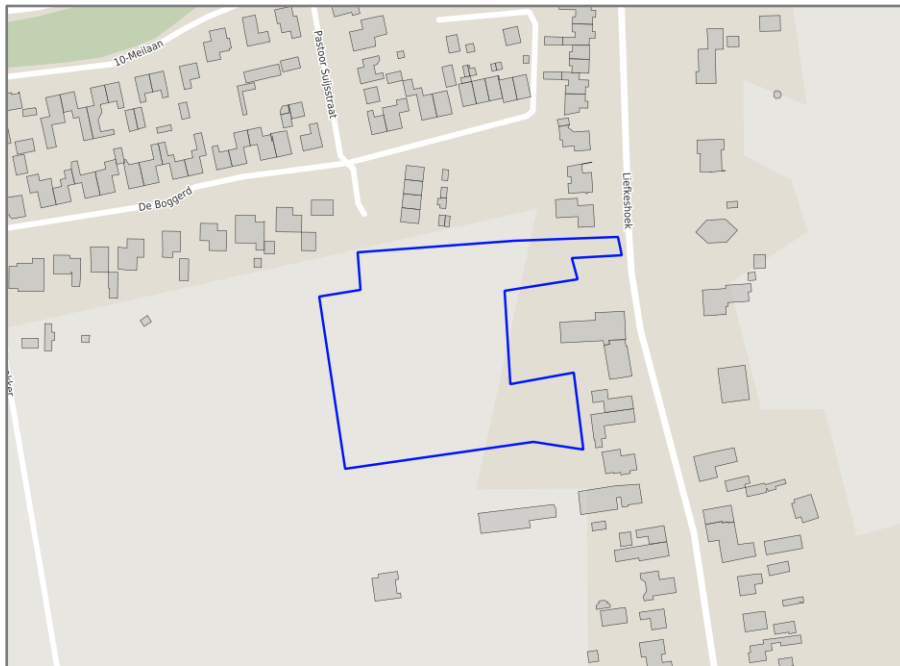
De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH_3) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de aanvoer van materialen en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de constructie ten behoeve van de realisatie van het plan. De relevante emissies tijdens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

De berekening van het projecteffect van de beoogde situatie met peiljaar 2020 is verricht met behulp van het programma Aeries Calculator (versie 2019).

Het projecteffect op de Natura 2000-gebieden is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projectbijdrage 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 ontheffing benodigd is voor het aspect stikstof.

1 INLEIDING

Ten behoeve van de bestemmingsplanwijziging van het perceel aan de Liefkeshoek te Katwijk heeft Econsultancy onderzoek verricht naar de stikstofdepositiebijdrage op de omliggende Natura 2000-gebieden. De initiatiefnemer is voornemens 19 nieuwbouwwoningen te realiseren. 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**

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.

Er dient te worden aangetoond dat met het beoogde plan geen negatieve effecten worden voorzien op de omliggende Natura 2000-gebieden. Met het programma Aeries Calculator wordt (kan) 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 (worden) gemaakt. Bij een projectbijdrage van 0,00 mol/ha/jaar zal het beoogde plan niet voor een significante toename in stikstofdepositie zorgen en kunnen negatieve effecten worden uitgesloten.

Vergunningsplicht

Wanneer het projecteffect hoger is dan 0,00 mol/ha/jaar dient een vergunning te worden aangevraagd en is nader aanvullend onderzoek noodzakelijk. De vergunning kan alleen worden verleend indien de zekerheid is verkregen dat de natuurlijke kenmerken van het Natura 2000-gebied niet worden aangetast. Dit kan worden aangetoond met een verschilberekening tussen de huidige/referentiesituatie en de toekomstige situatie (interne saldering). Wanneer blijkt dat het projecteffect van het beoogde plan kleiner dan of gelijk is aan de referentiesituatie, dan kan de ontheffingsvergunning verleend worden.

3 UITGANGSPUNTEN

Het plan is niet gelegen binnen de grenzen van een gebied dat aangewezen is als Natura 2000-gebied. Het Natura 2000-gebied 'Sint Jansberg' ligt op circa 3 kilometer afstand het meest nabij het plan. In de directe omgeving op circa 5 km afstand liggen tevens de Natura 2000-gebieden 'Oeffelter Meent' en 'De Bruuk'.

3.1 Aanlegfase

Met het plan wordt de bouw van 19 nieuwbouwwoningen mogelijk gemaakt. De relevante emissies van stikstofoxiden (NO_x) en ammoniak (NH₃) tijdens de aanlegfase vinden plaats door de verkeersbewegingen ten behoeve van de aanvoer van materialen en de inzet van mobiele werktuigen tijdens de constructie ten behoeve van de realisatie van het plan. De aanlegfase betreft een tijdelijke ontwikkeling en zal ongeveer één jaar duren. De werkzaamheden zullen in 2020 worden gestart.

De benodigde gegevens voor de aanlegfase zijn door de opdrachtgever aangeleverd en aangevuld op basis van de in AERIUS Calculator (versie 2019) opgenomen kentallen.

3.1.1 Inzet mobiele werktuigen

Voor de aanlegfase zijn de in tabel 3.1 weergegeven mobiele werktuigen voorzien. De totale emissie per voertuig is bepaald op basis van de in tabel 3.1 opgenomen velden.

Tabel 3.1 Mobiele werktuigen aanlegfase

werktuig	bouwjaar	brandstof	vermogen [kW]	belasting [%]	draaiuren	emissiefactor [g/kWh]
autokraan	va. 2015	diesel	100	50	121	0,4
trekker	va. 2015	diesel	70	40	237	0,4
minigraver 3,5 ton	va. 2015	diesel	60	60	70	0,3
minigraver 5,5 ton	va. 2015	diesel	60	60	34	0,3
minigraver 5,5 ton kolk	va. 2015	diesel	60	60	32	0,3
mobiele kraan 8 ton	va. 2015	diesel	200	50	124	0,4
mobiele kraan 14 ton	va. 2015	diesel	200	50	79	0,4
mobiele kraan 16 tot	va. 2015	diesel	200	50	96	0,4
mobiele kraan huis	va. 2015	diesel	200	50	81	0,4
mobiele kraan kolk	va. 2015	diesel	200	50	16	0,4
mobiele kraan riool	va. 2015	diesel	200	50	29	0,4
rupekskraan 25 ton	va. 2015	diesel	450	50	298	0,4
minishovel	va. 2015	diesel	50	60	159	0,4
shovel	va. 2015	diesel	200	60	102	0,4
leveler + laser	va. 2015	diesel	50	40	39	0,4
trilwals	va. 2015	diesel	90	40	35	0,4
grader	va. 2015	diesel	200	60	14	0,3
laadschop	va. 2015	diesel	200	60	90	0,4

3.1.2 Verkeersbewegingen

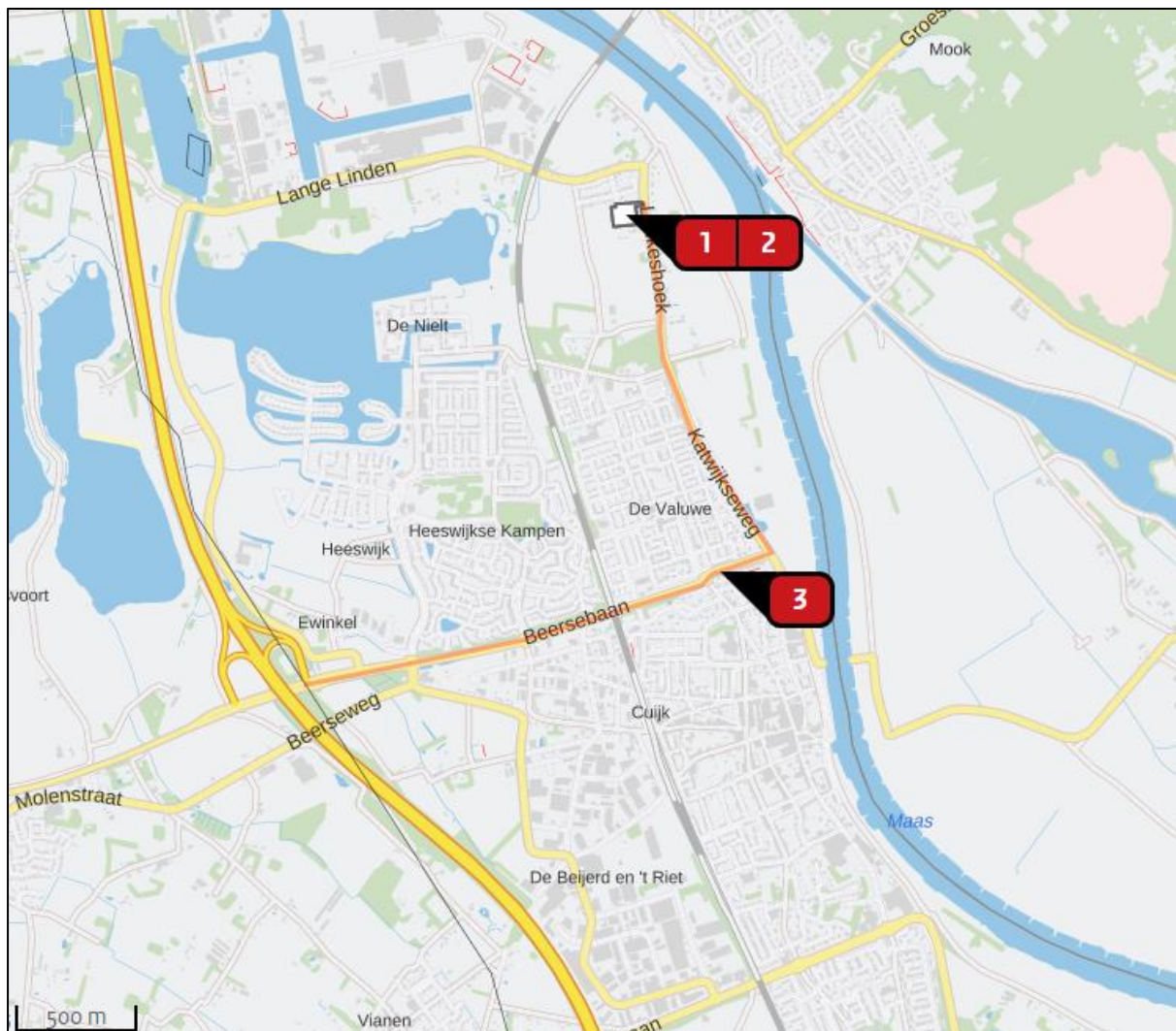
Naast de inzet van werktuigen vinden er ook verkeersbewegingen plaats voor het vervoer van materialen en personen van en naar het plan. Uit de aangeleverde gegevens blijkt dat er voor de gehele aanlegfase 32 zware vrachtbewegingen, 10 middelzware vrachtbewegingen en 532 lichte voertuigbewegingen zullen plaatsvinden.

De ontsluiting van het verkeer kan in verschillende richtingen plaatsvinden. In het onderhavig onderzoek is als worstcase scenario een volledige ontsluiting via Cuijk naar de A73 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 voorgenoemde ontwikkeling wordt aangetrokken en het reeds op de weg aanwezige verkeer.'

De etmaalintensiteit op de A73 ligt met circa 25.000 motorvoertuigen per etmaal vele malen hoger dan de maximale verkeersgeneratie per etmaal van het plan. Het verkeer ten gevolge van de aanlegfase zal derhalve ter hoogte van de A73 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 A73 gehanteerd.

In figuur 3.1 zijn de emissiebronnen voor de mobiele werktuigen (bron 1 en 2) en voor het verkeer (bron 3) weergegeven.



Figuur 3.1 Emissiebronnen aanlegfase

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

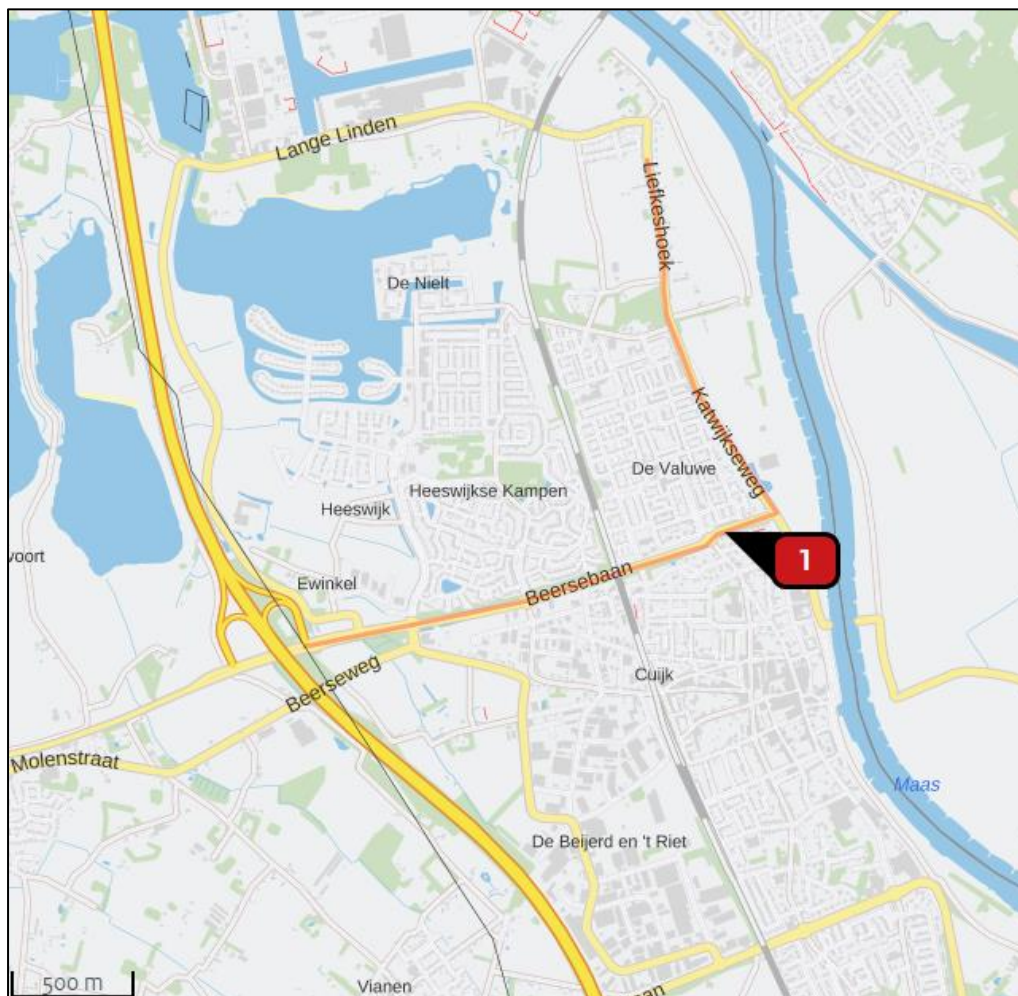
3.2 Gebruiksfase

Met het plan wordt de bouw van 19 woningen mogelijk gemaakt. 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 gebruiksfase zijn door de opdrachtgever aangeleverd en aangevuld op basis van de in AERIUS Calculator (versie 2019) opgenomen kentallen.

3.2.1 Verkeersgegevens

De verkeersgeneratie is door de opdrachtgever bepaald. Hieruit blijkt dat er ongeveer 70 lichte verkeersbewegingen en 8 middelzware verkeersbewegingen per dag zullen plaatsvinden. Voor de ontsluiting van het verkeer wordt verwezen naar paragraaf 3.1. In het programma Aeries is het verkeer door middel van een lijnbron gemodelleerd.

In figuur 3.2 zijn de emissiebronnen voor het verkeer (bron 1) globaal weergegeven.



Figuur 3.2 Emissiebronnen gebruiksfase

4 BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

De berekening van het projecteffect van de beoogde situatie met peiljaar 2020 is verricht met behulp van het programma Aeries Calculator (versie 2019).

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 Natura 2000-gebieden is kleiner dan of gelijk aan 0,00 mol/ha/jaar. Bij een dergelijke projectbijdrage 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 ontheffing benodigd is voor het aspect stikstof.

