

Woningstichting Nijkerk
De heer R. Hol
Van 't Hoffstraat 40
3863 AX Nijkerk
r.hol@wsnijkerk.nl
CC: marcel@volpearchitecten.nl

Ede, 2 februari 2021

Onze referentie : 21720133C.b03

Betreft : Onderzoek stikstofdepositie woningbouw Jacob de Boerweg in
Nijkerkerveen

Behandeld door : De heer ing. S. Hahn

Geachte heer Hol,

Hierbij ontvangt u de resultaten van het onderzoek stikstofdepositie voor het realiseren van woningbouw aan de Jacob de Boerweg in Nijkerkerveen. Voor het plan wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld.

Het doel van dit onderzoek is het bepalen of de beoogde situatie leidt tot een vergunningplicht voor Natura 2000-gebieden in het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb).

Resultaat: geen vergunningplicht

Uit de AERIUS-berekening(en) volgt dat er geen natuurgebieden zijn met rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Er is geen aanvullende verplichting voor een Wnb-vergunning.



Situatie

De ontwikkeling bestaat uit de realisatie van 35 woningen aan de Jacob de Boerweg in Nijkerkerveen. In de huidige situatie is het plangebied deels bebouwd. Dit betekent dat voorafgaand aan de bouw de bestaande bebouwing nog moet worden gesloopt. Het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied (de Veluwe) bevindt zich ten oosten van het plangebied op circa 11 kilometer afstand.

Afbeelding 1 geeft een weergave van de beoogde situatie.

Afbeelding 1: Beoogde situatie plangebied



Onderzoek

De stikstofdepositieberekeningen zijn uitgevoerd met de nieuwste AERIUS versie 2020. Hierin zijn de stikstofemissies voor de aanlegfase- en de gebruiksfase opgenomen. Daarbij bestaat de aanlegfase uit een sloop- en bouwfase.

Aanlegfase

De stikstofemissies tijdens de aanlegfase ontstaan door de inzet van dieselwerktuigen en de aan- en afvoer van personeel en materieel. De gebruikte werktuigen zijn met u afgestemd en gebaseerd op informatie uit referentieprojecten die bij SPA WNP ingenieurs beschikbaar zijn. De werktuigcodes en emissiefactoren zijn, afhankelijk van het bouwjaar van het materieel, bepaald op basis van gegevens die gepubliceerd zijn door TNO¹.

¹ TNO webpagina, zie: <https://www.tno.nl/nl/aandachtsgebieden/mobiliteit-logistiek/roadmaps/sustainable-traffic-and-transport/sustainable-mobility-and-logistics/emissiefactoren-voor-stikstofdepositieberekeningen/>



Voor de doorlooptijd van het project is uitgegaan van 12 (werk)maanden, bestaande uit 260 werkdagen. Het rekenjaar 2021 is afgestemd op de verwachte start van de aanlegfase. Een onderbouwing van de emissiebronnen voor de aanlegfase is bijgesloten in bijlage 1.

De inzet van de dieselwerktuigen die in bijlage 1 zijn genoemd dient als onderbouwing van het plan/de aanvraag.

Gebruiksfase

Voor de woningen is in de berekening niet uitgegaan van het optreden van gebouw gebonden stikstofemissies. Bij besluit van 26 april 2018² is bepaald dat nieuwbouwwoningen per 1 juli 2018 aardgasvrij moeten zijn. Hierdoor worden woningen elektrisch verwarmd en wordt er elektrisch gekookt. Dit betekent er geen brandstoffen worden gebruikt. Voor de gebruiksfase blijft enkel gemotoriseerd bestemmingsverkeer over.

De verkeersgeneratie is bepaald op basis kengetallen van het kennisplatform CROW. Voor de verkeersverdeling is de applicatie VI-Lucht en Geluid gehanteerd. Deze applicatie is ontwikkeld in opdracht van het toenmalige ministerie van VROM. Het rekenjaar 2021 is afgestemd op de verwachte in gebruik name van de woningen. Een onderbouwing van de emissiebronnen voor de gebruiksfase is bijgesloten in bijlage 2.

Resultaten

Uit de AERIUS-berekeningen volgt dat er voor zowel de aanlegfase en de gebruiksfase geen natuurgebieden zijn met rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar.

De pdf-files met de rekenbestanden (separaat meegezonden met deze briefrapportage) kunt u verstrekken aan het bevoegd gezag om aan te tonen dat uw project een stikstofdepositie heeft van minder dan 0,00 mol/ha/jaar.

Conclusie

Het onderdeel stikstofdepositie is daarmee verder niet relevant voor de realisatie van de woningen.

Overigens zijn gezien de afstand tot natuurgebieden, geen andere milieuverstoreningen te verwachten, zoals verstoring door trillingen, geluid en/of licht of aan bodem, grondwater.

² Staatsblad 2018, nr. 109 en 129; Wijziging van de Elektriciteitswet 1998 en van de Gaswet (voortgang energietransitie)



Wij gaan ervan uit u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Met vriendelijke groet,
SPA WNP ingenieurs

De heer ing. H. Groothedde

Bijlagen:

- 1 Onderbouwing bronnen aanlegfase
- 2 Onderbouwing bronnen gebruiksfase
- 21720133C aanlegfase RQRtvcWgHnMq (pdf apart meegestuurd in e-mail)
- 21720133C gebruiksfase RvNLw9BG4cC5 (pdf apart meegestuurd in e-mail)



BIJLAGEN

Uitgangspunten stikstofemissies aanlegfase

Algemeen

projectduur (maanden)	werkbare dagen
12	260

Mobiele werktuigen

Bronnr.	Benodigde werktuigen	Werktuigcode	Brandstof	Duur (uur/jaar)	Stationair (%)	Vermogen (kW)	Belasting (%)*	Emissie NO _x belast			Emissie NO _x onbelast			NO _x (kg/jaar)	Emissie NH ₃		
								(g/kWh)*	(g/uur)	(kg/jaar)	(g/l/uur)*	(g/uur)	(kg/jaar)		(g/kWh)*	(g/uur)	(kg/jaar)
1	Hijskraan	B HIJSKR 450 2014	Diesel	525	30%	450	69%	1,0	312	114,6	10,0	225	35,4	150,0	0,0028	0,9	0,5
	Mobiele kraan	B HIJSKR 200 2014	Diesel	352	30%	200	69%	1,0	139	34,1	10,0	100	10,6	44,7	0,0028	0,4	0,1
	Shovel	B LAADSCH BAND 380 2014	Diesel	352	30%	380	55%	0,9	188	46,3	10,0	190	20,1	66,4	0,0027	0,6	0,2
	Truckmixer	B BET STO 200 2014	Diesel	105	30%	200	69%	1,0	139	10,2	10,0	100	3,2	13,3	0,0028	0,4	0,0
	Trekker	L TREKKER 60 2012	Diesel	35	30%	100	62%	3,2	199	4,9	14,2	71	0,7	5,6	0,0025	0,2	0,0
	Trijplaten/stampers	B TRILPL STAM 10 2019	Diesel	105	30%	10	55%	5,6	31	2,3	10,0	5	0,2	2,4	0,0029	0,0	0,0
								Totaal kg NO _x		212,4			70,1	282,5	Totaal kg NH ₃		0,8

* bron: TNO emissiefactoren voor stikstofdepositieberekeningen d.d. 8 oktober 2020. Voor het bepalen van de emissie tijdens stationair draaien (onbelast) is aangehouden dat de cilinderinhoud (in liters) gelijk is aan 5% van het maximaal motorvermogen (in kW).

** Voor dit type werktuig zijn geen emissiefactoren in AERIUS opgenomen. De gemiddelde belasting en emissie zijn gebaseerd op een vergelijkbaar type werktuig, uitgaande van een worst-case benadering.

Wegverkeer

Bronnr.	Werkzaamheden	Verkeerscategorie	Duur (dagen)	Aantal bewegingen	
				(dag)	(jaar)
2	Aan-/afvoer materiaal	Zwaar vrachtverkeer	260	4	1.040
	Aan-/afvoer materiaal & personenvervoer werknemers	Licht verkeer	260	8	2.080

Uitgangspunten stikstofemissies gebruiksfase

Verkeersverdeling VI lucht en geluid (v4 uit 2016)

Gemeente	Ligging	Wegcategorie	Wegvoorzieningen
Nijkerk	Bebouwde kom	1x2; snelheid max. 30 km/h	zonder parkeer- en fietsvoorzieningen

Fracties	Fractie
Personenauto's	0,968
Middelzwaar vrachtverkeer	0,016
Zwaar vrachtverkeer	0,016

Verkeersgeneratie CROW publicatie 381

Voorziening wonen (aantal woningen)	Stedelijkheidsgraad*	Ligging	Motorvoertuigbewegingen (per etmaal)
35	Matig stedelijk	Rest bebouwde kom	287

* bron: CBS

Invoer wegverkeer in AERIUS

Bronnr.	Verkeerscategorie	Aantal bewegingen	
		(per etmaal)	(per jaar)
1	Zwaar vrachtverkeer	4,59	1.677
	Middelzwaar vrachtverkeer	4,59	1.677
	Licht verkeer	277,82	101.403