SPAWNP
INGENIEURS

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

Ede, 20 november 2019

Onze referentie	:	21720133C.B02
Betreft	:	Onderzoek stikstofdepositie woningbouw Jacob de Boerweg in Nijkerkerveen
Behandeld door	:	De heer W.W. Boomsluiter MSc

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.

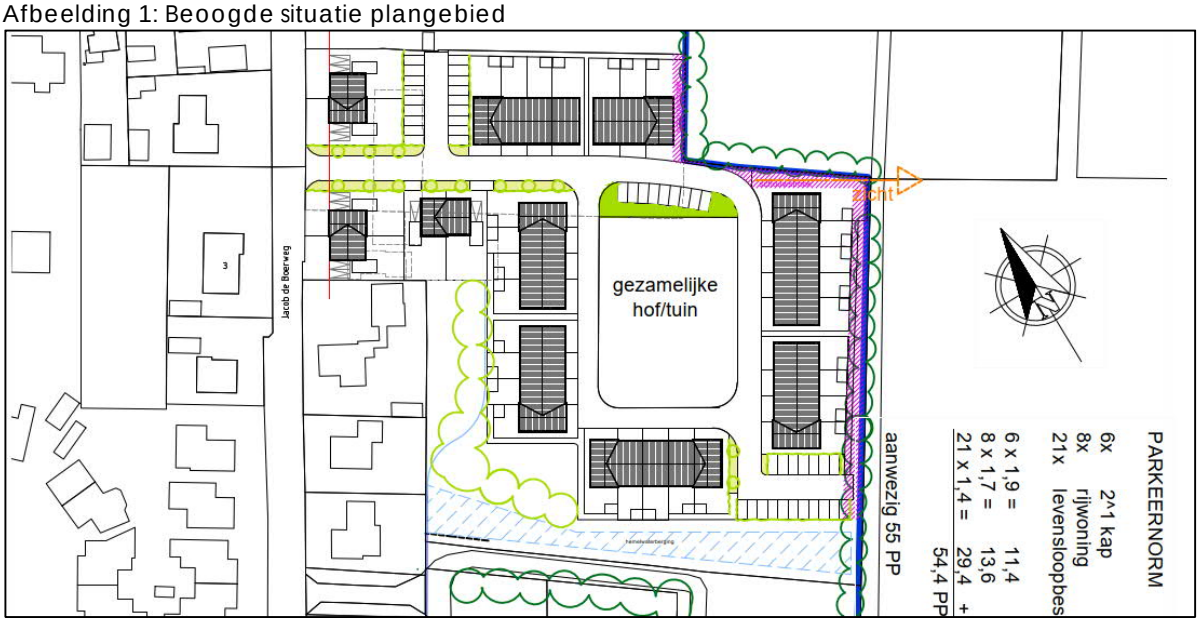
DENKKRACHT IN BOUW - MILIEU - RUIMTE

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 2019. Hierin zijn de stikstofemissies voor de beoogde situatie opgenomen. De beoogde situatie bestaat uit de aanlegfase- en de gebruiksfase. 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 stikstofemissies zijn met u afgestemd en gebaseerd op informatie uit referentieprojecten die bij SPA WNP ingenieurs beschikbaar zijn. Voor de doorlooptijd van het project is uitgegaan van 12 (werk)maanden, bestaande uit 260 werkdagen. Het rekenjaar 2020 is afgestemd op de beoogde start van de aanlegfase. Een onderbouwing van de emissiebronnen voor de aanlegfase is bijgesloten in bijlage 1.

Gebruiksfase

Voor de woningen is in de berekening niet uitgegaan van het optreden van gebouw gebonden stikstofemissies. Dit doordat bij besluit van 26 april 2018[1] 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 Vl-Lucht en Geluid gehanteerd. Deze applicatie is ontwikkeld in opdracht van het toenmalige ministerie van VROM. Het rekenjaar 2020 is (worstcase) afgestemd op de beoogde in gebruik name van de woningen. Een onderbouwing van de emissiebronnen voor de gebruiksfase is bijgesloten in bijlage 2 en 3.

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 milieuverstoringen te verwachten, zoals verstoring door trillingen, geluid en/of licht of aan bodem, grondwater.

Wij gaan ervan uit u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,
SPA WNP ingenieurs

Mevrouw ing. N. Jacobs

Bijlagen:
1 Onderbouwing bronnen aanlegfase
2 Onderbouwing bronnen gebruiksfase
3 Resultaat CROW-rekentool gebruiksfase
21720133C aanlegfase S2wGQ4c7xsJh (pdf apart meegestuurd in e-mail)
21720133C gebruiksfase RdBCJqgK9Rh2 (pdf apart meegestuurd in e-mail)

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

BIJLAGEN

Uitgangspunten stikstofemissies aanlegfase

Algemeen

	projectduur (maanden)	werkbare dagen
Projecttijd	12	260

Mobiele werktuigen

Bronnr.	Benodigde werktuigen*	Klasse	Duur (dagen)	Draaiuren (uur/dag)	Draaiuren (uur/project)	Dieselverbruik (liter/uur)	Dieselverbruik (liter/project)
1	Hijskraan	Stage IV, 130-560 kW	--	--	525	20	10.500
	Mobiele kraan	Stage IV, 130-560 kW	44	8	352	20	7.040
	Shovel	Stage IV, 130-560 kW	44	8	352	20	7.040
	Truckmixer	Stage IV, 130-560 kW	--	--	105	20	2.100
	Trekker	Stage IV, 130-560 kW	--	--	35	15	525
					TOTAAL Stage IV, 130-560 kW		**27.205**
1	Trilplaten/stampers	Stage III B, 56-75 kW	--	--	105	1	105
					TOTAAL Stage III B, 56-75 kW		**105**

*Volledig elektrische mobiele werktuigen zijn buiten beschouwing gelaten omdat deze geen stikstofemissies veroorzaken.

Wegverkeer

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

Uitgangspunten stikstofemissies gebruiksfase

Verkeersverdeling VI lucht en geluid (v4 uit 2016)

Gemeente	Ligging	Wegcategorie
Nijkerk	Bebouwde kom	1x2; snelheid max. 30 km/h

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

Resultaat rekentool Verkeersgeneratie en Parkeren CROW (zie bijlage 3)

Verkeersgeneratie (35 woningen)	Motorvoertuigbewegingen (per etmaal)
Gemiddelde weekdag	**190**

Invoer wegverkeer in AERIUS

Bronnr.	Verkeerscategorie	Aantal bewegingen	
		(per etmaal)	(per jaar)
2	Zwaar vrachtverkeer	3,04	**1.110**
	Middelzwaar vrachtverkeer	3,04	**1.110**
	Licht verkeer	183,92	**67.131**

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

voorziening: wonen
gemiddelde woning (excl. kamerverhuur en serviceflats)

Functieprofiel

grootte	35 woningen
gemeente	Nijkerk
ligging	rest bebouwde kom

Mobiliteitsprofiel - op basis defaultwaarden

autogebruik klanten/bezoekers	n.v.t. %
autobezetting klanten/bezoekers	n.v.t. pers/auto
autogebruik werknemers	n.v.t. %
autobezetting werknemers	n.v.t. pers/auto
% bezoekers maatgevende maand	8 %
% bezoekers maatgevende openingsdag	15 %
% bezoekers maatgevend uur	n.v.t. %
verblijftijd bezoekers	n.v.t. min

Resultaat - Verkeersgeneratie

gemiddelde weekdag	190 mvt/etmaal[1]	+/- 6%
gemiddelde openingsdag	190 mvt/etmaal[2]	+/- 6%
maatgevende openingsdag (gemiddelde maand)	200 mvt/etmaal[3]	+/- 6% (gemiddelde werkdag)
maatgevende openingsdag (maatgevende maand)	200 mvt/etmaal[4]	+/- 6% (gemiddelde werkdag / gemiddeld)

Resultaat - Parkeren

obv mobiliteitsprofiel, minimaal	41 parkeerplaatsen
obv mobiliteitsprofiel, maximaal	69 parkeerplaatsen

(c) 2013 Stichting CROW

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

Toelichting

[1] Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen maandag tot en met zondag. De weekdag(etmaal) of gemiddelde weekdag is (dus) een dag die overeenkomt met het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zondag. Deze definitie wijkt in de verkeerskunde af van de gangbare definitie, die 'gewone dag van de week, geen zondag' luidt. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.

[2] Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen dat de voorziening in gangbare situaties geopend is. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zaterdag. Voor voorzieningen zoals apotheken of huisartsen en dergelijke (en de `gangbare werkfuncties`) gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met vrijdag. Voor woonfuncties is de gemiddelde openingsdag gelijk aan de gemiddelde weekdag. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.

[3] Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week (voor een gemiddelde maand). Voor detailhandelsfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de `gangbare woonfuncties` gaat het om een gemiddelde werkdag. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.

[4] Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week voor een maatgevende maand. Voor detailhandelsfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de `gangbare woonfuncties` gaat het om een gemiddelde werkdag. Als voor de maatgevende maand `gemiddeld` staat vermeld betekent dit dat er geen maatgevende maand bekend is of de gemiddelde maand en maatgevende maand nagenoeg overeenkomen. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.

Achtergrond

De kengetallen in de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' en in deze rekentool zijn een hulpmiddel om verkeers- en vervoeraspecten op een eenvoudige wijze inzichtelijk te maken in een proces van ruimtelijke ontwikkeling. Vervolgens kunnen deze tijdig in het ruimtelijke ordeningsproces geïntegreerd worden.

Hoewel de kengetallen afkomstig zijn uit praktijksituaties, uit literatuur afkomstige gegevens en/of onderbouwde bewerkingen hiervan (het principe van 'best practice') blijft het een instrument/hulpmiddel in ontwikkeling. Er kan en mag van de aangegeven waarden en/of uitkomsten worden afgeweken. Zo dient een gebruiker bijvoorbeeld altijd zelf na te gaan of er geen meer recente studies, gegevens of bronnen te verkrijgen zijn die het afwijken van de kengetallen noodzakelijk maken. Ook bekende invloeden van lokale omstandigheden kunnen dat noodzakelijk maken. Aan de andere kant wordt aangeraden alleen af te wijken als hiervoor een (gedegen) onderbouwing aanwezig is.

Berekeningen worden gemaakt aan de hand van de kengetallen uit de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Door het bieden van keuzes voor enige aanvullende mogelijkheden in de berekeningen (zoals bijvoorbeeld het corrigeren voor een ligging in een gemeente met een bepaalde stedelijkheidsgraad of het variëren met de mate van autogebruik van klanten/bezoekers of van werknemers van een voorziening) kunnen afwijkende uitkomsten ontstaan. Ook door het rekenen met wel/niet afgerond achterliggend datamateriaal kunnen geringe afwijkingen optreden ten opzichte van CROW-publicatie 317.

disclaimer: Hoewel zorgvuldigheid in acht is en wordt genomen bij het samenstellen en onderhouden van de rekentool verkeersgeneratie & parkeren en daarbij gebruik wordt maakt van bronnen die betrouwbaar geacht worden, kan CROW niet instaan voor de juistheid, volledigheid en actualiteit van de geboden informatie. De informatie uit de rekentool is bedoeld ter informatie en als hulpmiddel. De informatie is met nadruk niet bedoeld als vervanging van enig advies. Indien u zonder verificatie of nader advies van de geboden informatie gebruik maakt, doet u dat voor eigen rekening en risico. Dit geldt zowel voor (gevolgen van) eventuele onvolkomenheden van de rekentool zelf als voor informatie die via de rekentool wordt verstrekt of verzonden. CROW aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid.