

Vink Holding BV
De heer C. Verbeek
Postbus 99
3770 AB BARNEVELD
c.verbeek@vink.nl

Ede, 16 april 2020

Onze referentie : 22000032.B01a

Betreft : Stikstofdepositie aanleg en gebruik snackbar

Behandeld door : De heer ing. S. Hahn

Geachte heer Verbeek,

Hierbij ontvangt u de resultaten van het onderzoek stikstofdepositie voor het aanleggen en gebruiken van een snackbar aan de Wencopperweg 52 in Barneveld.

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

Resultaat: geen vergunningplicht

Uit de AERIUS-berekeningen volgt dat er geen natuurgebieden zijn met rekenresultaten hoger dan 0,00 mol/ha/jaar. Er geldt daarom geen aanvullende verplichting voor een Wnb-vergunning.

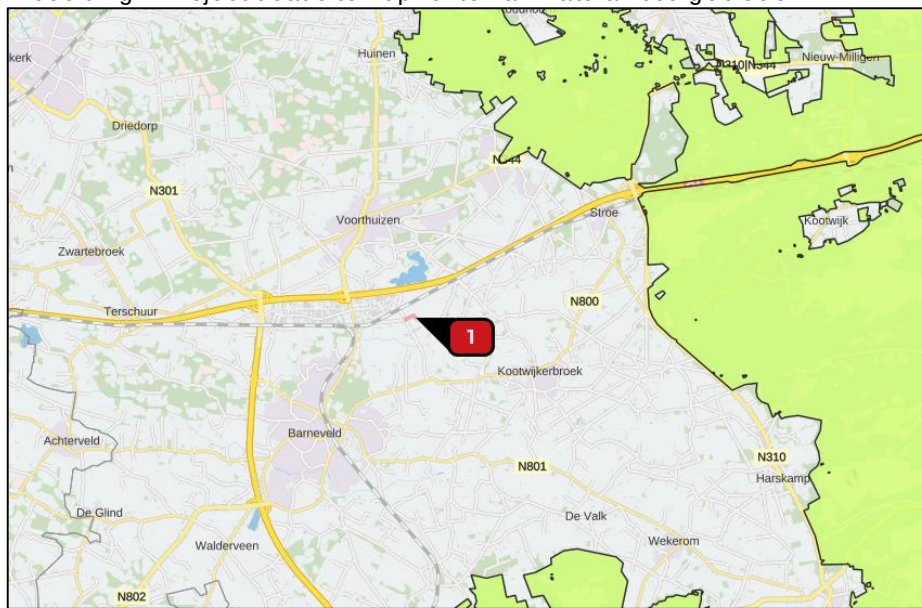


Situatie

De ontwikkeling bestaat uit de realisatie van een snackbar met een treinstel aan de Wencopperweg 52 in Barneveld. In de huidige situatie is de locatie een onbebouwde parkeerplaats. Dit betekent dat voorafgaand aan de bouw niet hoeft te worden gesloopt.

Het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied (Veluwe) bevindt zich ten oosten en noordoosten van de locatie op circa 5 kilometer afstand. Afbeelding 1 geeft een weergave van de locatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden weer.

Afbeelding 1: Projectlocatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden



Onderzoek

De stikstofdepositieberekeningen zijn uitgevoerd met de nieuwste AERIUS-versie 2019A. Hierin zijn de stikstofemissies voor de beoogde situatie opgenomen. De beoogde situatie bestaat uit de aanlegfase- en de gebruiksfase. Daarbij bestaat de aanlegfase uitsluitend uit een 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 gebaseerd op de door u verstrekte gegevens. Afhankelijk van het bouwjaar van het materieel is de bijbehorende stage-klasse en emissiefactor bepaald aan de hand van het rapport EMMA¹ van TNO.

De snackbar, bestaande onder andere uit een treinwagon, wordt in zijn geheel geplaatst. De unit wordt prefab op locatie geplaatst en komt op een prefab betonplaat te staan. De treinwagon wordt op rails geplaatst gelijk met de bestrating. Het aanleggen van een (diepe) fundering is derhalve niet noodzakelijk waardoor de hoeveelheid graafwerk beperkt blijft.

¹ Hulskotte en Verbeek (2009) Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkoop in combinatie met brandstof Afzet (EMMA), TNO, 2009.



Voor de doorlooptijd van het project is uitgegaan van 1 maand waarin gedurende 17 werkdagen daadwerkelijk activiteiten met stikstofemissies plaatsvinden. 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

De stikstofemissies tijdens de gebruiksfase ontstaan alleen door de verkeersaantrekkende werking van de snackbar. Voor de verwarming van de snackbar wordt gebruik gemaakt van een warmtepomp. Er ontstaan dus naast de emissies van voertuigen geen andere emissies.

De verkeersgeneratie is bepaald op basis kengetallen van het kennisplatform CROW (zie bijlage 3). Omdat voor de categorie snackbar binnen de CROW-tool geen kengetallen beschikbaar zijn, is de verkeersgeneratie met behulp van een vergelijkbare categorie bepaald. Hiervoor is "worstcase" de categorie grote supermarkt buiten de bebouwde kom gebruikt met de hoogst aangegeven verkeersgeneratie van alle vergelijkbare categorieën.

Voor de verkeersverdeling is de applicatie VI-Lucht en Geluid gehanteerd. Deze applicatie is ontwikkeld in opdracht van het toenmalige ministerie van VROM. 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 uitvoering van uw project.

Overigens zijn gezien de grote 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

De heer ing. H. Groothedde

Bijlagen:

- 1 Onderbouwing bronnen aanlegfase
 - 2 Onderbouwing bronnen gebruiksfase
 - 3 Resultaat CROW-rekentool gebruiksfase
- 22000032 aanlegfase RvYay5aU7DNc (pdf apart meegestuurd in e-mail)
22000032 gebruiksfase Rj6gH2bguDXD (pdf apart meegestuurd in e-mail)



BIJLAGEN

Uitgangspunten stikstofemissies aanlegfase

Algemeen

	projectduur (maanden)	werkdagen dagen
Projecttijd	1	17

Mobiele werktuigen

Bronnr.	Benodigde werktuigen	Klasse	Duur (dagen)	Draaiuren		Vermogen (kW)	TAF factor*	Belasting (%)	Efficiëntie (g/kWh)*	Dieselverbruik	
				(uur/dag)	(uur/project)					(liter/uur)	(liter/project)
1	Hijskraan	Stage IV, 130-560 kW	3	8	24	325	1,1	60%	250	63,8	1.532
TOTAAL Stage IV, 130-560 kW											1.532
1	Vorkheftruck / minigraver	Stage III, 75-130 kW	9	2	18	100	1,1	60%	255	20,0	361
TOTAAL Stage III, 75-130 kW											361

*bron: Hulskotte en Verbeek (2009) Emissiemodel Mobiele Machines gebaseerd op machineverkopen in combinatie met brandstof Afzet (EMMA), TNO, 2009.

Wegverkeer

Bronnr.	Werkzaamheden	Verkeerscategorie	Duur (dagen)	Aantal voertuigen	
				(/dag)	(/project)
2	Aan-/afvoer materiaal	Zwaar vrachtverkeer	17	3	52
	Aan-/afvoer materiaal	Licht verkeer	17	2	34
	Persoonsvervoer werknemers	Licht verkeer	17	2	34

Uitgangspunten stikstofemissies gebruiksfase

Verkeersverdeling VI lucht en geluid (v4 uit 2016)

Gemeente	Ligging	Wegcategorie	Wegvoorzieningen
Barneveld	Buiten bebouwde kom	1x2; snelheid max. 80 km/h	zonder parkeer- en fietsvoorzieningen

Fracties	Fractie
Personenauto's	0,499
Middelzwaar vrachtverkeer	0,323
Zwaar vrachtverkeer	0,178

Resultaat rekentool Verkeersgeneratie en Parkeren CROW (zie bijlage 3)

Verkeersgeneratie (Snackbar)	Motorvoertuigbewegingen (per etmaal)
Gemiddelde weekdag	171

Invoer wegverkeer in AERIUS

Bronnr.	Verkeerscategorie	Aantal bewegingen	
		(per etmaal)	(per jaar)
1	Zwaar vrachtverkeer	30,44	11.110
	Middelzwaar vrachtverkeer	55,19	20.147
	Licht verkeer	85,37	31.160



Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

voorziening: winkelen en boodschappen
grote supermarkt

Functieprofiel

grootte 125 m2 bvo
gemeente Barneveld
ligging buitengebied

Mobiliteitsprofiel - op basis defaultwaarden

autogebruik klanten/bezoekers	100 %
autobezetting klanten/bezoekers	1.00 pers/auto
autogebruik werknemers	80 %
autobezetting werknemers	1.00 pers/auto
% bezoekers maatgevende maand	8 %
% bezoekers maatgevende openingsdag	27 %
% bezoekers maatgevend uur	10 %
verblijftijd bezoekers	33 min

Resultaat - Verkeersgeneratie

gemiddelde weekdag	171 mvt/etmaal ¹ +/- 11%
gemiddelde openingsdag	199 mvt/etmaal ² +/- 11%
maatgevende openingsdag (gemiddelde maand)	323 mvt/etmaal ³ +/- 11% (zaterdag)
maatgevende openingsdag (maatgevende maand)	323 mvt/etmaal ⁴ +/- 11% (zaterdag / gemiddeld)

Resultaat - Parkeren

obv mobiliteitsprofiel, minimaal	10 parkeerplaatsen
obv mobiliteitsprofiel, maximaal	13 parkeerplaatsen

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 uitkomst '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 uitkomst '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 detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de 'gangbare woonfuncties' gaat het om een gemiddelde werkdag. Als bij de uitkomst '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 detailhandelfuncties 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 uitkomst '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 gemaakt 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.