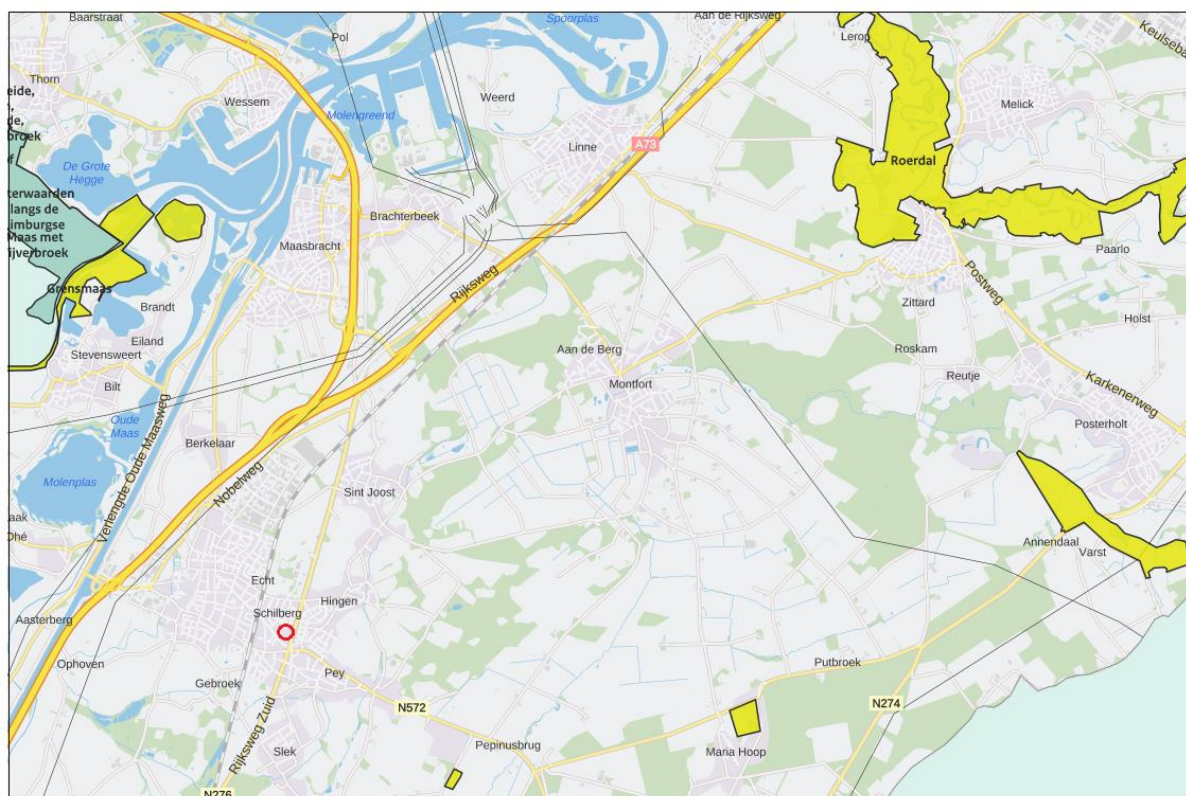


Aan:	VOF 't Thaal
Onderwerp:	Stikstofberekening aanleg- en gebruiksfase Pannenfabriek
Datum:	14-04-2021
Auteur:	S.E.H. Lie, MSc

Inleiding

Het voornemen bestaat om op de woningbouwlocatie Pannenfabriek aan de Kerkveldsweg Oost te Echt 64 woningen te realiseren. De beoogde ontwikkeling wordt gasloos. De realisatie en de toename van verkeer zouden kunnen leiden tot een toename van stikstofdepositie in Natura 2000-gebieden in de omgeving. Met deze memo is gekeken naar de stikstofdepositie als gevolg van de aanleg- en gebruiksfase. De ligging van de locatie ten opzichte van Natura 2000-gebieden is weergegeven in figuur 1. De afstand bedraagt circa 2,8 kilometer tot het dichtstbijzijnde Natura 2000-gebied Abdij Lilbosch & voormalig Klooster Mariahoop en circa 8,8 kilometer tot het dichtstbijzijnde stikstofgevoelige Natura 2000-gebied Roerdal. Met het programma AERIUS Calculator is een berekening uitgevoerd om de gevolgen voor de stikstofdepositie binnen Natura 2000 in beeld te brengen en te toetsen of de eventuele toename past binnen de eisen die gelden op grond van de Wet natuurbescherming.



Figuur 1 Planlocatie (rood omcirkeld) ten opzichte van Natura 2000-gebied

Aanlegfase

Inzet materieel

Voor de aanlegfase is het rekenjaar 2021 gehanteerd. In tabel 1 zijn de gegevens van de opdrachtgever weergegeven. De uitkomsten op jaarbasis zijn ingevoerd in AERIUS Calculator. Daarnaast is er per woningen sprake van 0,01 NOx gram per kilometer vanwege de vervoersbewegingen. Dit brengt het totaal op 0,62 gram NOx. Omdat er voor de verkeersbewegingen de toename van het aantal NOx bekend is, maar niet de exacte bewegingen is gebruik gemaakt van kengetallen. De worst-case aanname is gedaan dat er sprake is van 1.000 lichte en 500 zware bewegingen per jaar. Dit brengt het totaal op 2.000 lichte en 1.000 zware bewegingen. De verkeersbewegingen zijn ingevoerd als lijnbron. De inzet van het overige materieel is ingevoerd als vlakbron aangezien dit materieel op het hele terrein werkzaam zal zijn.

Het verkeer wikkelt af via de Kerkveldsweg Oost naar de N276. Een indicatie van de verkeersintensiteiten voor de N276 is te vinden op de NSL-monitoringstool 2019 (www.nsl-monitoring.nl/viewer/). Volgens de tool bedroegen de verkeersintensiteiten in de prognose voor 2020 voor deze weg 12.053 voor licht verkeer en 781 voor zwaar verkeer. Op de N276 gaat het extra verkeer op in het heersende verkeersbeeld. Dit is het geval op het moment dat het aan- en afrijdende verkeer, conform de Instructieregels voor Aerijs 2020 zich heeft verdund tot enkele procenten van het reeds aanwezige verkeer. Het onderhavige project voegt daarmee in de aanlegfase maximaal 0,05% licht verkeer en 0,35% zwaar verkeer toe aan de N276.

Tabel 1 Materieel inzet aanlegfase 64 woningen

Materieel	vermogen [kW]	draaiuren [H/woning]	Emissiefactoren NOx [g/kWh]	Emissiefactoren NH3 [g/kWh]	draaiuren	Motorische belasting [%]	Nox [kg/jl]	NH3 [kg/jl]
graafmachine	120	3	0,8	0,00251	60	69%	4,0	<0,01
mortelschroefpalen	300	2	3,0	0,00279	40	69%	24,8	<0,01
mobiele kraan	120	9	0,9	0,00246	360	61%	23,7	0,1
betonpomp	200	0,5	1,0	0,00276	20	69%	2,8	<0,01
betonwagen	360	0,5	0,9	0,00271	20	55%	3,6	<0,01

Gebruiksfase

Voor de gebruiksfase is het rekenjaar 2022 gehanteerd. De nieuwe woningen worden gasloos gebouwd en kennen derhalve geen gebouwemissies. De bijbehorende verkeersbewegingen leiden wel tot extra stikstofemissie. Met kencijfers van CROW publicatie 381 kan voor verschillende functies de verkeersgeneratie bepaald worden. De kencijfers zijn eveneens gerelateerd aan de ligging van de planontwikkeling en de mate van stedelijkheid van het gebied. Op basis van het autobezit binnen de gemeente Echt-Susteren in vergelijking met die in andere gemeenten met eenzelfde stedelijkheidsgraad, kan worden uitgegaan van het gemiddelde van de door het CROW gegeven bandbreedte. De verkeersgeneratie is in tabel 2 weergegeven. Dit brengt het totaal op 602 lichte verkeersbewegingen per etmaal.

Tabel 2 Verkeersgeneratie beoogde ontwikkeling

Functie benaming	Functietype	Hoeveelheid	Kencijfer CROW	Verkeersgeneratie mvt/etmaal weekdag
Wonen	Koop, huis, tussen/hoek	20	7,1 per woning	142
Wonen	Huur, appartement midden/goedkoop	44	3,6 per woning	158,4
Totaal				301 mvt/etmaal

De locatie wordt op dezelfde manier ontsloten als in de aanlegfase en gaat op de N276 op in het heersende verkeersbeeld. Het onderhavige project voegt in de gebruiksfase maximaal 2,5% licht verkeer toe aan de N276.

Resultaten

Uit een berekening met AERIUS Calculator (2020) blijkt dat er in de aanleg- en gebruiksfase geen toename is van stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jr.

Hierbij dient te worden opgemerkt dat het huidige Aerius-model verkeersemisies op >5 km van Natura 2000-gebieden buiten beschouwing laat. Met andere woorden: aangezien de maatgevende wegvakken op meer dan 5 kilometer van verzuringsgevoelige Natura 2000-gebieden zijn gelegen, zal nooit een depositietoename worden berekend ten gevolge van de verkeersemisies. Uit een recente uitspraak van de Afdeling bestuursrechtspraak van de Raad van State blijkt dat een dergelijk afstandscriterium zonder nadere onderbouwing juridisch niet houdbaar is. Naar verwachting zal er naar aanleiding van deze uitspraak een aanpassing in het rekenmodel worden doorgevoerd. Om een beeld te krijgen van de mogelijke gevolgen van het meenemen van de verkeerseffecten op meer dan 5 km is het verkeer in de huidige versie van het Aerius-model op een andere wijze gemodelleerd (als bron in de categorie 'anders' zodat het model ook verder dan 5 kilometer de gevolgen voor de depositie berekend). Hieruit blijkt dat ook dan geen sprake is van een toename van stikstofdepositie hoger dan 0,00 mol/ha/jr. Gezien de relatief beperkte verkeerstoenames en de ruime afstand tot de maatgevende Natura 2000-gebieden heeft de uitspraak van de Afdeling naar verwachting dus geen gevolgen voor de resultaten tijdens de gebruiksfase mochten deze alsnog anders berekend of ingevoerd moeten worden.

Conclusie

Op basis van de berekening zijn significante negatieve effecten op Natura 2000-gebied in de aanleg- en gebruiksfase uitgesloten. De ontwikkeling is derhalve uitvoerbaar in het kader van de Wet natuurbescherming. De bijgevoegde uitkomsten van de AERIUS berekening dienen 5 jaar te worden bewaard, zodat bij controle kan worden aangetoond dat dit aspect is onderzocht.