

Notitie berekening stikstofdepositie

Renovatie aan de Noordereinde 171, 171a te Kortenhoef

In opdracht van: E. (Erica) Blom
Datum notitie: 22-01-2020
Opgesteld door: W.A. (Wiegert) Steen
Gecontroleerd door: E. (Ewoud) van der Ploeg

Inleiding

De geplande locatie voor de ontwikkeling van het bedrijvenpand met bovenwoning naar een woonhuis en twee appartementen is gelegen aan het Noordereinde 171 en 171a te Kortenhoef. In de directe omgeving (<1 km) van het plangebied bevindt zich het als stikstofgevoelig aangemerkte Natura 2000-gebied de Oostelijke Vechtplassen. Vanwege de ligging van het plangebied in de nabijheid van het Natura 2000-gebied de Oostelijke Vechtplassen is inzicht in de te verwachten stikstofdepositie als gevolg van de ontwikkeling noodzakelijk. Mogelijk worden namelijk verbodsbepalingen van de Wet natuurbescherming overtreden. Om goed voorbereid te zijn op een eventueel noodzakelijke vergunningsaanvraag van de Wet natuurbescherming geeft een de stikstofberekening antwoord op de volgende onderzoeksvragen:

- Wat is de verwachte projectbijdrage qua stikstofdepositie voor het Natura 2000-gebied de Oostelijke Vechtplassen?

Wet natuurbescherming

Met de aanwijzing van ruim 160 Natura 2000-gebieden draagt Nederland bij aan het netwerk van natuurgebieden in de Europese Unie. De Europese regelgeving vereist dat in deze gebieden (verdere) achteruitgang van habitats wordt voorkomen. Bovendien moet er concreet zicht op zijn dat op termijn instandhoudingsdoelstellingen worden gehaald. Het wettelijk kader voor het realiseren van deze Natura 2000-doelstellingen is in Nederland vastgelegd in de Wet natuurbescherming. De depositie van stikstof is een van de belangrijkste belemmeringen om de Europese doelstellingen te halen. In 118 Natura 2000-gebieden is de actuele depositie (dikwijls veel) hoger dan de habitats kunnen verdragen.

De Wet natuurbescherming bepaalt dat nieuwe economische activiteiten (of uitbreiding van bestaande) in en rond Natura 2000-gebieden moeten worden getoetst op hun effect op de natuur. De effecten van stikstof zijn hierbij een belangrijk aspect. De stikstofdepositie op landelijk niveau daalt nog steeds, maar voor individuele gevallen kan vaak niet worden aangetoond dat ze geen significante negatieve gevolgen hebben voor de natuur.



Afbeelding 1: ligging plangebied (rode cirkel) ten opzichte van de omliggende Natura 2000-gebieden Oostelijke Vechtplassen Bron: AERIUS Calculator.

AERIUS

Met behulp van rekeninstrument AERIUS Calculator (versie 2019A) kan worden berekend wat de gevolgen van een ontwikkeling zijn voor de stikstofdepositie op de verschillende gebieden en habitats. Aan de hand van de resultaten kan worden beoordeeld of door de ontwikkeling sprake kan zijn van significante gevolgen door stikstofdepositie. Sinds de uitspraak van de Raad van State mag de stikstoftoename op een stikstofgevoelig habitat in een Natura 2000-gebied niet boven de 0,00 mol/ha/j uitkomen.

Berekening en uitgangspunten

Bij de berekening van stikstofdepositie zijn twee fasen te onderscheiden, de aanlegfase (bouw) en de gebruiksfase (van bedrijvenpand met bovenwoning naar woonhuis en twee appartementen). In deze berekening zullen beide fasen berekend worden. Naast het gebruik van verwarming en de inzet van bouw materieel hebben beide fasen tevens een verkeersaantrekkende werking, in het geval van de aanlegfase betreft het de aan- en afvoer van materialen en personeel, in de gebruiksfase betreft het reguliere verkeer aantrekkende werking door gebruik van de woning en appartementen. Voor de gebruikersfase wordt een verschilberekening gemaakt tussen de huidige en nieuwe situatie.

Aanlegfase

De verkeer aantrekkende werking van de aanlegfase bestaat uit transport van materialen en personen (bouwvakkers). Gemotoriseerd verkeer stoot NO_x uit. Het verkeer is gemodelleerd tot het eerste knooppunt/aansluiting op de doorgaande weg, in dit geval de aansluiting op het kruispunt van de N201 ter hoogte

van de Vreelandseweg en het kruispunt van de N236 ter hoogte van de Frans Kampweg. Er wordt vanuit gegaan dat 50% in noordelijke richting zal rijden en 50% in zuidelijke richting. Vanaf beide kruispunten zal het verkeer opgaan in het gewone verkeersbeeld van deze wegen.

De aanlegfase zal negen tot twaalf maanden in beslag nemen. Omdat de precieze uitvoer van de plannen niet precies bekend is gerekend met zogenaamde 'worst-case' aannames.

- Transport aan- en afvoer van materiaal: in totaal 30 ritten met zwaar vrachtverkeer verspreid over het gehele jaar. Waarschijnlijk zijn minder vrachtbewegingen nodig voor dit project (bron 1 in AERIUS; zie bijlage 1).
- Transport personeel: acht ritten met licht verkeer per dag, gedurende het gehele jaar. Dit is eveneens een worst-case benadering (bron 2 in AERIUS; zie bijlage 1). Er zullen maximaal 4 bouwvakkers per dag werken.

Het gebruik van mobiele werktuigen is niet meegenomen in de berekening. Er zal alleen gebruik worden gemaakt van elektrische machines en apparaten. Deze hebben geen uitstoot van NOx.

Gebruikersfase

De ontwikkeling van het bedrijvenpand met bovenwoning naar een woonhuis en twee appartementen resulteert mogelijk in een toename van NOx. De emissie van NOx wordt vooral veroorzaakt door de emissie van mogelijke stookinstallaties van de woonhuis en twee appartementen. Deze worden namelijk niet gasloos aangelegd. Er is een verschilberekening gemaakt tussen de huidige en nieuwe situatie. Deze staan hieronder beschreven.

Huidige situatie (situatie 1)

De huidige situatie betreft een bedrijvenpand (nummer 171) en een bovenwoning (nummer 171a). Het bedrijvenpand is in AERIUS ingevoerd (bron 3 in AERIUS; zie bijlage 2) als Kantoren en Winkel. Voor Kantoren en Winkels is de NOx per m² 0,16 kg/per jaar (CPB/ER). In totaal bedraagt het oppervlakte bedrijfunits 80 m². Dit komt neer op 12,8 kg NOx/per jaar. De bovenwoning is in AERIUS ingevoerd (bron 2 in AERIUS; zie bijlage 2) als Woningen. Voor de bovenwoning is de NOx 1,25 kg/per jaar (CPB/ER). In totaal komt dit neer op 14,05 NOx kg/per jaar.

De verkeersaantrekkende werking van de huidige situatie is gemodelleerd op hetzelfde wegtraject als in de aanlegfase. Voor de invoer worden de kencijfers van CROW, 2012 genomen voor een 'bouwmarkt en huur, etage duur), weinig stedelijk, rest bebouwde kom, maximale verkeersgeneratie. De totale verkeersgeneratie komt dan op 41,6 vervoersbewegingen per dag voor het bedrijvenpand en bovenwoning. Daarbij is aangenomen dat deze extra verkeersbewegingen voor 100% bestaan uit licht verkeer (bron 1 in AERIUS; zie bijlage 2). Deze volgen dezelfde wegen als in de aanlegfase is beschreven.

Nieuwe situatie (situatie 2)

De nieuwe situatie bestaat uit een woonhuis en twee appartementen. Deze zijn in AERIUS ingevoerd (bron 2 in AERIUS; zie bijlage 2) als Woningen. Voor een nieuwbouw woonhuis is de NOx 1,55 kg/per jaar (CPB/ER). Voor twee nieuwbouw appartementen is de NOx 2,22 kg/per jaar (CPB/ER). In totaal komt dit neer op 3,77 NOx kg/per jaar.

Ook in de gebruiksfase wordt gerekend met verkeersaantrekkende werking. Gemotoriseerd verkeer stoot NOx uit. De verkeer aantrekkende werking in de gebruik fase wordt gemodelleerd op hetzelfde wegtraject als in de aanlegfase. Voor de invoer worden de kencijfers van CROW, 2012 genomen voor een 'huurhuis, vrije sector en huur, etage duur), weinig stedelijk, rest bebouwde kom, maximale verkeersgeneratie. De totale verkeersgeneratie komt dan op 19,5 vervoersbewegingen per dag voor 3 woningen. Daarbij is aangenomen dat deze extra

verkeersbewegingen voor 100% bestaan uit licht verkeer (bron 1 in AERIUS; zie bijlage 2). Deze volgen dezelfde wegen als in de aanlegfase is beschreven.

Conclusie

- Uit berekening van de invoerwaardes (bijlage 1) blijkt dat de gemodelleerde emissies tijdens de aanlegfase niet boven de 0,00 mol/ha/j uitkomen zodat geen vergunning noodzakelijk is.
- Uit de verschilberekening van de invoerwaardes (bijlage 2) blijkt dat de gemodelleerde emissies tijdens de gebruikersfase niet boven de 0,00 mol/ha/j uitkomen zodat geen vergunning noodzakelijk is. Er is in de nieuwe situatie zelfs sprake van een vermindering emissies.

Bijlage 1 Aeries berekening Aanleg

Bijlage 2 Aerius berekening Gebruikersfase (verschilberekening)