
MEMO

Van : Mehdi Bulthuis
Project : Nieuwbouw Hallum Kleine streek, Grote streek, Antsjemastreek
Opdrachtgever : Gemeente Noardeast-Fryslân

Datum : 01 maart 2020
Aan : --
CC : --

Betreft : berekening stikstofdepositie



Inleiding

Naar aanleiding van de uitspraak van de Afdeling Bestuursrechtspraak van de Raad van State van 29 mei 2019 met betrekking tot het Programma Aanpak Stikstof wordt bij vrijwel ieder plan stilgestaan bij de mogelijke stikstofemissie en het effect daarvan op Natura 2000-gebieden.

Binnen het conceptbestemmingsplan Hallum – Kleine streek, Grote streek en Antsjemastreek worden 14 woningen gesloopt en er 10 voor teruggebouwd. Dit betreffen 2-onder-1 kap woningen in de sociale huursector.. In het kader van het conceptbestemmingsplan Hallum – Kleine streek, Grote streek en Antsjemastreek is er geen expliciete aandacht besteed aan het aspect stikstofdepositie. Het voorliggende onderzoek voorziet hierin.

In opdracht van de gemeente Noardeast-Fryslân is een stikstofdepositieberekening uitgevoerd voor de aanleg- en exploitatiefase van de ontwikkeling, waarbij rekening is gehouden met verkeersbewegingen en de inzet van dieselaangedreven materieel.

Uitgangspunten en resultaat

Aerius, release 16 september 2019

Met behulp van de nieuwe release van het rekenprogramma Aerius Calculator (release 16 september 2019) is gekeken naar de depositie op de meest nabijgelegen Natura 2000-gebieden (automatische berekening). Vanuit de AERIUS-calculator is vervolgens een PFD-bestand met resultaten gegenereerd.

Exploitatiefase

Voor dit project is uitgegaan van een gasloze woningen. Er is derhalve geen emissie vanwege het verstoken van aardgas binnen de woningen.

Op basis van een tien 2-onder-1 kap woningen bedraagt het aantal verkeersbewegingen ten hoogste 43 per etmaal (lichte motorvoertuigen). Dit is berekend op basis van CROW-kentallen. In aanvulling daarop is een aandeel middelzware en zware motorvoertuigen meegenomen in de berekeningen van 5% van het aantal lichte motorvoertuigen (2 per etmaal). Voor wat betreft de lengte van de rijroute is uitgegaan van een route vanaf het plangebied naar de aansluiting met de Ljouwerterdyk.

Aanlegfase

Het aantal verkeersbewegingen in de aanlegfase bedraagt nooit meer dan het aantal in de exploitatiefase, maar is wel afzonderlijk opgenomen in de berekening. Het uitgangspunt bij de aanlegfase is dat alle 10 grondgebonden eengezinswoningen in één jaar worden gebouwd.

Om te verkennen welke effecten kunnen optreden tijdens de aanlegfase is een berekening uitgevoerd. De uitgangspunten zijn gegeven in tabel 2.

Om te verkennen welke effecten kunnen optreden tijdens de aanlegfase is een berekening uitgevoerd.

De volgende uitgangspunten voor de aanlegfase zijn gehanteerd:

- Voor de aanlegfase wordt uitgegaan van 100 transporten per jaar voor de afvoer van puin en de aanvoer van materiaal.
- Voor de sloop van 10 woningen wordt uitgegaan van 20 werkdagen. Gedurende 20 8-urige werkdagen (160 uur) worden machines ingezet ten behoeve van de sloop van de 14 woningen. Deze machines (stage IV 130-560 kW) hebben een verbruik van 30L diesel per uur. Voor de gehele sloopfase komt dit neer op 4.800 L.

Tabel 1: uitgangspunten berekening diesilverbruik aanlegfase

activiteit	klasse	diesilverbruik [liter/uur]	uren/dag	aantal dagen/ woning	totaal diesel- verbruik [liter]
<i>grondgebonden woningen (10 stuks)</i>					
voorbereiding/grondwerk	stage IV, 130-560 kW	30	8	3	7.200
bouwfase	stage IV, 75-130 kW	15	8	3	3.600
Totaal					10.800

Voor het dieselgebruik is uitgegaan van ervaringsgegevens elders. Omdat de machines verspreid over het bouwterrein worden ingezet is de emissie ingevoerd als vlakbron in het plangebied.

Uitvoer/resultaat/conclusie

In het bijgevoegde PDF-bestand is de ligging van de bronnen en het resultaat weergegeven. Uit de berekeningen blijkt dat de stikstofdepositie nergens hoger is dan afgerond 0,00 mol/ha/jaar en er derhalve geen relevant effect is, waarbij nadrukkelijk opgemerkt dat de aanleg- en exploitatiefase in één berekening is meegenomen. Het aandeel verkeer is in de aanlegfase nooit hoger dan tijdens de exploitatiefase.

Wanneer de bouwfase langer dan één jaar is, heeft dit geen resultaat op het effect omdat er op jaarbasis wordt berekend en beoordeeld.