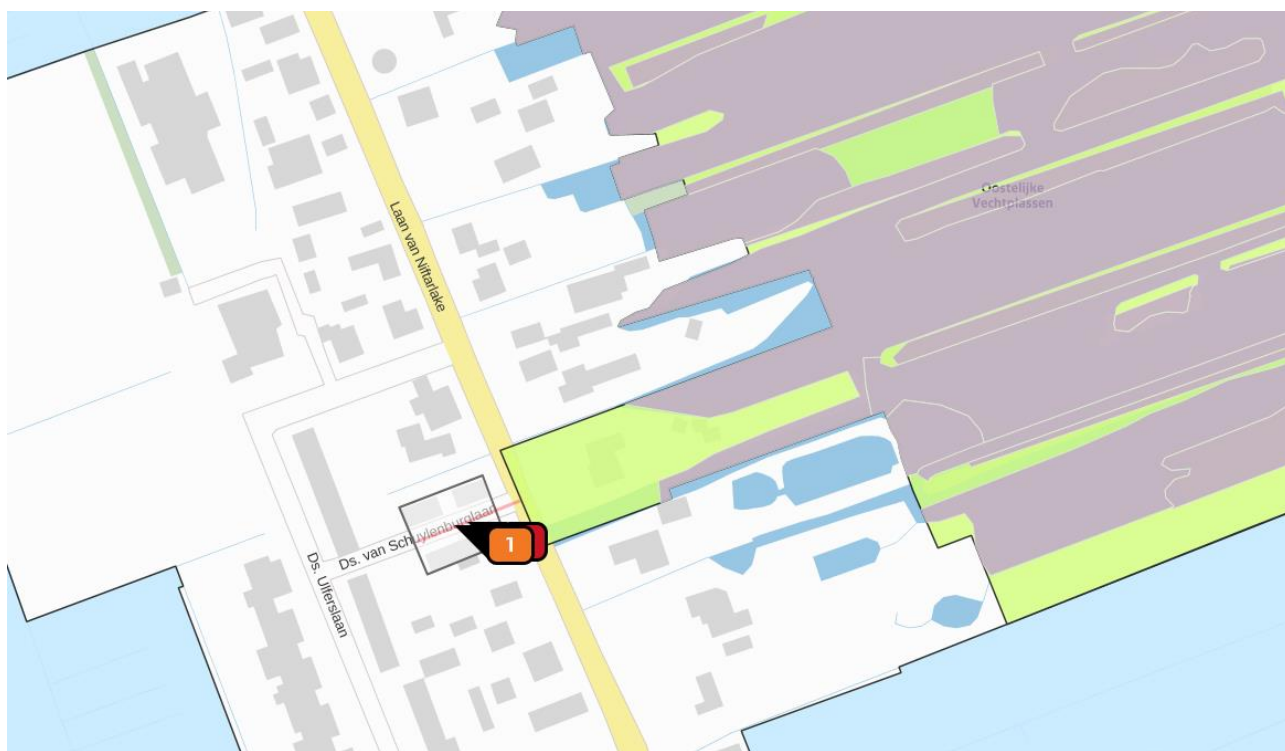


Onderwerp:	Beoordeling effecten stikstofdepositie Dominee van Schuylenburglaan
Datum:	23 maart 2018
Auteur:	I. Dekker, MSc.

Inleiding

Aan de Dominee van Schuylenburglaan te Tienhoven is een ruimtelijke ontwikkeling beoogd. Op de betreffende locatie staan in de huidige situatie 8 twee-onder-één-kap woningen. De bestaande woningen worden gesloopt en vervangen door 10 nieuwbouwwoningen. Voor de globale ligging van het perceel en de plangrens wordt verwezen naar figuur 1.

Het gebruik van mobiele werktuigen en aan- en afvoer door vrachtwagens gedurende de bouwfase veroorzaken stikstofemissies. Ook het uiteindelijke gebruik van de woningen, het stoken van aardgas en de verkeersgeneratie leiden tot stikstofemissies. Vanwege de korte afstand van het Natura 2000-gebied Oostelijke vechtplassen waar stikstofgevoelige habitattypen aanwezig zijn, dienen de effecten van de stikstofemissies in beeld te worden gebracht. Om de effecten van de bouwwerkzaamheden en het uiteindelijke gebruik van de woningen te kunnen beoordelen is een stikstofberekening uitgevoerd met het rekenprogramma AERIUS Calculator.



Figuur 1: Ligging plangebied en aanwezige stikstofgevoelige habitattypen (bron: AERIUS Calculator)

Beoordelingskader

Programma aanpak stikstof

In de omgeving van de beoogde werkzaamheden zijn verschillende Natura 2000-gebieden gelegen waaronder Oostelijke Vechtplassen. Als het gaat om het aspect stikstofdepositie kunnen op grote afstand effecten optreden. Een kleine toename van stikstofdepositie in een overbelaste situatie leidt al snel tot significante negatieve effecten. Sinds 1 juli 2015 is het Programma Aanpak Stikstof (PAS) van kracht. Aan het PAS is een rekenmodel gekoppeld, AERIUS Calculator. Hiermee berekent de initiatiefnemer hoeveel stikstofemissie en -depositie een activiteit veroorzaakt en welke claim de activiteit legt op de beschikbare ontwikkelingsruimte in het PAS. Daarbij zijn zowel de gebruiksfase als de aanlegfase van belang. Voor projecten en handelingen met een stikstoftoename van meer dan 1 mol/ha/jaar, op overbelaste habitats is ook ontwikkelruimte in het PAS is een vergunning op grond van de Wet natuurbescherming noodzakelijk.

Wanneer geen of beperkt ontwikkelingsruimte beschikbaar is wordt de drempelwaarde voor een vergunningplicht verlaagd naar 0,05 mol/ha/jaar. Dit is onder andere het geval voor het Natura 2000-gebied Oostelijke Vechtplassen.

Uitgangspunten berekeningen

Bouwfase

De aanlegfase betreft heeft een duur van 1 jaar¹. In de aanlegfase vinden bouwwerkzaamheden plaats die stikstof emitteren. De stikstofbronnen bestaan uit mobiele werktuigen voor de bouw en vrachtwagens voor het aan- en afvoeren van materiaal. De bouwwerkzaamheden vinden plaats gedurende 30 bouw dagen. Er wordt gedurende de bouw dagen gebruik gemaakt van de volgende werktuigen:

- Hijskraan 450 kW: diesel, brandstofverbruik= 11.340 liter per jaar (0,21 L/kWh, 240 werkuren, 50 procent draaiuren: 120 uren gebruik).
- Vrachtverkeer: 1 mvt/etmaal² (20 vrachtwagenbewegingen per woning, 200 vrachtbewegingen per jaar, 0,6 mvt/etmaal (200 bewegingen/365 dagen))

Voor de berekening is uitgegaan van gemiddeld schoon materiaal (Stage III B, 130-560 kW, bouwjaar 2011). De emissies NOx zijn berekend aan de hand van het brandstofverbruik van de kraan. De bron is ingevoerd als vlakbron.

Voor de aan- en afvoer van bouwmaterialen met vrachtwagens is uitgegaan van in totaal 365 voertuigbewegingen, ofwel afgerond 1 vrachtbeweging per dag. De bron is ingevoerd als lijnbron. Gezien het lage aantal vervoersbewegingen kan worden gesteld dat het verkeer op gaat in het heersende verkeersbeeld ter hoogte van de Laan van Niftarlake.

Gebruiksfase

De woningen zijn aangesloten op het gas. Er is gerekend met de standaard emissiewaarde van AERIUS. De kentallen voor emissies voor nieuwbouw en oudere woningen verschillen, oudere woningen emitteren meer dan nieuwbouwwoningen. In de toekomstige situatie is derhalve sprake van een afname in emissie. Er is gerekend met oppervlakte bron met een uitstoothoogte van 7 meter en een spreiding van 3,5 meter.

Tabel 1: Invoergegevens vlakbron bebouwing en lijnbron verkeer

	Type woning	kengetal stikstof kg/jaar per unit	totaal kg/jaar	NOx	kengetal verkeer mvt/etmaal	verkeersgeneratie mvt/etmaal
Huidige situatie	8 twee-onder- één kapwoningen	3,09	24,72		7,8	62
<i>totaal</i>			24,72			62
Beoogde situatie	4 twee-onder- één kapwoningen	2,17	8,68		7,8	32
	6 tussenwoningen	2	12		7,1	44
<i>totaal</i>			20,68			76

Het plangebied wordt voor alle modaliteiten ontsloten via de Dominee van Schuylenburglaan. De verkeersgeneratie is bepaald op basis van de CROW publicatie 317, matig stedelijk, restgebied bebouwde kom, gemiddelde kencijfer. De verkeersgeneratie Gezien de snelheidslimiet van 30 km/uur en de geringe verkeersgeneratie kan worden gesteld dat het verkeer ter hoogte van de Laan van Niftarlake opgaat in het heersende verkeersbeeld.

¹ Er is gerekend voor een tijdelijk project met een duur van 1 jaar.

² In het rekenprogramma kan enkel gerekend met 1 of meer mvt/etmaal. Er is derhalve worst- case uitgegaan van 1 mvt/etmaal voor een periode van 365 dagen: in totaal 365 vrachtbewegingen.

Beoordeling van de resultaten

Uit de berekening voor zowel bouw- als gebruiksfase blijkt dat er sprake is van rekenresultaten die hoger zijn dan de drempel- en grenswaarde van 0,05 mol/ha/jr.. De berekening voor de bouwfase is maatgevend voor de vergunningplicht, uit deze berekening blijkt een toename van 0,53 mol/ha/jr. op ZGH3150baz Meren met krabbenscheer en fonteinkruiden buiten afgesloten zeearmen.

Tabel 2: Overzicht resultaten stikstofberekeningen

Fase		Natura 2000/PAS-gebieden	Berekende depositie (mol N/ha/jr.)
Bouwfase		Oostelijke Vechtplassen	0,53
Gebruiksfase	Beoogde situatie	Oostelijke Vechtplassen	0,40
	Verschilberekening: huidige en beoogde situatie	Oostelijke Vechtplassen	-0,01

Voor bijdragen boven de 0,05 mol/ha/jr. geldt voor het Natura 2000-gebied Oostelijke vechtplassen een vergunningplicht. Voor dit project wordt een vergunning van de Wet natuurbescherming aangevraagd. Hiervoor is een toedelingsbesluit voor de daarmee samenhangende ontwikkelingsruimte binnen het programma aanpak stikstof nodig (segment 2).

Het Programma Aanpak Stikstof heeft ontwikkelingsruimte beschikbaar gesteld voor de groei van nieuwe activiteiten. Er kan gebruik worden gemaakt van het PAS, op dit moment is voldoende ontwikkelingsruimte aanwezig. In vergelijking met de huidige situatie in de gebiedsanalyses en de referentiesituatie in de Passende beoordeling van het PAS is volgens het bevoegd gezag voldoende aangetoond dat op basis van de huidige inzichten met het programma de instandhoudingdoelstellingen niet in gevaar komen.