

Notitie

**HaskoningDHV Nederland B.V.
Industry & Buildings**

Aan: Dhr. R. Wolf en dhr. N. Parke (Waste-to-Chemicals)
Van: Dhr. J. Hendrix (Royal HaskoningDHV)
Datum: 10 november 2017
Kopie: Dhr. M. Hallmann, dhr. S. Lemain, mevr. M. Voets (Royal HaskoningDHV)
Ons kenmerk: I&BBE8979N002F01
Classificatie: Projectgerelateerd

Onderwerp: Stikstofdepositieonderzoek Waste-to-Chemicals

1 Inleiding

Het Waste-to-Chemicals-consortium (verder: WtC) is voornemens een inrichting te realiseren op een braakliggend terrein aan de Torontostraat in het Botlekgebied te Rotterdam. Onderdeel van deze inrichting is een installatie voor de productie van methanol, dat als bouwsteen voor de chemische industrie geldt. In de installatie wordt middels een vergassingsproces afval omgezet in syngas dat vervolgens wordt opgewerkt tot methanol. Het afval dat wordt verwerkt betreft hoogcalorische fracties van biomassa, kunststoffen, textiel en papier, die ongeschikt zijn voor traditionele recycling.

Voor de oprichting van de inrichting dient een omgevingsvergunning op grond van de Wet algemene bepalingen omgevingsrecht (Wabo) aan te worden gevraagd en dient een milieueffectrapportage te worden opgesteld. In het kader van deze procedures is een luchtkwaliteitsonderzoek¹ uitgevoerd, waarin (onder meer) de emissies van stikstofhoudende componenten zijn bepaald. Volledigheidshalve is dit onderzoek als bijlage 1 bij deze notitie gevoegd.

In voorliggende notitie worden de effecten van de stikstofemissies op de stikstofdepositie in stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden beschreven. Op grond van de resultaten van dit depositieonderzoek kan worden vastgesteld of een vergunning in het kader van de Wet natuurbescherming nodig is.

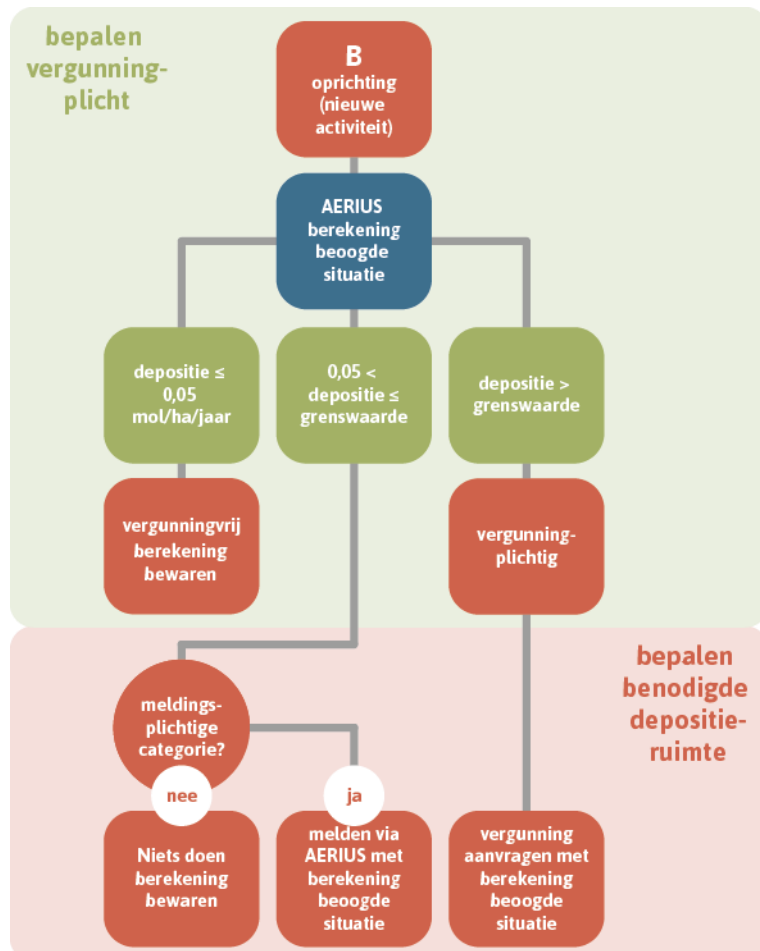
2 Wettelijk kader

In het kader van de Wet natuurbescherming (Wnb) moet inzichtelijk worden gemaakt of bedrijfsmatige activiteiten een significant effect hebben op de natuurlijke kenmerken van Natura 2000-gebieden in het licht van de instandhoudingsdoelstellingen. In dit kader moeten mogelijke effecten van vermessing in de vorm van stikstofdepositie in beschouwing worden genomen.

Sinds 1 juli 2015 is de Programmatische Aanpak Stikstof (PAS) in werking. Binnen de PAS zijn verschillende depositieberekeningen mogelijk, afhankelijk van de situatie waarin de initiatiefnemer zich bevindt. In het geval van WtC gaat het om de oprichting van een nieuwe activiteit. Uit onderstaand schema (uitsnede uit de PAS Wegwijzer²) volgt dat in dit geval een berekening van de beoogde situatie moet worden uitgevoerd.

¹ Opgesteld door Royal HaskoningDHV, kenmerk IBBE8979R005. Zie ook Bijlage 1.

² <http://pas.bij12.nl/content/b-nieuwe-activiteit>



Figuur 1 Uitsnede uit de PAS Wegwijzer voor de route B

Het inzichtelijk maken van de mate van stikstofdepositie dient met de AERIUS Calculator uitgevoerd te worden. De AERIUS Calculator is een online rekenmodel dat verspreidingsberekeningen voor grote gebieden met één of meerdere emissiebronnen uit kan voeren. De rekenmethode in AERIUS Calculator is gebaseerd op het OPS-rekenmodel van het RIVM.

In algemene zin geldt dat wanneer de berekende stikstofdepositiebijdrage in alle Natura 2000-gebieden beneden de grenswaarde blijft, kan worden volstaan met een melding van de activiteiten bij het bevoegd gezag. De grenswaarde is bij het inwerkingtreden van de PAS vastgesteld op 1 mol N/ha/jaar. Indien voor alle Natura 2000-gebieden de stikstofdepositiebijdrage minder dan 0,05 mol/ha/jaar is, dan is ook een melding niet noodzakelijk. Indien voor één of meerdere Natura 2000-gebieden de stikstofdepositiebijdrage meer dan 1 mol/ha/jaar is, dan is een vergunning in het kader van de Wnb vereist.

Voor enkele gebieden in Nederland is meer dan 95% van de ontwikkelingsruimte voor de grenswaarde³ verbruikt. In dat geval valt de grenswaarde voor het betreffende Natura 2000-gebied terug naar 0,05 mol/ha/jaar en dient vanaf deze grenswaarde een vergunning in het kader van de Wnb te worden aangevraagd. De lijst met gebieden waarvoor dit van toepassing is, is voortdurend aan wijzigingen onderhevig. De actuele lijst is te raadplegen op internet⁴.

³ Ontwikkelingsruimte voor de grenswaarde: ruimte voor toename van depositie zonder dat de instandhoudingsdoelstellingen worden overschreden, die is gereserveerd voor meldingsplichtige initiatieven;

⁴ <http://pas.bij12.nl/content/mededeling-over-de-ruimte-voor-meldingen>

Op provinciaal niveau zijn diverse projecten aangeduid als 'prioritair project'. Voor deze projecten is separate ontwikkelingsruimte gereserveerd binnen de PAS. Het Haven Industrieel Complex in Rotterdam is aangewezen als een prioritair project. Alle ontwikkelingen binnen dit gebied (waaronder ook de locatie van het initiatief van WtC) kunnen aanspraak maken op de depositieruimte voor prioritaire projecten. Door de Provincie Zuid-Holland zijn daar voorwaarden en grenzen aan gesteld⁵. Voorts is in de Regeling Natuurbescherming vastgelegd dat de eerder benoemde aanpassing van de grenswaarde van 1 naar 0,05 mol/ha/jaar -in het geval dat meer dan 95% van de ontwikkelingsruimte voor de grenswaarde is verbruikt- niet van toepassing is. Voor prioritaire projecten is de grenswaarde derhalve altijd 1 mol/ha/jaar.

Het bevoegd gezag waar een Wnb-vergunningsaanvraag ingediend moet worden zijn Gedeputeerde Staten van de provincie waarbinnen het initiatief wordt gerealiseerd. Indien aangetoond wordt dat het initiatief nadelige gevolgen kan hebben voor een geheel of gedeeltelijk in een andere provincie gelegen Natura 2000-gebied, dan dient het bevoegd gezag instemming te verkrijgen van Gedeputeerde Staten van die andere provincie(s). Voor de initiatiefnemer betekent dit dat slechts bij één loket een vergunningaanvraag ingediend hoeft te worden; de verantwoordelijkheid met betrekking tot de instemmingsverplichting van andere provincies ligt bij het bevoegd gezag.

3 Berekening beoogde situatie

3.1 Uitgangspunten

In het eerder aangehaalde luchtkwaliteitsonderzoek zijn alle stikstofemitterende bronnen geïdentificeerd. Het betreft bronnen met een emissie van stikstofoxiden (NO_x). Er zijn geen bronnen met een relevante emissie van ammoniak (NH₃). Met betrekking tot de thermal oxidizer (TOX) zijn twee scenario's bepaald met variërende schoorsteenhoogtes: 12,2 en 30 meter. Deze beide scenario's zijn in het onderhavige onderzoek beschouwd. De gegevens uit het luchtkwaliteitsonderzoek vormen de basis van het onderhavige stikstofdepositieonderzoek. De gegevens voor de bronnen gelegen op de inrichting zijn samengevat in onderstaande tabel.

Tabel 1 Bronspecifieke uitgangspunten voor bronnen gelegen op de inrichting

Bronnen	Rijksdriehoeks-coördinaten [x, y]	Emissievracht [kg NO _x /jaar]	Emissiehoogte [m]	Warmte-inhoud [MW]
TOX	78.900, 434.600	22.474	12,2 / 30	0,74
Vrachtwagens (grondstoffen)	79.055, 434.525	135,6	1,5	0,05
Vrachtwagens (restproducten)	78.860, 434.670	14,9	1,5	0,05
Heftruck	78.970, 434.635	314,9	2	0,1

Naast de effecten ten gevolge van emissies op de inrichting dient tevens de verkeersaantrekkende werking in beschouwing te worden genomen. Voor WtC gaat het om de Torontostraat als directe ontsluitingsweg. Vanaf de kruising van de Torontostraat met de Professor Gerbrandyweg wordt aangenomen dat het verkeer van WtC opgenomen is in het autonome verkeer. In analogie met het luchtkwaliteitsonderzoek wordt aangenomen dat er circa 68,5 vrachtwagens per dag de inrichting

⁵ Beleidsregel Toedeling Ontwikkelingsruimte Haven Industrieel Complex Programmatische Aanpak Stikstof Zuid-Holland, Provinciaal Blad nr. 3800, 1 juli 2015.

aandoen (gebaseerd op een totaal van 25.000 vrachtwagens per jaar). Dit betekent 137 vrachtwagenbewegingen per dag op de ontsluitingsweg. Daarnaast wordt uitgegaan van circa 42 personenauto's per dag ofwel 84 bewegingen van lichte voertuigen per dag. De verkeersaantrekkende werking is als vijfde bron – buiten de inrichting - toegevoegd. Er is geen sprake van aan- of afvoer per schip.

Voor meer gedetailleerde gegevens over bovenstaande bronnen wordt verwezen naar de in de bijlagen opgenomen rapportage van AERIUS Calculator. De berekening is uitgevoerd voor alle stikstofgevoelige Natura 2000-gebieden van Nederland met 2018 als referentiejaar.

3.2 Resultaat

In tabel 2 zijn de resultaten van de stikstofdepositieberekening weergegeven. Voor meer gedetailleerde gegevens met betrekking tot de berekening wordt verwezen naar de rapportage van AERIUS Calculator, zoals opgenomen in de bijlagen.

Tabel 2 Resultaten depositieberekeningen

Natura 2000-gebied	Maximale stikstofdepositiebijdrage – schoorsteenhoogte 12,2 meter [mol/ha/jaar]	Maximale stikstofdepositiebijdrage – schoorsteenhoogte 30 meter [mol/ha/jaar]
Solleveld & Kapittelduinen	0,10	0,09
Voornes Duin	0,10	0,08
Grevelingen	0,08	0,07
Duinen Goeree & Kwade Hoek	0,08	0,07
Westduinpark & Wapendal	0,07	0,06
Meijendel & Berkheide	0,07	0,06
Krammer-Volkerak	0,06	- ¹⁾

1) Voor het scenario met een schoorsteenhoogte van 30 meter geeft de AERIUS Calculator-rapportage geen resultaat bij het Natura 2000-gebied 'Krammer-Volkerak'. Dit betekent dat de depositiebijdrage in dit gebied lager is dan 0,05 mol/ha/jaar.

4 Conclusie

Uit de depositieberekening blijkt dat de maximale stikstofdepositiebijdrage van de activiteiten op de inrichting van WtC 0,10 mol/ha/jaar bij een schoorsteenhoogte van de TOX van 12,2 meter is. Bij een schoorsteenhoogte van 30 meter is de maximale stikstofdepositiebijdrage 0,09 mol/ha/jaar. Voor beide schoorsteenhoogtes is de maximale berekende bijdrage gelegen binnen het Natura 2000-gebied 'Solleveld & Kapittelduinen'.

Zoals eerder beschreven in hoofdstuk 2 geldt voor prioritaire projecten, inclusief alle onderliggende initiatieven, een grenswaarde van 1 mol/ha/jaar. Aangezien de maximale depositiebijdrage in beide scenario's lager is dan deze grenswaarde heeft WtC geen vergunningplicht in het kader van de Wnb.

Omdat de stikstofdepositiebijdrage voor beide scenario's boven de drempelwaarde van 0,05 mol/ha/jaar ligt, maar onder de grenswaarde van 1 mol/ha/jaar blijft, geldt een meldingsplicht in het kader van de Wnb. Deze melding kan door WtC ingediend worden bij het bevoegd gezag (Provincie Zuid-Holland). Het indienen gebeurt in dit geval niet rechtstreeks via de meldingen-module in AERIUS Calculator, maar via het vergunningenloket van de omgevingsdienst Haaglanden (ODH) die namens de provincie voor afhandeling van de melding zorgdraagt. Deze rapportage met betrekking tot de uitgevoerde berekening

zal bij deze melding worden gevoegd. In de melding zal worden aangegeven voor welk scenario (12,2 of 30 m) de melding wordt gedaan.

Bijlage: 1
Titel: Luchtkwaliteitsonderzoek WtC

Bijlage: 2

Titel: Rapport AERIUS Calculator – schoorsteenhoogte TOX 12,2 meter

Bijlage: **3**

Titel: **Rapport AERIUS Calculator – schoorsteenhoogte TOX 30 meter**