

# RAPPORT

## Hotels van Oranje

Onderzoek stikstofdepositie t.b.v. bestemmingsplan

Klant: BOMOIII

Referentie: WATBE5617R003F04

Versie: 04/Finale versie

Datum: 8 juni 2017

HASKONINGDHV NEDERLAND B.V.

Postbus 1132  
3800 BC Amersfoort  
Netherlands  
Water

Trade register number: 56515154

+31 88 348 20 00 **T**  
+31 33 463 36 52 **F**  
info@rhdhv.com **E**  
royalhaskoningdhv.com **W**

Titel document: Hotels van Oranje

Ondertitel:  
Referentie: WATBE5617R003F04  
Versie: 04/Finale versie  
Datum: 8 juni 2017  
Projectnaam: Hotels van Oranje - stikstofdepositie  
Projectnummer: BE5617  
Auteur(s): Karen Zwerver

Opgesteld door: Alex Bouthoorn, Karen Zwerver

---

Gecontroleerd door: Karen Zwerver

---

Datum/Initialen: KZ 18-1-2017 / en later

---

Goedgekeurd door: Alex Bouthoorn

---

Datum/Initialen: AB 2-5-2017

---

Classificatie

Projectgerelateerd



## Disclaimer

*No part of these specifications/printed matter may be reproduced and/or published by print, photocopy, microfilm or by any other means, without the prior written permission of HaskoningDHV Nederland B.V.; nor may they be used, without such permission, for any purposes other than that for which they were produced. HaskoningDHV Nederland B.V. accepts no responsibility or liability for these specifications/printed matter to any party other than the persons by whom it was commissioned and as concluded under that Appointment. The integrated QHSE management system of HaskoningDHV Nederland B.V. has been certified in accordance with ISO 9001:2015, ISO 14001:2015 and OHSAS 18001:2007.*

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Inleiding en doel</b>	<b>3</b>
<b>2</b>	<b>Programma Aanpak Stikstofdepositie</b>	<b>4</b>
2.1	PAS en bestemmingsplan	4
2.2	Werkwijze	4
<b>3</b>	<b>Berekeningen Aerius</b>	<b>5</b>
3.1	Uitgangspunten en scope	5
3.2	Berekening in AERIUS Calculator	6
3.3	Resultaten	7
<b>4</b>	<b>Samenvattende conclusie</b>	<b>8</b>

## 1 Inleiding en doel

De uitbreiding van Hotel Oranje aan de Koningin Wilhelmina Boulevard en de bouw van appartementen op de locatie van voormalige hotels aan de Jan van Henegouwenweg past niet binnen het vigerende bestemmingsplan 'Zeewaardig' van de gemeente Noordwijk. Voor de wijzigingen is in 2015 het voorontwerp-bestemmingsplan gepubliceerd. Onderdeel van dat plan is de voortoets (in het kader van de natuurbeschermingswet), uitgevoerd door Rho. Sinds de publicatie van het voorontwerp-bestemmingsplan is de wetgeving rond stikstofdepositie op natuurgebieden gewijzigd. Ook het bouwplan is inmiddels iets gewijzigd. Een actualisatie van de voortoets is nodig.

Het **doel** van deze rapportage is te onderzoeken of het bestemmingsplan leidt tot effecten op Natura 2000 gebieden. Het gaat daarbij specifiek om de vraag of een verandering in verkeersintensiteiten kan leiden tot een risico in de bestemmingsplanprocedure vanwege het aspect stikstofdepositie.

Deze rapportage dient gezien te worden als een inhoudelijke bijdrage aan de voortoets van Rho waarbij alleen het element stikstofdepositie is bekeken inclusief een gevoeligheidsanalyse m.b.t. de verkeersgegevens. Dit rapport is bedoeld voor de initiatiefnemer. De resultaten zijn bedoeld ter onderbouwing van de uitvoerbaarheid van het bestemmingsplan.

## **2 Programma Aanpak Stikstofdepositie**

### **2.1 PAS en bestemmingsplan**

Op 1 juli 2015 is het Programma Aanpak Stikstofdepositie in werking getreden. Het PAS is wettelijk verankerd in de Wet natuurbescherming en onderliggend Besluit natuurbescherming.

In het Programma is het rekenmodel Aerius voorgeschreven om stikstofdepositie te berekenen voor vergunningverlening. Het model is niet bedoeld voor bestemmingsplannen maar voor projecten. In dit geval gaat het om een zogenoemd 'postzegelbestemmingsplan'. Het bestemmingsplan maakt niet meer mogelijk dan de gewenste uitbreiding ('het project'). Het rekenmodel Aerius is daarmee wel geschikt om de gevolgen van het plan / het project inzichtelijk te maken.

Meer informatie is te vinden in de Handreiking Passende beoordeling stikstofdepositie bestemmingsplannen (Ministerie van EZ 17-6-2015).

### **2.2 Werkwijze**

Uitgangspunt zijn de iets gewijzigde geprognoseerde hoeveelheid verkeer en de routes die in het voorontwerp bestemmingsplan zijn gehanteerd. De verdeling van het verkeer over de verschillende toegangswegen voor de berekeningen staat in principe niet ter discussie omdat deze door de gemeente is geaccordeerd.

De verkeersgegevens zijn geleverd door Rho van 22 mei 2017 (toelichting bestemmingsplan par 4.2 verkeersgeneratie en verkeersafwikkeling). Dit vormt de basis voor de invoer in AERIUS Calculator.

## 3 Berekeningen Aerius

### 3.1 Uitgangspunten en scope

Het bestemmingsplan maakt de realisatie van appartementen en hotelaccommodatie mogelijk. In dit onderzoek gaan we uit van de realisatie van het gehele bestemmingsplan. Daarin is een aantal bronnen van stikstofemissie te onderscheiden waarvan enkele relevant zijn.

Voor de bijdrage van bronnen binnen de planlocatie (zoals verwarmingsketels) wordt aangenomen dat nieuwe moderne installaties minder emissie veroorzaken dan de aanwezige gedateerde (verwarmings)installaties. Daarbij liggen deze bronnen op meer dan 0,5 kilometer afstand van de gevoelige natuurgebieden. Ze worden niet meegenomen in de berekeningen.

Ook wordt ervan uitgegaan dat de permanente gebruiksfase (de situatie waarin appartementen en hotelaccommodatie in gebruik zijn) leidt tot een hogere depositie dan de tijdelijke bouwphase. Naast de tijdelijkheid van de bouwphase en effecten, speelt hierbij ook de afstand tot de Natura 2000-gebieden een rol. Tijdens de gebruiksfase rijdt het verkeer via wegen die dichterbij de Natura 2000-gebieden gelegen zijn dan de planlocatie waar de bouwwerkzaamheden plaatsvinden. Daarmee is de depositie als gevolg van het verkeer van en naar de planlocatie in de gebruiksfase maatgevend.

In het onderzoek wordt daarom alleen de bijdrage van de verkeersaantrekkende werking van het bestemmingsplan beschouwd. In AERIUS termen: de 'beoogde situatie' minus de 'feitelijke situatie' wordt bepaald.

De gepresenteerde getallen in Figuur 3-1 betreffen de verschillen ten opzichte van de autonome situatie.

Verkeer in AERIUS is gemodelleerd tot aan de eerstvolgende rijksweg of grotere provinciale weg, in dit geval de N206. Vanaf daar is het verkeer zo verdeeld dat het in het heersende verkeersbeeld opgenomen is.

De overige invoergegevens (snelheden, wegtypes en stagnatiefactoren) zijn overgenomen uit de NSL-Monitoringstool<sup>1</sup>. Voor de verspreidingskenmerken (hoogte en warmteinhoud) is aangesloten bij de standaardwaarden voor wegverkeer zoals deze in AERIUS opgenomen zijn.

---

<sup>1</sup> Op basis van de invoergegevens uit de NSL-Monitoringstool worden de concentraties luchtverontreinigende stoffen berekend voor het achterliggende kalenderjaar en de toekomstige jaren die relevant zijn voor het NSL (2015, 2020 en 2030). De resultaten van de berekeningen voor het achterliggende jaar vormen de basis voor de jaarlijkse rapportage luchtkwaliteit aan de EU.

Figuur 3-1. Toe- en afname van het verkeer van en naar Hotels van Oranje (Motorvoertuigen per etmaal. Rood = verandering t.g.v. extern verkeer toeristische bezoekers, Zwart = verandering t.g.v. extern verkeer bewoners



Uit deze figuur blijkt dat door de veranderingen die in het bestemmingsplan voorzien zijn, de hoeveelheid verkeersbewegingen langs de Northgodreef afnemen. De Northgodreef grenst direct aan het Natura 2000-gebied Kennemerland-Zuid.

### 3.2 Berekening in AERIUS Calculator

De stikstofdepositie als gevolg van de verandering van het wegverkeer is berekend met het verspreidingsmodel AERIUS Calculator versie M16.

Een weg wordt in AERIUS als lijnbron ingevoerd. AERIUS berekent voor deze bron de totale verkeersemissies van stikstofoxiden ( $\text{NO}_x$ ) en ammoniak ( $\text{NH}_3$ ) in het gekozen rekenjaar. Bij deze berekening gaat AERIUS uit van de wegkenmerken die door de gebruiker zijn ingevoerd, zoals de intensiteiten en de snelheidstypering, en gegevens uit de AERIUS database, zoals uitstoothoogte, warmteinhoud en emissiefactoren.

### 3.3 Resultaten

De rekenresultaten volgen direct uit AERIUS Calculator en zijn weergegeven in de separate bijlage<sup>2</sup>. De maximale toename wordt in onderstaande tabel 3-1 weergegeven.

Tabel 3-1 Overzicht (mol N/ha/jr)

Bestemmingsplan	Coepelduynen	Kennemerland-Zuid
Hectare met hoogste projectverschil	-	+0,03
Max benodigde ontwikkelingsruimte	-	<=0,05

Uit de resultaten blijkt dat de verandering van de hoeveelheid verkeersbewegingen *niet* leidt tot een verhoging van stikstofdepositie boven de drempelwaarde van 0,05 mol/ha/jr. Op de Northgodreef is in de nieuwe situatie een afname van het verkeer waardoor de depositietoename in Kennemerland-Zuid onder de drempelwaarde blijft.

Het <= teken in de tabel duidt erop dat het model wel een verandering berekent maar dat deze onder de drempelwaarde van 0,05 mol/ha/jr blijft. Dit is consistent met de aangegeven hectare met het hoogste projectverschil dat 0,03 mol/ha/jr.

Het programma aanpak stikstofdepositie houdt door de opzet rekening met cumulatie met andere projecten. Dit behoeft niet meer apart voor een project onderzocht te worden.

#### Toelichting terminologie uit het Programma Aanpak Stikstofdepositie

**Drempelwaarde:** Voor initiatieven die een stikstofdepositie hebben kleiner of gelijk aan de drempelwaarde geldt geen vergunningplicht of meldingsplicht. Deze activiteit heeft geen significante effecten. De drempelwaarde is vastgesteld op 0,05 mol N/ha/jr.

**Grenswaarde:** Voor initiatieven die een maximale toename van stikstofdepositie veroorzaken die onder de grenswaarde ligt op een voor stikstof gevoelig habitatype, geldt geen vergunningplicht. Voor de sectoren industrie en landbouw, voor het gebruik van gemotoriseerde voertuigen voor wedstrijden en voor infrastructuur geldt wel een meldingsplicht.

De grenswaarde is in principe 1 mol N/ha/jr echter indien er te weinig ontwikkelruimte beschikbaar is, wordt de grenswaarde verlaagd naar 0,05 mol N/ha/jr. Dit kan op elk moment ingesteld worden. Voor de actuele situatie kijk op [pas.bij12.nl](http://pas.bij12.nl)

<sup>2</sup> v4\_Basis\_vs\_AO\_AERIUS\_bijlage\_20170524092423\_S2fJ4Eu6LEAT.pdf



## 4 Samenvattende conclusie

Het **doel** van deze rapportage is te onderzoeken of het bestemmingsplan leidt tot effecten op Natura 2000 gebieden. Het gaat daarbij specifiek om de vraag of een verandering in verkeersintensiteiten kan leiden tot een risico in de bestemmingsplanprocedure vanwege het aspect stikstofdepositie.

Er is in de voortoets van RHO uitgegaan van 5% zwaar en 5% middelzwaar voor vrachtverkeer. Dit is relatief hoog voor deze situatie. Deze cijfers zijn te beschouwen als een worst-case situatie omdat vrachtverkeer een hogere emissie heeft dan personenauto's. Dat betekent dus ook dat de berekeningen met Aerius Calculator als worst-case situatie te beschouwen zijn.

Verdeling verkeer over wegen: er is gerekend met 25% intern gericht bewonersverkeer (binnen Noordwijk). Dit is niet verdisconteerd in de verkeerscijfers (althans niet op het plaatje dat getoond is). Dit kan leiden tot een onderschatting van enkele procenten op de berekende wegvakken. Daar de depositie lineair met de emissie verandert, leidt een wijziging van enkele procenten niet tot een overschrijding van de grenswaarde.

Het PAS is niet bedoeld voor bestemmingsplannen. Het gaat hier echter om een 'postzegelplan' wat op te vatten is als 'een project' waarbij het rekeninstrument Aerius Calculator (M16) is gebruikt om inzicht te krijgen in de extra depositie die het bestemmingsplan op zal leveren zodat de uitvoerbaarheidstoets gedaan kan worden.

**Het resultaat van de berekening is dat de situatie zoals gepresenteerd in het ontwerp bestemmingsplan niet leidt tot een toename van stikstofdepositie op de Natura 2000 gebieden Coepelduynen en Kennemerland-Zuid. Het bestemmingsplan is daarmee uitvoerbaar voor dit aspect.**



With its headquarters in Amersfoort, The Netherlands, Royal HaskoningDHV is an independent, international project management, engineering and consultancy service provider. Ranking globally in the top 10 of independently owned, nonlisted companies and top 40 overall, the Company's 6,500 staff provide services across the world from more than 100 offices in over 35 countries.

### **Our connections**

Innovation is a collaborative process, which is why Royal HaskoningDHV works in association with clients, project partners, universities, government agencies, NGOs and many other organisations to develop and introduce new ways of living and working to enhance society together, now and in the future.

### **Memberships**

Royal HaskoningDHV is a member of the recognised engineering and environmental bodies in those countries where it has a permanent office base.

All Royal HaskoningDHV consultants, architects and engineers are members of their individual branch organisations in their various countries.