

**ADVIESRAPPORT LUCHT**  
OMGEVINGSDIENST REGIO NIJMEGEN

Aeriusberekening ZAMC te Zelhem

Nijmegen, 11 maart 2016  
RAPPORTNUMMER  
AUTEUR: De Roever Omgevingsadvies, Diana Oostvogels  
CONTROLE: Gerald Landman

## INLEIDING

Bedrijf is gelegen aan de Korenweg 4 te Zelhem.

Het betreft een trialterrein van het circuit van de motorclub.

De afstand tot het dichtstbijzijnde natuurgebied bedraagt 11,2 kilometer. Op 6 kilometer afstand ligt een Beschermd Natuurmonument.

Er is geen Nbw-vergunning aangevraagd.

In het dossier is geen beoordeling gevonden van mogelijke effecten op natuurgebieden.

### Vraagstelling

Bereken de stikstofdepositie met Aerius op basis van vigerende vergunning.

## WERKWIJZE

### Vigerende vergunning

Conform verzoek is de berekening gebaseerd op de aanvraag van 8 december 2015, nummer 2086377.

### Betrokken documenten

- Aanvraag Omgevingsvergunning d.d. 8 december 2015, nummer 2086377;
- Akoestisch rapport d.d. 10 november 2015, nummer 15-179.

### Wijze van modelleren

Een luchtkwaliteitsrapport is niet aanwezig.

De NO<sub>x</sub> emissie is voor het grootste deel afkomstig van personenauto's en trialmotoren.

Het NO<sub>x</sub> aandeel afkomstig van verkeer van, naar en op de inrichting is verwaarloosbaar maar wel betrokken bij de modellering. Het verkeer is gemodelleerd als een lijnbron die loopt van de inrichting tot aan de dichtstbijzijnde doorgaande weg. Het aantal vervoersbewegingen is overgenomen uit het akoestisch rapport behorende bij de aanvraag. Met name op wedstrijddagen komen veel bezoekers naar het circuit. Uit de aanvraag blijkt dat er maximaal 15 wedstrijden per jaar zijn. Als worst case situatie zijn de verkeersbewegingen van de bezoekers wel meegenomen.

De gegevens voor de trialmotoren zijn afkomstig uit het rapport, 'Inspection report on a motorcycle equipped with a positive ignition engine with regard to the emission of gaseous pollutants by the engine', 04.KR.KE.2197.1/KVS, April 2004, TNO-rapport.

### Emissiefactoren voor NO<sub>x</sub> en PM<sub>10</sub> volgens uit TNO en TÜV rapportages

Bron van emissie	Stof	Emissiekental (in g/vkm)	Kental volgens
Crossmotor verbrandingsproces	NO <sub>x</sub>	0,32	TNO <sup>1</sup>
Crossmotor verbrandingsproces	PM <sub>10</sub>	0,038	TÜV <sup>2</sup>
Droge onverharde baan t.g.v. crossmotor	PM <sub>10</sub>	3,2	TNO <sup>3</sup>

<sup>1</sup> K.J. van Steensel, 'Inspection report on a motorcycle equipped with a positive ignition engine with regard to the emission of gaseous pollutants by the engine', 04.KR.KE.2197.1/KVS, April 2004, TNO-rapport.

<sup>2</sup> TÜV Kraftfahrt GmbH, Test report NO: 84-2002/24-00333/05, 77-333er.rdw.

<sup>3</sup> Emissiefactoren verkeer over onverharde wegen, Grensmaasplan TNO-rapport.

Op het circuit worden de volgende trialuren gemaakt:

- training woensdag, 3 uur x 20 rijders x 30 dagen per jaar = 1.800 uur;
- training zaterdag, 3 uur x 30 rijders x 52 dagen per jaar = 4.680 uur;
- wedstrijden, 15 per jaar x 30 rijders x 6 uur = 2.700 uur. Echter eens in de 4 jaar is er een EK en zal één van de wedstrijden langer duren. Normaal bevat een wedstrijd 180 trialuren. Een EK bevat 360 trialuren. Eens in de vier jaar worden dus 180 extra trialuren verreden. Gemiddeld betekent dit 45 uren per jaar. Voor de wedstrijden is dan ook uitgegaan van 2745 trialuren per jaar.

Dit betekent dat jaarlijks 9225 trialuren verreden worden.

Tijdens deze uren worden, uitgaande van een gemiddelde rijsnelheid van 50 km uur (aanname), 461.250 kilometers afgelegd. De rijsnelheid is een worst case situatie omdat trialmotoren minder volgas draaien dan crossmotoren. Dit levert een emissie van  $461250 \times 0,32 = 147600$  gram op. Per jaar wordt 147,6 kilogram NOx geëmitteerd.

In bijlage 1 staan de basisgegevens voor de Aerius berekening.

Met de vergunde NOx-emissie is de jaarvracht aan NOx berekend.

## **BEVINDINGEN**

### *Rekenresultaten*

De Aerius-berekening is weergegeven in het document RVfzc3iJjve.

Uit de Aerius berekening blijkt dat er geen natuurgebieden met rekenresultaten hoger dan de drempelwaarde van 0,05 mol/ha/jaar zijn.

## **CONCLUSIE**

De hoogst berekende depositie in dit advies op een Natura 2000 gebied bedraagt minder dan 0,05 mol/ha/jaar. Er is daarom GEEN vergunning-/meldingplicht.

## Bijlage 1 Basisgegevens Aerius berekening

Tabel 1: Overzicht invoergegevens Aerius berekening

ZAMC						
Korenweg 4 Zelhem						
Dossier	nummer	Emissiebronnen	per dag		Basisgegevens, toelichting vrachten / berekeningen	
Aanvraag	2086377	Personenwagens	380		30 personenwagens bij trainingen, 100 bij wedstrijden en 250 bij grote wedstrijden	
Akoestisch rapport	15-179					
			NOx emissie gram/km	NOx emissie (kg/jaar)		
		Trialmotoren	0,32	147,60	9225 trialuren, 461.250 kilometer	

## **Bijlage 2    Tekstblokken Nbw uit Wabo-vergunning**

NVT

## **Bijlage 3 Resultaten Aeries berekening**