

Notitie

Contactpersoon Maaïke Teunissen

Datum 2 mei 2014

Kenmerk N001-1223894MTU-evp-V01-NL

Luchtkwaliteitsonderzoek (NIMB-toets) Postweide in Woudrichem

1 Aanleiding

De gemeente Woudrichem is voornemens om een postzegelbestemmingsplan op te stellen voor het gebied rondom het tankstation in de Postweide te Woudrichem. Het uitgangspunt hierbij is dat er 13 woningen en een praktijkruimte in combinatie met wonen mogelijk wordt gemaakt. In het kader van dit postzegelbestemmingsplan voert Tauw verschillende milieuonderzoeken uit. Eén van die onderzoeken is dit luchtkwaliteitsonderzoek. Onderstaande figuur 1.1 presenteert het plangebied.



Figuur 1.1 Ligging plangebied

2 Wetgeving

Op 15 november 2007 trad de *Wet luchtkwaliteit* in werking. De wet is enerzijds bedoeld om de negatieve effecten op de volksgezondheid aan te pakken, als gevolg van te hoge niveaus van luchtverontreiniging. Anderzijds heeft de wet tot doel mogelijkheden te creëren voor ruimtelijke ontwikkeling, ondanks overschrijdingen van de Europese grenswaarden voor luchtkwaliteit. Op grond van de wet mogen nieuwe ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de normen (grenswaarden) die aan een aantal verontreinigende stoffen zijn gesteld.

Bij invoering van wet is het begrip 'in betekenende mate' (IBM) geïntroduceerd. Wanneer een project 'Niet In Betekenende Mate' (NIBM) bijdraagt aan verslechtering van de luchtkwaliteit, is het uitvoeren van een luchtkwaliteitonderzoek niet meer noodzakelijk.

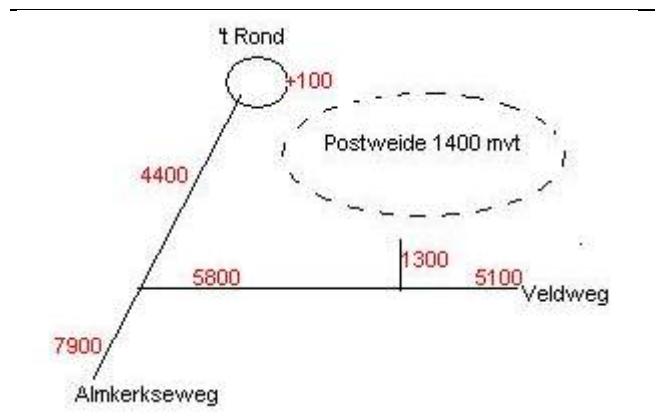
Het begrip 'niet in betekenende mate' is gedefinieerd als 3 % van de jaargemiddelde grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀. Dit komt neer op een bijdrage van 1,2 µ/m³ voor beide componenten. Dit betekent dat als aangetoond kan worden dat de voorgenomen ontwikkeling van Postweide in Woudrichem niet meer dan 1,2 µg/m³ bijdraagt aan de jaargemiddelde concentratie van zowel PM₁₀ als NO₂, het project niet getoetst hoeft te worden aan de grenswaarden en inpasbaar is vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit.

3 Berekeningen

De bijdrage van de vervoersbewegingen aan de luchtkwaliteit hebben wij berekend met CAR II 11.0 [www.infomil.nl, 2012] voor het jaar 2013. Dit model is bedoeld voor het doorrekenen van wegverkeer in de bebouwde omgeving (standaardrekenmethode 1 uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007).

De gemeente Woudrichem heeft de volgende gegevens aangeleverd:

- Verkeerstellingen (tabel 3.1)
- Een schatting van de verkeersaantrekkende werking als gevolg van de realisatie van de Postweide. Dit aantal komt op 1400 motorvoertuigen. Onderstaande figuur geeft schematisch het aantal verkeersbewegingen inclusief autonome situatie aan in en rond de Postweide weer



Figuur 3.1 Inschatting verkeersbeweging
[mail gemeente Woudrichem; 09-11-2012]

Tabel 3.1 Verkeerstellingen wegen rond de Postweide [gemeente Woudrichem; 2011]

Straatnaam	Richting 1	Richting 2	Totaal mvt/etm	Voertuigcategorie			Overig
				Lichte voertuigen	Lichte vrachtauto	Zware vrachtauto	
Almkerkseweg	Ruigenhoekweg	Veldweg	7,604	94.6	4.6	0.8	0.0
Veldweg	Almkerseweg	Rijswijk	5,192	95.3	4.7	0.1	0.0
Weth. de Joodestr- Rond	't Rond	Weth. de Joodestraat	4,091	73.6	2.1	0.0	24.2
Almkerkseweg	't Rond	Veldweg	6,686	94.9	4.8	0.3	0.0

Het meest maatgevende punt: het punt waarop de meeste auto's richting de Postweide rijden, is te zien op figuur 3.2. Bij de berekeningen is uitgegaan van een 'basis' wegtype met als snelheid 'normaal stadsverkeer'. Omdat er veel bomen langs de weg staan, is gerekend met bomenfactor 1,5. De bijdrage is berekend op 13 meter van het midden van de weg (10 meter van de rand van de weg conform de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007).

Tabel 3.1 vat de gehanteerde uitgangspunten samen. In bijlage 2 is het invoerbestand van de CAR II berekening opgenomen.



Figuur 3.2 Meest maatgevende punt

In tabel 3.2 staan de invoerparameters opgenomen.

Kenmerk N001-1223894MTU-evp-V01-NL

Tabel 3.2 Invoerparameters

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnatie
Woudrichem	Veldweg	128095	424408	1400	0,95	0,05	0,00	0,00	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	13	0,00

4 Resultaten en conclusie

In onderstaande tabel staan de resultaten van de CAR-berekening. Uit de worstcaseberekening blijkt dat de bijdrage van extra verkeer ten gevolge van de ontwikkeling aan de Postweide 'niet in betekende mate' (NIBM) is ($0,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor NO_2 en $0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor PM_{10}). Daarnaast blijkt dat de achtergrondconcentraties ver onder de norm van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ liggen. Ook ligt de maximale bijdrage ruim onder de grens voor 'niet in betekende mate'. Er is geen sprake van knelpunten voor luchtkwaliteit. Nader onderzoek met betrekking tot luchtkwaliteit is daarom niet nodig.

Tabel 4.1 De rekenresultaten voor de ontsluitingsweg

	Achtergrond	Jaargemiddelde concentratie	Bijdrage inrichting
NO_2 (10 m van de wegrand)	$21,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$21,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$0,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$
PM_{10} (10 m van de wegrand)	$23,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$23,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$	$0,1 \mu\text{g}/\text{m}^3$

Alle exportgegevens uit CAR II staan opgenomen in bijlage 1.

Bijlage 1

Import- en exportgegevens CAR II

Tabel b1.1 Importgegevens CAR II

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot weg	Fractie stagnatie
Woudrichem	Veldweg	128095	424408	1	0,95	0,05	0,00	0,00	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	13	0,00
Woudrichem	Veldweg	128095	424408	1400	0,95	0,05	0,00	0,00	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,5	13	0,00

Tabel b1.2 Exportgegevens NO₂ en PM₁₀ CAR II

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO ₂ (µg/m ³) Jaargemiddelde	NO ₂ (µg/m ³) Jm achtergrond	NO ₂ (µg/m ³) # Overschrijdingen grenswaarde	NO ₂ (µg/m ³) # Overschrijdingen plandrempel
Woudrichem	Veldweg	128095	424408	21,0	21,0	0	0
Woudrichem	Veldweg	128095	424408	21,7	21,0	0	0

Plaats	Straatnaam	X	Y	PM ₁₀ (µg/m ³) Jaargemiddelde	PM ₁₀ (µg/m ³) Jm achtergrond	PM ₁₀ (µg/m ³) # Overschrijdingen grenswaarde	PM ₁₀ (µg/m ³) # Dagen zeezoutcorrectie
Woudrichem	Veldweg	128095	424408	23,1	23,1	10	2
Woudrichem	Veldweg	128095	424408	23,2	23,1	10	2

Achtergrondgegevens NO ₂							
Plaats	Straatnaam	X	Y	NO ₂ (µg/m ³) Jm achtergrond Sanerings-tool	NO ₂ (µg/m ³) Jm achtergrond GCN	NO ₂ (µg/m ³) Jm bijdrage Rijks-wegen	NO ₂ (µg/m ³) Jm bijdrage Rijks-wegen
Woudrichem	Veldweg	128095	424408	21,0	21,0	0	0
Woudrichem	Veldweg	128095	424408	21,0	21,0	0	0

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO ₂ (µg/m ³) Jm bijdrage Schiphol	O ₃ (µg/m ³) Jm achtergrond Sanerings-tool	O ₃ (µg/m ³) Jm achtergrond GCN	O ₃ (µg/m ³) Jm bijdrage Schiphol
Woudrichem	Veldweg	128095	424408	0	42,7	42,7	0,0
Woudrichem	Veldweg	128095	424408	0	42,7	42,7	0,0

Achtergrondgegevens PM ₁₀							
Plaats	Straatnaam	X	Y	PM ₁₀ (µg/m ³) Jm achtergrond Sanerings-tool	PM ₁₀ (µg/m ³) Jm achtergrond GCN	PM ₁₀ (µg/m ³) Jm bijdrage Rijks-wegen	
Woudrichem	Veldweg	128095	424408	23,1	23,1	0	
Woudrichem	Veldweg	128095	424408	23,1	23,1	0	

Tabel b1.3 Exportgegevens NO₂ en PM₁₀ CAR II

Plaats	Straatnaam	X	Y	Benzeen (µg/m ³) Jaargemiddelde	Benzeen (µg/m ³) Jm achtergrond	roet (µg/m ³) Jaargemiddelde	roet (µg/m ³) Jm achtergrond	CO (µg/m ³) 98-Perctiel 8h	CO (µg/m ³) 98-Perctiel achtergrond	BaP (ng/m ³) Jaargemiddelde	BaP (ng/m ³) Jm achtergrond
Woudrichem	Veldweg	128095	424408	0,6	0,6	0,8	0,8	635,0	635,0	0,3	0,3
Woudrichem	Veldweg	128095	424408	0,7	0,6	0,8	0,8	669,7	635,0	0,3	0,3