

NOTITIE

Aan : Provincie Limburg, t.a.v. de heer C. Gurian
Van : Alex Bouthoorn
Kopie : Sim Theunissen, Esther Heffels
Dossier : B9554-01-001
Project : Reconstructie Provinciale weg N298 Hunneceum
Betreft : Luchtkwaliteit N298 Hunneceum

Ons kenmerk : Sa.B9554.N03
Datum : 21 juli 2009

Introductie

Provincie Limburg gaat wijzigingen aanbrengen op of aan de provinciale weg N298 ter hoogte van Hunneceum (kilometer 8.550-9.500) in de gemeente Nuth. De aanpassing betreft onder andere de aanleg van een komremmer, een strook voor linksafslaand verkeer bij de Putstraat, inritconstructies, middengeleiders en een aanpassing van de bushaltes aan de nieuwe situatie. Er vindt geen verhoging of verdieping van de weg plaats. De snelheid op het traject zal na wijziging worden aangepast van 70 km/uur naar 50 km/uur.

Getoetst is of er, in de nieuwe situatie, sprake is van overschrijdingen van de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit (Wlk). In deze notitie worden een beknopte schets van de Wlk, de uitgangspunten, resultaten en conclusie van deze toets besproken.

Wettelijk kader

In de Wet milieubeheer titel 5.2; luchtkwaliteitseisen (hierna: Wet luchtkwaliteit (Wlk)) zijn normen voor concentraties van stoffen in de buitenlucht opgenomen. De grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀ uit de Wlk zijn in tabel 1 opgenomen. De grenswaarden van de overige stoffen worden op een beperkt aantal plaatsen in Nederland nog overschreden waardoor toetsing slechts in specifieke gevallen relevant is.

Naast een toetsing van de jaargemiddelde toetsingswaarde is er sprake van een toetsing van een termijngemiddelde waarde die een aantal maal per jaar mag worden overschreden. Voor stikstofdioxide ligt de jaargemiddelde waarde veelal kritischer dan de uurgemiddelde waarde. De grenswaarde voor het maximum aantal overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde van stikstofoxide wordt in de Nederlandse situatie nauwelijks overschreden, deze wordt dan ook niet expliciet getoetst.

Tabel 1. Toetsingskader op basis van Wlk

Stof	Grenswaarde	Toetsingsperiode
NO ₂ (stikstofdioxide)	40 µg/m ³	Jaargemiddelde
	200 µg/m ³	Uurgemiddelden, mag max. 18x per kalenderjaar overschreden worden
PM ₁₀ (Fijn stof)	40 µg/m ³	Jaargemiddelde
	50 µg/m ³	24 uurgemiddelden, mag max. 35 maal per kalenderjaar overschreden worden

Op 7 april 2009 heeft Nederland van de Europese Commissie derogatie verkregen. De Commissie heeft Nederland voor PM₁₀ derogatie verleend tot 11 juni 2011 en voor NO₂ tot 1 januari 2015. Uitzondering hierop vormt de agglomeratie Heerlen/Kerkrade, waartoe gemeente Nuth behoort. Hiervoor geldt voor NO₂ dat in 2013 aan de

normen voldaan moet worden.

Concentraties die zich van nature in de lucht bevinden en die niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens en haar milieu, worden bij het beoordelen van de luchtkwaliteit voor zwevende deeltjes (PM₁₀) buiten beschouwing gelaten. Er is voor de fractie fijn stof afkomstig van zeezout in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit per gemeente een reductie vastgesteld voor de jaargemiddelde concentraties en het etmaalgemiddelde aantal dagen overschrijding. Voor de gemeente Nuth bedraagt deze reductie 3 µg/m³, het aantal overschrijdingsdagen mag (binnen heel Nederland) verminderd worden met 6.

Uitgangspunten

Het onderzoek is uitgevoerd voor de situatie één jaar na de wijzigingen (2011) en het jaar 2015, waarin de landelijke grenswaarde voor NO₂ van kracht wordt. Het betreft in beide gevallen de situatie na aanpassingen.

Langs de N298 is, ter hoogte van Hunncecum, bebouwing aanwezig. De berekeningen zijn daarom uitgevoerd met Standaardrekenmethode 1 (SRM 1), overeenkomstig de voorschriften uit de ministeriële regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. Hierbij is gebruik gemaakt van de implementatie middels het rekenmodel CAR II, versie 8.0.

Gebruik is gemaakt van de door Provincie Limburg verstrekte verkeersgegevens (etmaalintensiteiten, uurintensiteiten en motorvoertuigverdeling), afkomstig van verkeerstellingen in de periode januari t/m december 2008. Het betreft werkdaggemiddelden. Voor de toekomstige situaties is uitgegaan van een autonoom groeipercentage van 1,5% per jaar en een identieke verkeersverdeling (zie tabel 2). De etmaalintensiteit voor 2009 bedraagt 11.640 voertuigen.

Tabel 2. Verkeersverdelingen in 2009 en 2015

Zichtjaar	Mvt	Licht verkeer	Middelzwaar verkeer	Zwaar verkeer
2011	11.992	92,2%	6,9%	0,9%
2015	12.728			

Berekening concentraties

Op basis van bovenstaande intensiteiten en verkeersverdeling is een berekening gemaakt van de concentraties NO₂ en PM₁₀. De berekening is uitgevoerd met het CARII-model, versie 8.0. De volgende invoergegevens zijn gehanteerd:

- x,y-coördinaten: 188.910, 324.577
- intensiteit: 11.992 mvt/etm (voor 2011) en in 12.728 mvt/etm (voor 2015);
- fractie licht: 92,2%;
- fractie middelzwaar: 6,9%;
- fractie zwaar: 0,9%;
- fractie autobus: 0;
- aantal parkeerbewegingen: in de berekeningen is het aantal parkeerbewegingen niet meegenomen, omdat dit alleen van belang is voor de benzeenconcentraties. Benzeenconcentraties zijn in de Nederlandse situatie niet kritisch ten opzichte van de normen uit de Wet milieubeheer;
- snelheidstype: normaal stadsverkeer, c;
- wegtype: 3a;
- bomenfactor: 1
- afstand tot wegas: 8,0 meter;
- fractie stagnatie: 0.

Op basis van bovenstaande invoergegevens zijn de resultaten uit tabel 3 verkregen. De waarden voor PM₁₀ zijn gepresenteerd inclusief de zeezoutcorrectie van 3 µg/m³ of 6 dagen.

Tabel 3. Rekenresultaten

Zichtjaar	Stof	Resultaat	Grenswaarde
2011	NO ₂ jaargemiddelde concentratie	28,4 µg/m ³	40 µg/m ³
	PM ₁₀ jaargemiddelde concentratie	23,3 µg/m ³	40 µg/m ³
	PM ₁₀ # overschrijdingen 24u-gemiddende grenswaarde	13 dagen	35 dagen
2015	NO ₂ jaargemiddelde concentratie	24,9 µg/m ³	40 µg/m ³
	PM ₁₀ jaargemiddelde concentratie	22,1 µg/m ³	40 µg/m ³
	PM ₁₀ # overschrijdingen 24u-gemiddende grenswaarde	10 dagen	35 dagen

De berekende concentratiewaarden liggen ruim onder de geldende grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀. Ook de grenswaarde voor het aantal overschrijdingen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde van PM₁₀ wordt ruim gehaald. Dit geldt ook voor de tussenliggende jaren.

Na 2015 zullen de concentraties verder dalen door de dalende trend in emissiefactoren en achtergrondconcentraties.

Conclusies

Uit de resultaten blijkt dat de grenswaarden voor de jaargemiddelde concentratie van NO₂, de jaargemiddelde concentratie van PM₁₀ en het aantal overschrijdingen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde van PM₁₀ uit de Wlk in geen van de zichtjaren wordt overschreden. Dit geldt ook voor het tussenliggende zichtjaar 2013, waarin de jaargemiddelde grenswaarde voor NO₂ in het plangebied van kracht wordt.

Het plan voldoet hiermee op grond van art. 5.16 lid 1 sub aan de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer (Wlk).