

MEMO

Aan : Michiel Bakkum
Van : Ramon Nieborg
Kopie :
Dossier : BD3942-101-101
Project : Herstructurering N243
Betreft : Quick-scan luchtkwaliteit

Ons kenmerk :
Datum : 18 december 2014
Classificatie : Alleen voor intern gebruik

Inleiding

Op verzoek van de provincie Noord-Holland is een quick-scan gedaan of er knelpunten zijn ten aanzien van luchtkwaliteit vanwege de verbeteringen aan de N243, tussen de N242 en de aansluiting met de Westfriisaweg/A7.

De luchtkwaliteit is berekend met de NSL-Rekentool voor de volgende situaties:

1. De autonome ontwikkeling (jaar 2020);
2. Toekomstige situatie na aanleg Westfriisaweg (jaar 2020)

Wettelijk kader

De Wet milieubeheer (Wm) biedt grondslagen voor de onderbouwing dat een plan voldoet aan de wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit. Een van de grondslagen is dat het project niet leidt tot overschrijding van grenswaarden uit tabel 1 (art. 5.16 lid 1 sub a Wm). Wanneer het plan hieraan voldoet, kan het wat luchtkwaliteit betreft doorgang vinden.

Tabel 1. Grenswaarden luchtkwaliteit

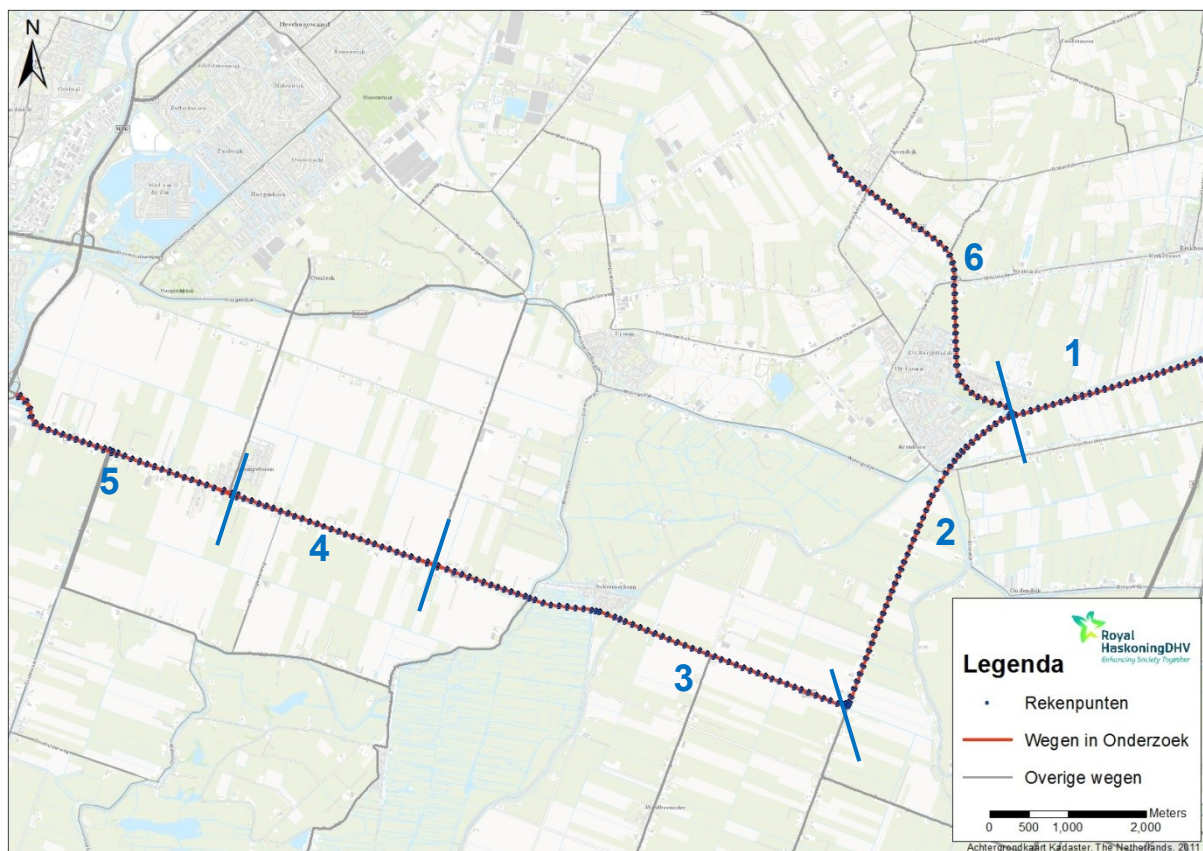
Stof	Grenswaarde	Toetsingsperiode
NO ₂ (stikstofdioxide)	40 µg/m ³ (vanaf 2015) ¹	Jaargemiddelde
	200 µg/m ³ (vanaf 2015) ¹	Uurgemiddelde, mag maximaal 18x per kalenderjaar overschreden worden
PM ₁₀ (fijn stof)	40 µg/m ³	Jaargemiddelde
	50 µg/m ³	24-uurgemiddelde, mag maximaal 35 maal per kalenderjaar overschreden worden
PM _{2,5} (fijn stof)	25 µg/m ³	Jaargemiddelde, deze is vanaf 2015 van kracht

De concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀/PM_{2,5}) zijn in de Nederlandse situatie het meest kritisch ten opzichte van de grenswaarden. Voor deze stoffen zijn in dit onderzoek berekeningen uitgevoerd. De overige stoffen uit de Wm zijn in Nederland niet kritisch ten aanzien van de normen. Deze stoffen zijn in dit onderzoek buiten beschouwing gelaten.

Uitgangspunten

De verkeersgegevens zijn ontleend aan het rapport "Provinciale weg N243 Noordervaart" (kenmerk NHA340/Mmj/3316/, d.d. 1 juli 2014). In de figuur zijn de beschouwde wegvakken weergegeven.

¹ Tot de genoemde datum geldt een verhoogde grenswaarde van 60 µg/m³ voor de jaargemiddelde en 300 µg/m³ voor de uurgemiddelde concentratie van stikstofdioxide.



Tabel 2. Verkeersgegevens – jaar 2020

Wegvak	Omschrijving	Werkdagintensiteiten* (mvt/etmaal) – 2020		%Vrachtverkeer
		Autonoom	Westfrisia	
1	N243 (A7 - N507)	30.090	30.000	8,6**
2	N243 (N507 - Middenweg)	13.410	12.800	5,6
3	N243 (Middenweg - Rusterburgerweg)	14.280	14.200	9,4
4	N243 (Rusterburgerweg - Oterlekerweg)	12.910	12.600	9,9
5	N243 (Oterlekerweg – N242)	16.310	15.900	9,0
6	N507 (N243 – Vredemakersweg)	17.730	12.900	8,6**

* Conform de Rbl2007 dient uit te worden gegaan van de werkdagintensiteiten. Aangezien de werkdagintensiteiten hoger zijn dan de weekdagintensiteiten is voor luchtkwaliteit de worst-case situatie beschouwd.

** Aanname

Rekenmodel

De NSL-Rekentool is het rekeninstrument binnen de NSL-Monitoringstool. Hiermee kunnen concentraties langs wegen worden berekend. De NSL-Rekentool bevat rekenmethodieken, emissiefactoren en achtergrondconcentraties conform de Regeling beoordeling luchtkwaliteit (Rbl 2007). Met de NSL-Rekentool kunnen de concentraties langs wegen die vallen binnen het toepassingsbereik van standaardrekenmethode 1 (SRM1, weg door bebouwd gebied) en standaardrekenmethode 2 (SRM2, weg door open, buitenstedelijk gebied) worden berekend.

De beschouwde wegvakken vallen grotendeels binnen het toepassingsbereik van de standaardrekenmethode 2 (SRM2, weg door open, buitenstedelijk gebied). Ter hoogte van een aantal kruisende wegen geldt het toepassingsbereik van SRM1 (SRM1, weg door bebouwd gebied) uit de Rbl 2007.

Rekenresultaten

De concentraties zijn berekend langs de beschouwde wegvakken. De berekende hoogste concentraties zijn opgenomen in de onderstaande tabel. De resultaten voor PM₁₀ zijn exclusief zeezoutcorrectie.

Tabel 3. Resultaten – jaar 2020

Wegvak	Hoogste concentraties [$\mu\text{g}/\text{m}^3$] – jaar 2020					
	NO ₂ Jaargemiddeld		PM ₁₀ Jaargemiddeld		PM _{2,5} Jaargemiddeld	
	AO	Westfrisia	AO	Westfrisia	AO	Westfrisia
	40 (18x)	40 (18x)	40 (35x)	40 (35x)	25	25
1	16,6	16,6	19,4 (7x)	19,4 (7x)	11,5	11,5
2	14,0	13,7	19,3 (7x)	19,3 (7x)	11,6	11,6
3	15,5	15,4	19,4 (7x)	19,4 (7x)	11,6	11,6
4	13,1	13,0	19,2 (7x)	19,2 (7x)	11,5	11,5
5	17,3	17,3	19,5 (7x)	19,5 (7x)	11,7	11,7
6	14,9	14,3	19,2 (7x)	19,2 (7x)	11,5	11,4

N.B. Tussen haken het aantal overschrijdingen van de van de 24-uurgemiddelde grenswaarde voor PM₁₀.

Uit de resultaten blijkt dat er geen overschrijdingen plaatsvinden van de jaargemiddelde grenswaarde voor NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5}. De concentraties in de autonome ontwikkeling zijn op een aantal wegvakken hoger dan in de situatie met Westfrisiaweg.

Uit statistische analyse blijkt dat in het algemeen een overschrijding van het aantal toegestane overschrijdingen van de uurgemiddelde NO₂-grenswaarde plaatsvindt bij een jaargemiddelde NO₂-concentratie van 82 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ of hoger. Concentraties van deze hoogte komen niet voor langs de N243 en N507, waarmee het aantal toegestane overschrijdingen van de uurgemiddelde NO₂-grenswaarde niet overschreden wordt.

Conclusie

Uit de resultaten blijkt dat in het jaar 2020 de concentraties langs de beschouwde wegvakken N243 en N507 (mét en zonder de Westfrisiaweg) ruimschoots onder de grenswaarden uit de Wet milieubeheer liggen.

Het plan voldoet hiermee op grond van art. 5.16 lid 1 sub a aan de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer. Op het gebied van luchtkwaliteit zijn er daarom geen belemmeringen.