

Reconstructie N244 te Purmerend

Luchtkwaliteitonderzoek



Definitief

Provincie Noord-Holland

juni 2012

INHOUD**BLAD**

1	INLEIDING	2
2	TOETSINGSKADER LUCHTKWALITEIT	3
2.1	Wettelijk kader	3
2.2	Wettelijke grondslagen luchtkwaliteit	3
2.3	Uitvoeringsbesluit	4
2.4	Grens- en richtwaarden	4
2.5	Regels voor berekenen en toetsen van de luchtkwaliteit	5
3	STUDIEGEBIED EN HET MODEL	6
3.1	Beschrijving studiegebied	6
3.2	Onderzochte toetsjaar	6
4	UITGANGSPUNTEN BIJ DE BEREKENINGEN	7
4.1	Afbakening onderzoeksgebied	7
4.2	Rekenmethoden en modeltoepassing	8
4.3	Invoergegevens luchtkwaliteitberekeningen	8
4.4	Overige Wm-stoffen en PM _{2,5}	9
5	RESULTATEN	10
5.1	Maximale concentraties NO ₂ en PM ₁₀ in het plangebied	10
5.2	PM _{2,5}	11
5.3	Juridische haalbaarheid	11
6	SAMENVATTING EN CONCLUSIES	12
7	COLOFON	13

2 TOETSINGSKADER LUCHTKWALITEIT

In dit hoofdstuk is de wet- en regelgeving ten aanzien van luchtkwaliteit weergegeven.

2.1 Wettelijk kader

De Nederlandse wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit in de buitenlucht vloeit voort uit titel 5.2 van de Wet milieubeheer (Wm) (StB. 2007, 434). Deze wet is op 15 november 2007 in werking getreden en is de Nederlandse implementatie van de EU-richtlijn voor luchtkwaliteit. Per 1 augustus 2009 is de Wet tot wijziging van de Wet milieubeheer (implementatie en derogatie luchtkwaliteitseisen) (StB 158, 2009) in werking getreden. Verder behoren de volgende AMvB's¹ en Ministeriële Regelingen tot de wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit:

- Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) (StB 440, 2007);
- Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) (StB 14, 2009);
- Besluit maatregelen richtwaarden (luchtkwaliteitseisen) (StB 364, 2009);
- Besluit derogatie (luchtkwaliteitseisen) (StB 366, 2009);
- Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) (SC 218, 2007);
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (SC 220, 2007; rectificatie SC 237, 2007; wijziging SC 136, 2008; wijziging SC 2040, 2008; wijziging SC 53, 2009; wijziging SC 12182, 2009);
- Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007 (SC 218, 2007).

Dit onderzoek is uitgevoerd conform de bovenstaande wet- en regelgeving.

2.2 Wettelijke grondslagen luchtkwaliteit

De Wm biedt de volgende grondslagen voor de onderbouwing dat een plan voldoet aan de wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit:

1. het project leidt niet tot overschrijding van grenswaarden (art. 5.16 lid 1 sub a);
2. het plan draagt niet in betekenende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit (art. 5.16 lid 1 sub c);
3. er worden grenswaarden overschreden, maar ten gevolge van het project is er per saldo sprake van een verbetering van de concentratie van de betreffende stof of blijft de concentratie gelijk (art. 5.16 lid 1 sub b onder 1);
4. er worden grenswaarden overschreden, maar ten gevolge van een door het project optredend effect of een met het plan samenhangende maatregel is er per saldo sprake van een verbetering van de concentratie van de betreffende stof of blijft de concentratie gelijk (art. 5.16 lid 1 sub b onder 2);
5. het project is genoemd of beschreven in, dan wel past binnen of is in elk geval niet strijdig met het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (art. 5.16 lid 1 sub d).

Wanneer een plan voldoet aan één van bovenstaande grondslagen, kan het wat luchtkwaliteit betreft doorgang vinden.

De planontwikkelingen van de N244 zijn opgenomen in het NSL (IBnr. 758). Concreet betekent dit dat het project doorgang kan vinden wanneer het betreffende project, zoals het uitgevoerd gaat worden, past binnen het NSL of er in ieder geval niet mee in strijd is. Aangezien in het onderhavige plan een nieuwe aansluiting op de Purmerenderweg is voorzien, wijkt het plan af van hetgeen in het NSL is opgenomen. Het plan is derhalve getoetst aan de grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀ in de Wm.

¹ AMvB: Algemene Maatregel van Bestuur.

De concentraties van stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}) zijn in de Nederlandse situatie het meest kritisch ten opzichte van de normen. Voor deze stoffen zijn in dit onderzoek berekeningen uitgevoerd. De overige stoffen uit de Wm^3 zijn in Nederland niet kritisch ten aanzien van de normen (TNO, 2008⁴). Deze stoffen zijn in dit onderzoek kwalitatief beschouwd.

Toekomstige grenswaarden en plandrempels $\text{PM}_{2,5}$

Vanaf 2015 geldt er voor $\text{PM}_{2,5}$ een grenswaarde voor de jaargemiddelde concentraties van $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Tot die tijd geldt vanaf 1 januari 2008 een plandrempel voor de jaargemiddelde concentratie van $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Deze plandrempel wordt elk jaar met jaarlijks gelijke percentages verminderd tot $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ in 2015. Tot die tijd kunnen plannen die voldoen aan de plandrempel doorgang vinden. De Europese richtlijn stelt het vaststellen van de kwaliteitsniveaus van de concentraties $\text{PM}_{2,5}$ nog niet verplicht. Om deze reden zijn de effecten op de $\text{PM}_{2,5}$ -concentraties niet berekend, maar kwalitatief beschouwd.

2.5 Regels voor berekenen en toetsen van de luchtkwaliteit

In dit onderzoek zijn de concentraties ten gevolge van wegverkeer berekend op basis van standaardrekenmethode 2 (SRM2) op een afstand tussen 10 en 100 meter van de wegkant. Een toelichting hierop is gegeven in hoofdstuk 4.

³ Zwaveldioxide, koolmonoxide, benzeen, lood, ozon, arseen, cadmium, nikkel, benzo(a)pyreen.

⁴ Bijlagen bij de luchtkwaliteitsberekeningen in het kader van de ZSM/Spedwet; TNO rapport 2008-U-R0919/B, Apeldoorn, september 2008

4 UITGANGSPUNTEN BIJ DE BEREKENINGEN

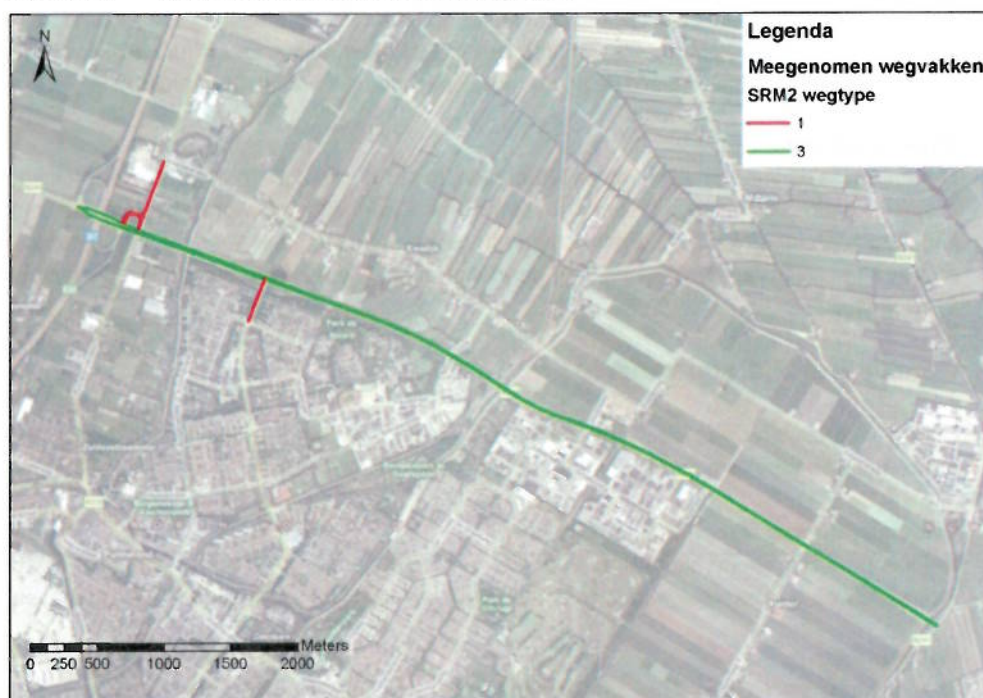
Zoals in hoofdstuk 1 aangegeven zijn de effecten op de luchtkwaliteit als gevolg van het wegverkeer bepaald. Verkeer is de meest dominante lokale bron wanneer het gaat om de luchtkwaliteit in het N244 gebied. De uitgangspunten bij de luchtkwaliteitsberekeningen hebben daarom alleen betrekking op de uitgangspunten in relatie tot verkeer.

4.1 Afbakening onderzoeksgebied

Bij de afbakening van het studiegebied is uitgegaan van de wegen, die in de toekomst een wijziging ondervinden en die, ten aanzien van de eerdere planontwikkeling zoals vastgelegd in het NSL, gewijzigd zijn.

In figuur 2 zijn alle onderzochte wegvakken weergegeven, met daarbij het wegtype dat gebruikt is in de PluimSnelweg berekening. Wegtype 1 heeft een snelheid van 50 km/u en op wegtype 3 is dit 80 km/u. De invoergegevens van het PluimSnelweg-model worden in paragraaf 4.3 verder toegelicht. Binnen dit rapportagegebied is voor een aantal rekenpunten de concentraties NO_2 en PM_{10} berekend ten gevolge van de emissies van het verkeer op de geselecteerde wegvakken.

Figuur 2: Onderzochte wegvakken en wegtypes



Invoergegevens PluimSnelweg

De luchtkwaliteit naast een weg wordt bepaald door verkeerskenmerken, zoals verkeersintensiteiten, rijsnelheden etc. Daarnaast hebben ook de hoogteligging van wegvakken, afschermende voorzieningen (zoals geluidsschermen en –wallen) en de ruwheid van het terrein invloed op de verspreiding van luchtverontreinigingen. De invloed van deze karakteristieken is daarom in de concentratieberekeningen in PluimSnelweg meegenomen.

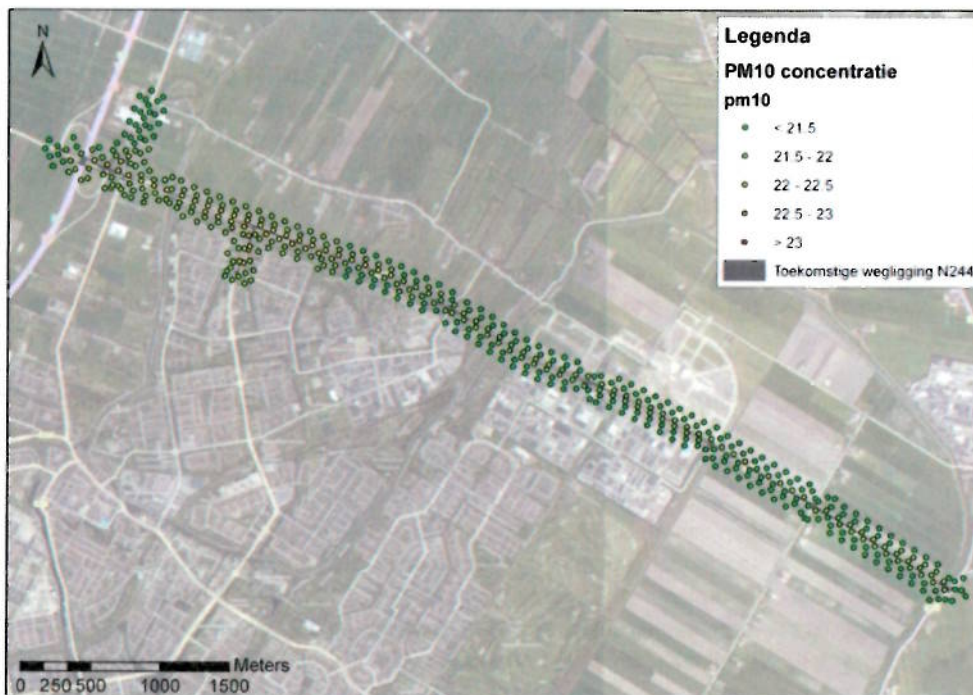
Meteorologische gegevens

De met PluimSnelweg berekende NO₂- en PM₁₀-concentraties zijn gebaseerd op meerjarige klimatologie (10 jaar gemiddelde meteo), waarbij is gerekend met geïnterpoleerde meteo-data van de meteostations Schiphol en Eindhoven. Het meteorologische bestand bestaat uit een tabel met de frequenties van voorkomen van de verschillende combinaties van windrichting en windsnelheid

4.4 Overige Wm-stoffen en PM_{2,5}

Voor de luchtkwaliteit in Nederland zijn de stoffen NO₂ en PM₁₀ maatgevend. In dit onderzoek zijn voor deze stoffen berekeningen uitgevoerd. Voor wat betreft de overige Wm-stoffen (zwaveldioxide, koolmonoxide, benzeen, arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen) zijn overschrijdingen van normen in de Nederlandse situatie redelijkerwijs uitgesloten.

Figuur 4: Jaargemiddelde PM₁₀-concentraties voor 2013



5.2 PM_{2.5}

De Europese richtlijn stelt het vaststellen van de kwaliteitsniveaus van de concentraties PM_{2.5} nog niet verplicht. Wel kan gesteld worden dat de concentraties PM_{2.5} ter hoogte van de N244 niet de plandrempel zullen overschrijden. Op de website van InfoMil (bezoekt 12-04-2011) staat de concentratie van PM_{2.5} voor omgeving Purmerend beschreven: 15-20 µg/m³ voor het jaar 2008. De toekomstige trend laat een daling van de concentratie PM_{2.5} zien (BPL, 2009⁶). De concentratie PM_{2.5} langs de N244 ligt aanmerkelijk lager dan de plandrempels en de toekomstige grenswaarde voor PM_{2.5}.

5.3 Juridische haalbaarheid

Het project dat in dit onderzoek is getoetst, is opgenomen in het NSL (IBnr. 758). In verband met de wijzigingen in de ontwikkelplannen van de N244 is er hiervoor een toetsing aan de grenswaarden in de Wm uitgevoerd.

Op basis van de resultaten van de luchtkwaliteitsberekeningen kan gesteld worden dat de NO₂ en PM₁₀ grenswaarden in 2013 niet worden overschreden.

Hiermee is aangetoond dat het plan voldoet aan art. 5.16 lid 1 sub a Wm.

Wij adviseren de provincie Noord-Holland om de wijziging aan de N244 te melden ten behoeve van de actualisatie van de Monitoringstool.

⁶ Concentratiekaarten voor grootschalige luchtverontreiniging in Nederland; Rapportage 2009, juli 2009

7 COLOFON

Opdrachtgever	: Provincie Noord-Holland
Project	: Reconstructie N244 te Purmerend
Dossier	: AC8279-101-100
Omvang rapport	: 13 pagina's
Auteur	: Elger Niemendal
Bijdrage	: Ramon Nieborg
Interne controle	: Sander Teeuwisse
Projectleider	: Ivo Cuperus, Gijs Wanders
Projectmanager	: Mark Compeer
Datum	: 22 juni 2012
Naam/Paraaf	: 
