



Verhoging maximumsnelheid A2 Vinkeveen-Maarsssen

Effecten op luchtkwaliteit

Datum	17 augustus 2012
Status	Definitief

Colofon

Uitgegeven door	Rijkswaterstaat, Dienst Verkeer en Scheepvaart
Informatie	DVS Loket
Telefoon	088 - 7982 555
Fax	
Uitgevoerd door	
Opmaak	
Datum	17 augustus 2012
Status	Definitief
Versienummer	

Inhoud

1	Inleiding—6
2	Wettelijk kader—7
2.1	Grenswaarden—7
2.2	Toepasbaarheidsbeginsel en significante blootstelling—8
2.3	Het NSL—8
3	Uitgangspunten en werkwijze—9
3.1	Voorgenomen snelheidsverhoging—9
3.2	Zichtjaren—10
3.3	Rekenmethode—10
3.4	Luchtschermen—10
4	Resultaten—11
4.1	Effect op de NO ₂ en PM ₁₀ -concentraties—11
4.2	Toets aan de grenswaarden—11
5	Conclusie—13

1 Inleiding

De minister van Infrastructuur en Milieu verhoogt per 1 september 2012 de maximumsnelheid op de autosnelwegen naar 130 kilometer per uur. Dit zal gebeuren door een aanpassing van het Reglement verkeersregels en verkeerstekens 1990. Alleen waar 130 niet mogelijk is vanwege het milieu en de verkeersveiligheid, geldt een lagere maximumsnelheid. Voor zover een (tijdelijke) lagere snelheidsmaximum noodzakelijk is, wordt dit door middel van een verkeersbesluit vastgesteld. Voor de trajecten waar dit het geval is, hebben van 28 juni tot en met 8 augustus 2012 ontwerp-verkeersbesluiten tot afwijking van de maximumsnelheid van 130 km/h ter inzage gelegen.

Aanvullend hierop heeft de Minister van Infrastructuur en Milieu aangekondigd voornemens te zijn de maximumsnelheid op de A2 tussen Vinkeveen en Maarsse in de avond en nacht te verhogen naar 130 km/uur. De huidige maximumsnelheid op de A2 tussen Holendrecht en Maarsse is 100 km/uur.

Hoewel uit artikel 5.16, 2e lid, Wvml volgt dat voor het nemen van een verkeersbesluit geen onderzoek gedaan hoeft te worden naar de effecten van het besluit op de luchtkwaliteit, wordt - gelet op het beginsel van 'een goede ruimtelijke ordening' - in dit rapport beschreven wat de snelheidsverhoging betekent voor de luchtkwaliteit langs het traject.

Leeswijzer

In hoofdstuk twee wordt het wettelijk kader beschreven. In hoofdstuk drie wordt kort ingegaan op de gehanteerde uitgangspunten en werkwijze, waarna de onderzoeksresultaten volgen in hoofdstuk 4. Tot slot volgt in hoofdstuk 5 de conclusie.

2 Wettelijk kader

Het wettelijk kader voor luchtkwaliteitseisen wordt gevormd door hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer (hierna: Wm) en de onderliggende regelgeving in AMvB's en ministeriële regelingen.

2.1 Grenswaarden

In Nederland zijn de maatgevende luchtverontreinigende stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Voor de overige stoffen waarvoor grenswaarden gelden¹, wordt in een rapport van TNO² onderbouwd dat overschrijding van deze grenswaarden nergens langs het Nederlandse wegennet zal optreden.

In tabel 2.1 zijn de grenswaarden voor stikstofdioxide en fijn stof aangegeven.

Stof	Typenorm	Grenswaarde (µg/m ³)
Stikstofdioxide (NO ₂)	Jaargemiddelde concentratie	- 60 (tot 1 januari 2015) - 40 (vanaf 1 januari 2015)
Stikstofdioxide (NO ₂)	Uurgemiddelde concentratie	- 300 (tot 1 januari 2015) - 200 (vanaf 1 januari 2015) Mag max. 18 keer per jaar overschreden worden.
Fijn stof (PM ₁₀)	Jaargemiddelde concentratie	- 40 (vanaf 11 juni 2011)
Fijn stof (PM ₁₀)	24-uurgemiddelde concentratie	- 50 (vanaf 11 juni 2011) Mag max. 35 keer per jaar overschreden worden.

Tabel 2.1: Grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀

Voor PM₁₀ is de grenswaarde voor de 24-uurgemiddelde concentratie maatgevend. Deze grenswaarde is equivalent aan een jaargemiddelde concentratie PM₁₀ van 32,6 µg/m³. Voor NO₂ is de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie maatgevend. Deze bedraagt tot 1 januari 2015 60 µg/m³ en vanaf 1 januari 2015 40 µg/m³.

Toekomstige grenswaarde PM_{2,5}

Vanaf 1 januari 2015 geldt een grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof (PM_{2,5}) van 25 µg/m³. Tot 1 januari 2015 blijft het toetsen aan deze grenswaarde voor PM_{2,5} buiten beschouwing, ongeacht of een project na die datum een effect heeft of kan hebben op de luchtkwaliteit. Desondanks kan worden opgemerkt dat PM₁₀- en PM_{2,5}-concentraties onderling sterk zijn gerelateerd. Uit de analyse van het Planbureau voor de Leefomgeving³ volgt dat, uitgaande van de huidige kennis over emissies en concentraties van PM₁₀ en PM_{2,5}, gesteld kan worden dat als aan de grenswaarden voor PM₁₀ wordt voldaan, ook aan de toekomstige grenswaarde voor PM_{2,5} wordt voldaan. Het risico dat grenswaardeoverschrijding voor PM_{2,5} optreedt op locaties waar de PM₁₀-grenswaarde wordt gehaald, is zeer klein⁴. Op grond hiervan kan worden

¹ Zwaveldioxide, koolmonoxide, lood, benzeen, arseen, cadmium, nikkel en benzo(a)pyreen.

² TNO rapport 2008-U-R0919/B, Bijlagen bij de luchtkwaliteitsberekeningen in het kader van de ZSM/Spoedwet, Apeldoorn, september 2008.

³ Uitgevoerd in het kader van de jaarlijkse bepaling van de grootschalige concentratiekaarten, PBL, 2010.

⁴ Ook in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit is het uitgangspunt dat het ingezette beleid om de PM₁₀-concentraties te verlagen tevens een positief effect heeft op de PM_{2,5}-concentraties.

geconcludeerd dat de conclusies voor PM₁₀ uit deze rapportage met betrekking tot het al dan niet overschrijden van grenswaarden, ook gelden voor PM_{2,5}.

2.2 Toepasbaarheidsbeginsel en significante blootstelling

In artikel 5.19, 2^e lid, Wm is het toepasbaarheidsbeginsel opgenomen. Dit artikel geeft aan waar de luchtkwaliteit niet beoordeeld hoeft te worden, namelijk:

- a. op locaties die zich bevinden in gebieden die niet publiekelijk toegankelijk zijn en waar geen vaste bewoning is;
- b. op terreinen waarop een of meer inrichtingen zijn gelegen, waar bepalingen betreffende gezondheid en veiligheid op arbeidsplaatsen als bedoeld in artikel 5.6, 2^{de} lid Wm, van toepassing zijn;
- c. op de rijbaan van wegen en de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang tot de middenberm hebben.

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl2007) zijn daarnaast bepalingen opgenomen die ingaan op de representativiteit van reken- en meetpunten. Kortweg kan gezegd worden dat reken- en meetpunten gesitueerd moeten worden op locaties waar de hoogste concentraties voorkomen waaraan de bevolking rechtstreeks of indirect kan worden blootgesteld gedurende een periode die in vergelijking met de middelingstijd van de betreffende luchtkwaliteitseis significant is. Dit wordt het vereiste van de significante blootstelling genoemd.

2.3 Het NSL

Op grond van verplichtingen uit verschillende Europese richtlijnen met betrekking tot luchtkwaliteit is Nederland verplicht om zogenoemde actieplannen op te stellen voor gebieden waar sprake is of zal zijn van een (dreigende) overschrijding van grenswaarden voor luchtkwaliteit. Als actieplan heeft Nederland het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)⁵ opgesteld. Veel ruimtelijke en infrastructurele projecten van de rijksoverheid zijn opgenomen in dit samenwerkingsprogramma, waardoor de toetsing aan de luchtkwaliteitseisen verschuift van het besluit naar het programma. Door middel van de NSL-Monitoringstool⁶ ontstaat een landsdekkend beeld van de luchtkwaliteit, voor nu en in de toekomst.

De luchtkwaliteit wordt vanuit het NSL jaarlijks gemonitord. Hiermee wordt gewaarborgd dat de doelstellingen van het programma tijdig en blijvend worden gehaald.

⁵ Artikel 5.12, lid 1 Wm voorziet in de mogelijkheid tot het opstellen van een nationaal programma, waarin Rijk, provincie en gemeenten zijn vertegenwoordigd en dat is gericht op het voldoen aan de wettelijke grenswaarden voor luchtkwaliteit. Het NSL is op 30 juli 2009 door de Minister van VROM vastgesteld en is op 1 augustus 2009 in werking getreden. Het NSL is een bundeling van enerzijds alle ruimtelijke ontwikkelingen die gedurende de looptijd van het programma zijn voorzien en anderzijds allerlei maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren.

⁶ De NSL-Monitoringstool is een formeel door de Staatssecretaris van I&M goedgekeurd rekenmodel, waarmee jaarlijks gemonitord wordt of het programma nog op koers ligt om tijdig en blijvend de grenswaarden te bereiken. De uitkomsten van de jaarlijkse monitoring kunnen leiden tot bijsturing van het programma zodat het gericht blijft op het tijdig en blijvend bereiken van de grenswaarden.

3 Uitgangspunten en werkwijze

3.1 Voorgenomen snelheidsverhoging

Het verkeersbesluit voorziet in een variabel snelheidsregime op de A2 tussen Vinkeveen en Maarssen:

- tussen 6:00 - 19:00 uur een maximum snelheid van 100 km/uur
- tussen 19:00 - 6:00 uur een maximum snelheid van 130 km/uur

In figuur 3.1 is het betreffende traject weergegeven.



Figuur 3.1: A2 Vinkeveen - Maarssen

3.2 Zichtjaren

De effecten van het variabel snelheidsregime worden weergegeven voor de zichtjaren 2015 en 2020.

Uit de monitoringsresultaten van het NSL⁷ volgt dat voor de toets aan de grenswaarden de concentratie NO₂ in 2015 maatgevend zijn langs de A2 tussen Vinkeveen en Maarssen:

- De wegbijdrage aan de PM₁₀-concentraties is relatief laag. Verhoging van de maximumsnelheid heeft dan ook weinig effect op de totale PM₁₀-concentraties. Daarnaast liggen de PM₁₀-concentraties langs dit traject ruim onder de grenswaarden.
- Tot 1 januari 2015 geldt een verhoogde grenswaarde voor NO₂ van 60 µg/m³. Hieruit volgt dat als in 2015 voldaan wordt aan de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO₂ van 40 µg/m³, tussen 2012 en 2015 voldaan aan de tijdelijk verhoogde grenswaarden voor NO₂ en aan de grenswaarden voor PM₁₀.

3.3 Rekenmethode

Bij dit onderzoek is uitgegaan van de rekenresultaten van de NSL Monitoringstool 2011 en de resultaten van het 'Milieuonderzoek uitrol 130 km/uur. Fase 2'⁸.

3.4 Luchtschermen

In het NSL zijn als maatregel op het traject Vinkeveen – Maarssen de volgende luchtschermen aan de oostkant van de A2 opgenomen (zie figuur 3.1):

- km 46, 4 meter hoog, 700 meter lang;
- km 49, 4 meter hoog, 700 meter lang;
- km 50, 4 meter hoog, 600 meter lang;
- km 52, 4 meter hoog, 200 meter lang;

Deze vier luchtschermen zijn allen gelegen in de gemeente Stichtse Vecht en dienen in het kader van het NSL vóór 1 januari 2015 gerealiseerd te zijn. Voor de daadwerkelijke inpassing van de schermen wordt - binnen de randvoorwaarden die gelden voor luchtkwaliteit (voldoen aan de grenswaarden) - rekening gehouden met de optimale locatie voor het beperken van de geluidbelasting op de omgeving als gevolg van het wegverkeer.

De effecten van bovenbeschreven NSL-schermen zijn meegenomen in de berekeningen.

⁷ www.nsl-monitoring.nl

⁸ Rijkswaterstaat (DVS), Milieuonderzoek uitrol 130 km/uur. Fase 2, 22 november 2011.

4 Resultaten

4.1 Effect op de NO₂ en PM₁₀-concentraties

Uit de berekeningen blijkt dat een maximumsnelheid van 130 km/uur in de avond en nacht slechts een beperkte invloed heeft op de jaargemiddelde concentraties NO₂ en PM₁₀ ten opzichte van de situatie waarin de gehele dag een maximumsnelheid van 100 km/uur geldt.

De toename van de NO₂-concentratie is op ongeveer tweederde van de toetspunten langs het traject 'niet in betekende mate' (toename kleiner dan 1,2 µg/m³). Op ongeveer een derde van de toetspunten is sprake van een toename groter dan 1,2 µg/m³, met een maximum van 2,8 µg/m³. De concentratie PM₁₀ neemt langs het betreffende traject nauwelijks toe: de maximale toename is 0,2 µg/m³.

4.2 Toets aan de grenswaarden

Uit de berekeningen volgt dat bij een maximumsnelheid van 130 km/uur in de avond en nacht voldaan wordt aan de grenswaarden.

NO₂-concentraties

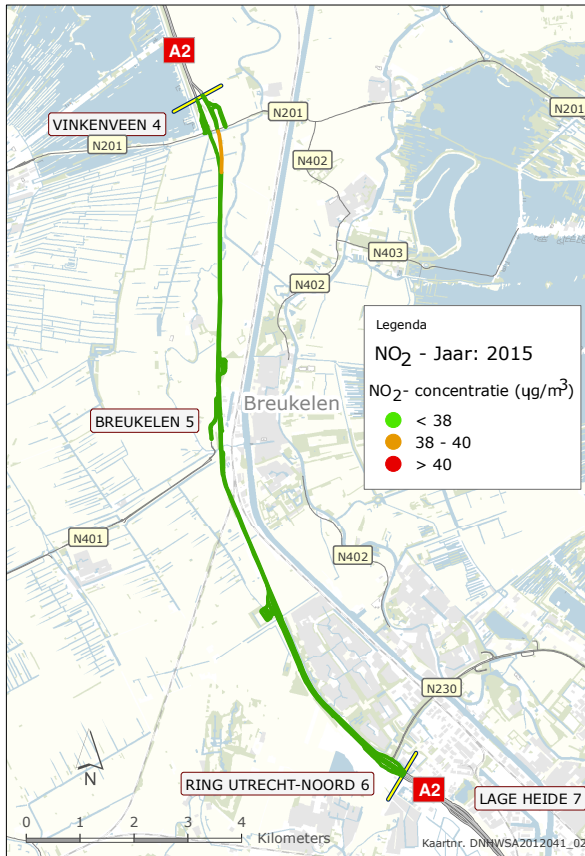
In figuur 4.1 en 4.2 zijn de jaargemiddelde concentraties NO₂ na de snelheidsverhoging weergegeven voor de jaren 2015 en 2020. De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO₂ bedraagt 40 µg/m³ (zie §2.1).

Zoals uit de figuren blijkt, liggen de NO₂-concentraties – met uitzondering van de zuidkant van aansluiting Vinkeveen in 2015 – onder 38 µg/m³. Hieruit kan geconcludeerd worden dat de NO₂-concentraties na de snelheidsverhoging – met uitzondering van de zuidkant van aansluiting Vinkeveen in 2015 – ruimschoots onder de grenswaarden blijven.

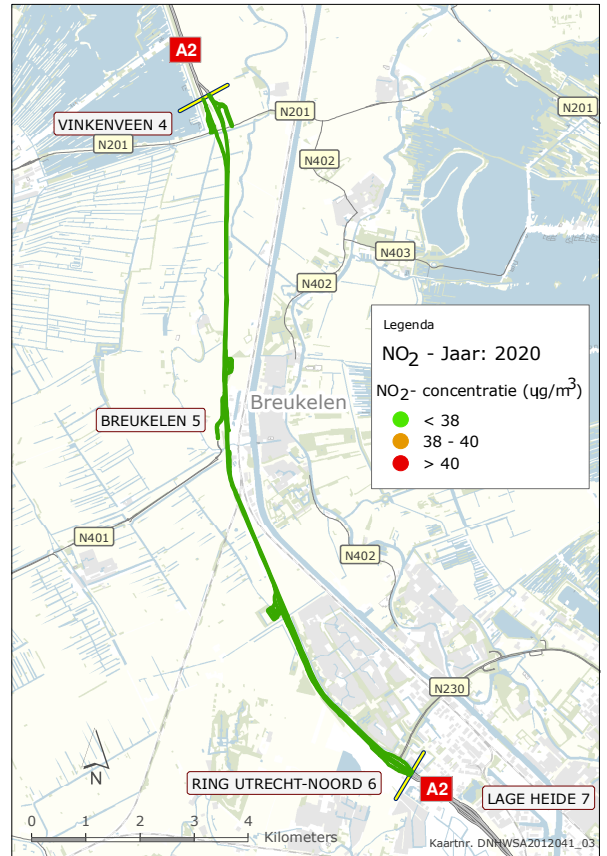
PM₁₀-concentraties

In figuur 4.3 en 4.4 zijn de jaargemiddelde concentraties PM₁₀ na de snelheidsverhoging weergegeven voor de jaren 2015 en 2020. De grenswaarde voor de 24-uurgemiddelde concentratie is equivalent aan een jaargemiddelde concentratie van 32,6 µg/m³ (zie §2.1).

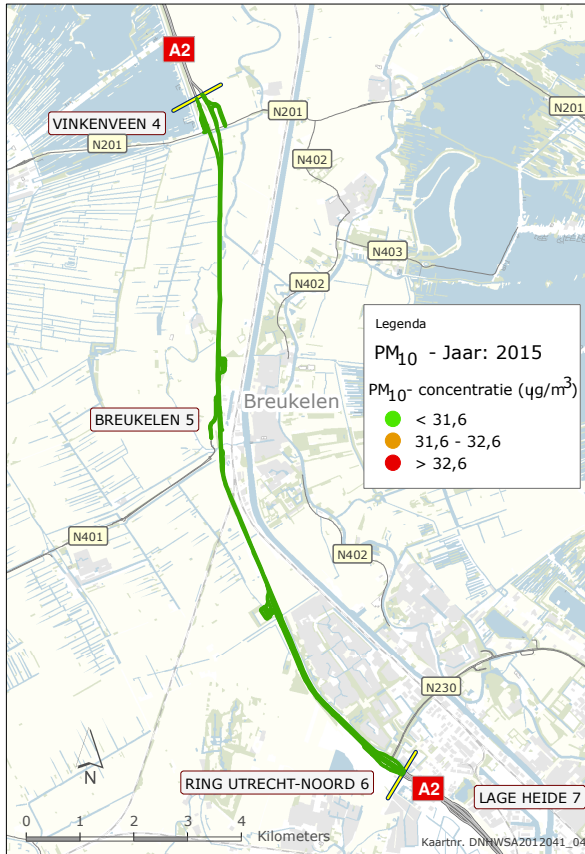
Zoals uit de figuren blijkt, liggen de PM₁₀-concentraties onder 31,6 µg/m³. Hieruit kan geconcludeerd worden dat ook de PM₁₀-concentraties na de snelheidsverhoging ruimschoots onder de grenswaarden blijven.



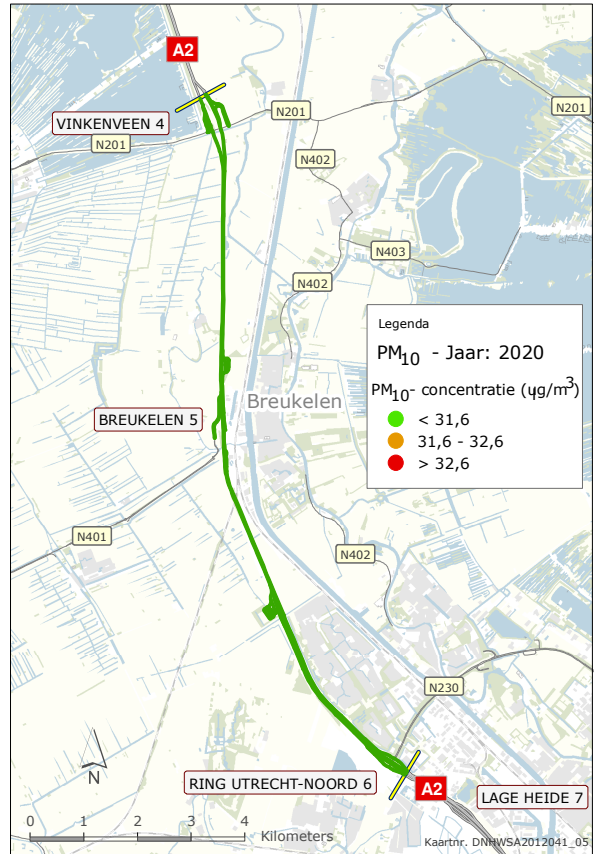
Figuur 4.1: NO₂-concentratie in 2015



Figuur 4.2: NO₂-concentratie in 2020



Figuur 4.3: PM₁₀-concentratie in 2015



Figuur 4.4: PM₁₀-concentratie in 2020

5 Conclusie

De Minister van Infrastructuur en Milieu is voornemens de maximumsnelheid op de A2 tussen Vinkeveen en Maarssen in de avond en nacht te verhogen naar 130 km/uur.

Uit de berekeningen blijkt deze snelheidsverhoging slechts een beperkte invloed heeft op de jaargemiddelde concentraties NO₂ en PM₁₀. Tevens kan uit de berekeningen geconcludeerd worden dat – gelet op de in het NSL geplande luchtschermen langs de A2 in de gemeente Stichtse Vecht - na de snelheidsverhoging voldaan wordt aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit.

De luchtkwaliteit wordt vanuit het NSL jaarlijks gemonitord. Hiermee wordt gewaarborgd dat tijdig en blijvend worden voldaan aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit.