

Luchtkwaliteit

1.1. Toetsingskader

Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen

De Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen (ook wel Wet luchtkwaliteit genoemd, Wlk) bevat grenswaarden voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, fijn stof, lood, koolmonoxide en benzeen. Hierbij zijn in de ruimtelijke ordeningspraktijk langs wegen vooral de grenswaarden voor stikstofdioxide (jaargemiddelde¹⁾) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde) van belang. Op 1 augustus 2009 is het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) in werking getreden. Het NSL is goedgekeurd door de Europese Commissie waardoor Nederland uitstel heeft gekregen van de grenswaarden voor stikstofdioxide en fijn stof. De grenswaarden van de laatstgenoemde stoffen zijn in tabel 1 weergegeven. Andere stoffen uit de Wlk hebben een beperkte invloed op de luchtkwaliteit bij wegen en worden daarom bij deze toetsing buiten beschouwing gelaten. De grenswaarden gelden voor de buitenlucht, met uitzondering van een werkplek in de zin van de Arbeidsomstandighedenwet.

Tabel 1 Grenswaarden maatgevende stoffen Wet luchtkwaliteit

stof	toetsing van	grenswaarde	geldig
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie	60 µg/m ³	2010 tot en met 2014
	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	vanaf 2015
fijn stof (PM ₁₀) ¹⁾	jaargemiddelde concentratie	48 µg/m ³	tot en met 10 juni 2011
	jaargemiddelde concentratie	40 µg/m ³	vanaf 11 juni 2011
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 75 µg/m ³	tot en met 10 juni 2011
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer p.j. meer dan 50 µg/m ³	vanaf 11 juni 2011

- 1) Bij de beoordeling hiervan blijven de aanwezige concentraties van zeezout buiten beschouwing (volgens de bij de Wlk behorende Regeling beoordeling Luchtkwaliteit 2007).

Op grond van artikel 5.16 van de Wlk kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit (zoals de vaststelling van een bestemmingsplan) uitoefenen indien:

- de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de

¹⁾ Uit de statistische relatie tussen de jaargemiddelde en uurgemiddelde concentratie stikstofdioxide blijkt dat de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie van stikstofdioxide pas wordt overschreden bij een jaargemiddelde concentratie boven 82 µg/m³. Dergelijke concentraties zijn niet te verwachten in en om het plangebied en uit onderstaande berekeningen blijkt dat de concentraties aanzienlijk lager zijn.

- grenswaarden (lid 1 onder a);
- de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof als gevolg van de uitoefening van die bevoegdheden per saldo verbetert of ten minste gelijk blijft (lid 1 onder b1);
 - bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, door een met de uitoefening van de betreffende bevoegdheid samenhangende maatregel of een door die uitoefening optredend effect, de luchtkwaliteit per saldo verbetert (lid 1 onder b2);
 - de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht (lid 1 onder c);
 - het voorgenomen besluit is genoemd of past binnen het omschreven Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een vergelijkbaar programma dat gericht is op het bereiken van de grenswaarden (lid 1 onder d).

Besluit Niet in Betekenende Mate (NIBM)

In dit Besluit is exact bepaald in welke gevallen een project vanwege de gevolgen voor de luchtkwaliteit niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Hierbij worden 2 situaties onderscheiden:

- een project heeft een effect van minder dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde NO₂ en PM₁₀ (= 1,2 µg/m³);
- een project valt in een categorie die is vrijgesteld van toetsing aan de grenswaarden; deze categorie betreft onder andere woningbouw met niet meer dan 1.500 woningen bij één ontsluitingsweg of 3.000 woningen bij 2 ontsluitingswegen.

Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

Op grond van de Wlk is bepaald dat concentraties van stoffen die zich van nature in de buitenlucht bevinden en die niet schadelijk zijn voor de volksgezondheid, bij de beoordeling van de grenswaarden voor fijn stof buiten beschouwing worden gelaten (bijdrage zeezout). In de regeling is bepaald hoe groot de aftrek van het jaargemiddelde en 24-uurgemiddelde per gemeente bedraagt. Voor de gemeente Haarlemmermeer bedraagt deze aftrek respectievelijk 6 µg/m³ en 6 overschrijdingsdagen. De Regeling omvat eveneens regels voor het meten en berekenen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit. Er wordt onderscheid gemaakt tussen een standaardrekenmethode voor binnenstedelijke eenvoudige situaties en voor overige situaties. Er mag van een andere methode gebruik worden gemaakt indien deze is goedgekeurd door het Ministerie van VROM. In de Regeling is tevens bepaald welke gegevens worden gebruikt bij het maken van de berekening en op welke wijze de berekeningsresultaten worden afgerond.

1.2. Uitgangspunten en resultaten onderzoek

1.2.1 Doel onderzoek

Er is een onderzoek luchtkwaliteit uitgevoerd om aan te tonen dat binnen het plangebied en in de omgeving daarvan in geen geval sprake is van een overschrijding van grenswaarden. Het onderzoek richt zich in eerste instantie op verontreiniging als gevolg van verkeersbewegingen. Vervolgens wordt kort stil gestaan bij de gevolgen op de luchtkwaliteit als consequentie van bedrijfsactiviteiten.

1.2.2. Verkeersbewegingen

Onderzoeksmethode

De luchtkwaliteit als gevolg van het verkeer op de ontsluitende wegen is berekend met behulp van het CAR II-programma²⁾. Het CAR II-programma geldt als het standaardrekenprogramma voor luchtkwaliteit in binnenstedelijke situaties met enige vorm van bebouwing. Het plangebied en zijn omgeving worden als zodanig aangeduid. Het CAR-programma is geschikt voor het verkrijgen van een algemeen beeld van de luchtkwaliteit en voor het opsporen van knelpunten.

Invoergegevens

De verkeersintensiteiten op de maatgevende ontsluitende wegen zijn weergegeven in tabel 2. De verkeersintensiteiten zijn gebaseerd op een door Goudappel Coffeng uitgevoerd onderzoek.³ Aangezien in dit onderzoek geen verkeersintensiteiten voor 2011 zijn berekend, is gekozen om de luchtkwaliteit voor dit jaar op basis van een worst-case benadering te berekenen. Hiervoor zijn de verkeersintensiteit in 2020 gebruikt, indien het bestemmingsplan niet gerealiseerd zou zijn (autonome situatie). De verkeersintensiteit zal tussen 2011 en 2020 naar verwachting ook zonder de realisatie van het bestemmingsplan toenemen. De verkeersintensiteit voor 2011 die in dit luchtkwaliteitsonderzoek is gebruikt, zal daarom hoger liggen dan de werkelijke verkeersintensiteit in 2011.

Tabel 2 Verkeersintensiteiten (in mvt/etmaal)*

straatnaam	2011	2020
Valutaweg zuid	16.200	17.500
Eurolaan	7.100	7.300
Leimuiderweg oost	27.000	27.700
Hoofdweg oost	10.200	10.300

* Afgerond op 100-tallen

In het CAR II-programma wordt daarnaast nog een aantal basisgegevens ingevoerd, zoals de Rijksdriehoekscoördinaten voor het wegvak, de voertuigverdeling op de relevante wegen, de gemiddelde snelheid op deze wegen en het wegprofiel (wel/niet veel bomen en/of gebouwen). Deze invoergegevens zijn weergegeven in tabel 3.

Conform de Regeling beoordeling Luchtkwaliteit worden de concentraties NO₂ en PM₁₀ bepaald op maximaal 10 m van de *wegrand*. In het CAR II-programma wordt gerekend op een bepaalde afstand tot de *wegas*. In dit geval is voor alle wegen gerekend op een afstand van 10 meter uit de *wegas*.

2 Calculation of Air pollution from Road traffic-programma II, versie 8.1, augustus 2009.

3 Goudappel Coffeng, Bedrijvenpark Nieuw Vennep zuid akoestisch onderzoek, kenmerk HMR104/Bxt/2300, d.d. 22 september 1999.

Tabel 3 Invoergegevens

Straatnaam	RD-coördinaten		Voertuigverdeling (licht/middel/ zwaar)	Weg type	Snelheids- type	Bomen factor	Afstand (m)
	X	Y					
Valutaweg zuid	102917	474124	83,68/9,67/,65	2	Stadsverkeer met minder congestie	1	10
Eurolaan	102988	474239	83,68/9,67/6,65	2	Stadsverkeer met minder congestie	1	10
Leimuiderweg oost	103045	474049	87,25/7,33/4,42	2	Buitenweg algemeen	1	10
Hoofdweg oost	102734	474465	83,68/9,67/6,65	2	Stadsverkeer met minder congestie	1	10

Berekeningsresultaten*Wegverkeer*

In tabel 4 zijn de resultaten van de berekeningen ten behoeve van de toetsing langs de ontsluitende wegen weergegeven voor 2011 en 2020. Hierbij is reeds rekening gehouden met de correctie van de zeezoutbijdrage voor fijn stof.

Tabel 4 Berekeningsresultaten luchtkwaliteit

wegvak	stikstofdioxide (NO ₂) jaargemiddelde (in µg/m ³)	fijn stof (PM ₁₀) jaar- gemiddelde (in µg/m ³)	fijn stof (PM ₁₀) 24-uur- gemiddelde (aantal overschrijdingen p.j.)
In 2011			
Valutaweg zuid	30,7	19,1	10
Eurolaan	26,5	18,2	8
Leimuiderweg oost	30,0	18,9	9
Hoofdweg oost	26,9	18,4	8
In 2020			
Valutaweg zuid	20,4	16,2	4
Eurolaan	17,5	15,5	3
Leimuiderweg oost	19,8	16,0	4
Hoofdweg oost	17,9	15,7	4

Uit de resultaten in de bovenstaande tabel blijkt dat de concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) in alle onderzochte situaties ruimschoots onder de grenswaarden uit de Wlk liggen. Hierbij dient nog te worden opgemerkt dat voor 2011 is uitgegaan van een worst-case scenario. Omdat zowel in 2011 als in 2020 ruimschoots aan de grenswaarden uit de Wlk wordt voldaan, kan worden geconcludeerd dat dit in alle tussenliggende jaren ook het geval zal zijn.

1.2.3. Overige bronnen

De bijdrage van andere bronnen van luchtverontreiniging zoals industrie is gedeeltelijk verdisconteerd in de achtergrondconcentraties (zoals opgenomen in de rekenprogramma's). Op korte afstand van inrichtingen kan er echter sprake zijn van verhoogde concentraties NO₂ en/of PM₁₀.

Bedrijven en industrie

Ook bedrijven en industrie kunnen lokaal zorgen voor verhoogde concentraties NO_2 en PM_{10} . Onderzoeken naar de bijdrage van industriële bronnen laten zien dat deze bijdrage buiten de grenzen van het industrieterrein of bedrijventerrein hooguit enkele $\mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt. In het milieuspoor wordt de bijdrage van individuele bedrijven getoetst aan de geldende grenswaarden. Indien sprake is van een overschrijding van grenswaarden als gevolg van de bedrijfsactiviteiten zullen in het kader van de milieuvergunning maatregelen moeten worden getroffen om de emissies te beperken.

1.3 Conclusie

Uit de berekeningsresultaten langs de ontsluitingswegen blijkt dat de concentraties NO_2 en PM_{10} ruimschoots onder de wettelijke grenswaarden liggen. Industrie kan lokaal leiden tot verhoogde concentraties. Dit zal echter in geen geval leiden tot een overschrijding van grenswaarden. De Wlk staat de uitvoering van het bestemmingsplan niet in de weg.