

Luchtkwaliteit

B6.1 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 B6.1 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 B6.1 Grenswaarden maatgevende stoffen Wlk

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 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).

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.

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 aan 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). Aangegeven is hoe groot de aftrek van het jaargemiddelde en 24-uurgemiddelde per gemeente bedraagt. Voor de gemeente Vlaardingen 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 aangegeven welke gegevens gebruikt worden bij het maken van de berekening en op welke wijze de berekeningsresultaten worden afgerond.

B6.2 Uitgangspunten en resultaten onderzoek

Uitgangspunten

Het voorliggende bestemmingsplan maakt ten opzichte van de vigerende bestemmingsplannen geen zwaardere bedrijvigheid of bedrijven met een grotere verkeersaantrekkende werking mogelijk. De komende jaren worden echter wel delen van het plangebied (her)ontwikkeld en wordt de infrastructuur op een aantal punten gewijzigd. 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.

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 B6.2. De verkeersintensiteiten zijn gebaseerd op door de gemeente aangeleverde verkeersmodelgegevens voor de jaren 2008 en 2020. De verkeersintensiteiten in 2011 en 2015 zijn gebaseerd op de intensiteit in 2008 rekening houdend met een autonome verkeersgroei. Deze verkeersgroei is gebaseerd op de geprognosticeerde groei tussen 2008 en 2020.

2) Calculation of Air pollution from Road traffic-programma II, versie 8.1, augustus 2008. Tijdens het afronden van dit voorontwerpbestemmingsplan is een nieuwe versie van het CAR II-programma beschikbaar gekomen. In het kader van het ontwerpbestemmingsplannen zullen de berekeningen zoals opgenomen in deze bijlage worden geactualiseerd.

Tabel B6.2 Verkeersintensiteiten (in mvt/etmaal)*

straatnaam	2011	2015	2020
Deltaweg	10.500	11.500	13.000
Marathonweg	15.700	18.600	23.000
Maassluissedijk	8.300	9.000	10.100

* Afgerond op 100-tallen

In het CAR II-programma wordt daarnaast nog een aantal basisgegevens ingevoerd, zoals de Rijksdriehoekskoördinaten 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 B6.3.

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 m uit de wegas.

Tabel B6.3 Invoergegevens

Straatnaam	RD-coördinaten		Voertuigverdeling (licht/middel/ zwaar)	Weg type	Snelheids- type	Bomen factor	Afstand (m)
	X	Y					
Deltaweg	82049	435273	96,4/1,8/1,8	2	Stadsverkeer met minder congestie	1	10
Marathonweg	81729	435698	96,2/1,9/1,9	2	Stadsverkeer met minder congestie	1	10
Maassluisse- dijk	81028	435249	96,2/1,9/1,9	2	Stadsverkeer met minder congestie	1	10

Berekeningsresultaten

Wegverkeer

In tabel B6.4 zijn de resultaten van de berekeningen ten behoeve van de toetsing langs de ontsluitende wegen weergegeven voor 2011, 2015 en 2020. Hierbij is reeds rekening gehouden met de correctie van de zeezoutbijdrage voor fijn stof.

Tabel B6.4 Berekeningsresultaten luchtkwaliteit

wegvak	stikstofdioxide (NO ₂) jaargemid- delde (in µg/m ³) *	fijn stof (PM ₁₀) jaargemiddelde (in µg/m ³)	fijn stof (PM ₁₀) 24-uurgemid- delde (aantal overschrijdin- gen p.j.)
in 2011			
Deltaweg	30,0	19,5	11
Marathonweg	32,0	19,9	12
Maassluissedijk	30,1	19,4	11
in 2015			
Deltaweg	27,6	18,5	9
Marathonweg	29,5	19,0	10
Maassluissedijk	27,5	18,5	9
in 2020			

wegvak	stikstofdioxide (NO ₂) jaargemiddelde (in µg/m ³) *	fijn stof (PM ₁₀) jaargemiddelde (in µg/m ³)	fijn stof (PM ₁₀) 24-uurgemiddelde (aantal overschrijdingen p.j.)
Deltaweg	24,3	17,2	6
Marathonweg	25,6	17,7	7
Maassluissedijk	24,8	17,2	6

Uit de resultaten in tabel B6.4 blijkt dat de concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) in alle onderzochte situaties ruimschoots onder de grenswaarden uit de Wlk liggen.

Overige bronnen

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

Scheepvaartverkeer

In het verleden zijn diverse onderzoeken uitgevoerd naar de bijdrage van scheepvaart aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Dit onderzoek is veelal indicatief van aard. Door TNO is onderzoek verricht naar de bijdrage van scheepvaart op de oevers van de Nieuwe Waterweg (TNO, Luchtkwaliteit in relatie tot scheepvaart, B&O-A R2005/085, april 2005). Uit de resultaten blijkt dat op 10 m van de oever sprake kan zijn van een bijdrage van 10 µg/m³, op 50 m is deze bijdrage gehalveerd tot 5 µg/m³. Gezien de berekeningsresultaten uit tabel B6.4 en de afstand van de onderzochte wegvakken tot de Nieuwe Maas zal het scheepvaartverkeer ter plaatse niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden. Voor fijn stof is volgens de onderzoeksresultaten geen sprake van een verhoging van de concentraties door het scheepvaartverkeer.

Bedrijven en industrie

Ook bedrijven en industrie kunnen lokaal zorgen voor verhoogde concentraties NO₂ en PM₁₀. Onderzoeken naar de bijdrage van industriële bronnen laten zien dat deze bijdrage buiten de grenzen van het industrieterrein of bedrijventerrein hooguit enkele µg/m³ 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.

Conclusie

Uit de berekeningsresultaten langs de ontsluitingswegen blijkt dat de concentraties NO₂ en PM₁₀ ruimschoots onder de wettelijke grenswaarden liggen. Scheepvaartverkeer en industrie kunnen lokaal leiden tot verhoogde concentraties, maar zullen in geen geval leiden tot een overschrijding van grenswaarden. De Wlk staat de uitvoering van het bestemmingsplan niet in de weg.