

Bijlage 3. Onderzoek luchtkwaliteit

Beleidskader en normstelling

In paragraaf 3.7 zijn de hoofdpunten van de geldende wetgeving voor luchtkwaliteit beschreven. In dit deel van de bijlage worden enkele punten uit de Wet luchtkwaliteit (hierna: Wlk) nader benoemd.

Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen

Maatgevende stoffen langs wegen

Voor luchtkwaliteit als gevolg van wegverkeer is stikstofdioxide (NO₂, jaargemiddelde) het meest maatgevend, aangezien deze stof door de invloed van het wegverkeer het snelst een overschrijding van de grenswaarde uit de Wlk veroorzaakt¹⁾. Daarnaast zijn ook de concentraties van fijn stof (PM₁₀) van belang. Andere stoffen uit de Wlk hebben een beperkte invloed op de luchtkwaliteit bij wegen en worden daarom bij deze toetsing buiten beschouwing gelaten.

Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit is vastgesteld 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. In de Regeling is bepaald dat alleen de bijdrage van zeezout kan worden afgetrokken van de concentratie fijn stof. Aangegeven is hoe groot de aftrek van het jaargemiddelde en 24-uurgemiddelde per gemeente bedraagt. Voor de gemeente Westland bedraagt de aftrek voor het jaargemiddelde van fijn stof 7 µg/m³ en voor het 24-uurgemiddelde 6 overschrijdingen per jaar.

Daarnaast staan in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit de regels voor het meten en berekenen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit beschreven. Bij de berekening van de luchtkwaliteit wordt onderscheid gemaakt tussen verkeers- en industriële bronnen. Voor verkeer wordt onderscheid gemaakt tussen Standaard Rekenmethode I (SRM I) betreffende stedelijke situaties met weinig hoogteverschillen en Standaard Rekenmethode II (SRM II) voor de bepaling van overige situaties. Er mag van een andere methode gebruik worden gemaakt indien deze is goedgekeurd door het Ministerie van VROM. In het de Regeling beoordeling luchtkwaliteit is tevens aangegeven welke gegevens gebruikt worden bij het maken van de berekening en op welke wijze de berekeningsresultaten worden afgerond.

1) Uit ervaring blijkt dat de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie van stikstofdioxide in Nederland 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.

Onderzoek luchtkwaliteit

Uitgangspunten onderzoek luchtkwaliteit

In het bestemmingsplan worden geen nieuwe ontwikkelingen mogelijk gemaakt. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt inzicht gegeven in de luchtkwaliteit binnen het plangebied.

Onderzoeksmethode

De luchtkwaliteit als gevolg van lokaal wegverkeer 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 omgeving zijn als zodanig aan te merken. Het CAR II-programma kan berekeningen uitvoeren voor de maatgevende stoffen fijn stof (PM¹⁰) en stikstofdioxide. Hierdoor is het programma geschikt voor het verkrijgen van een algemeen beeld van de luchtkwaliteit en voor het opsporen van knelpunten.

De luchtkwaliteit binnen het plangebied is berekend en getoetst aan de geldende grenswaarden. Het verkeer op de Koningin Julianaweg, de Edisonstraat en op de Wattstraat is maatgevend voor de luchtkwaliteit binnen het gebied, omdat dit de drukste wegen in (de omgeving van) het plangebied zijn.

Invoergegevens

De verkeersintensiteit op de onderzochte wegen is weergegeven in tabel B3.1. De gegevens zijn gebaseerd op de gegevens van de Regionale Verkeersmilieukaart (RVMK). De RVMK behandelt alleen de onderzoeksjaren 2008 en 2018. De intensiteiten voor 2010 zijn verkregen door middel van interpolatie tussen 2008 en 2018.

Tabel B3.1 Verkeersintensiteiten (in mvt/etmaal)

straatnaam	2008	2010	2018
Koningin Julianaweg	9.825	10.125	10.900
Edisonstraat	2.550	2.615	2.800
Wattstraat	1.750	1.675	1.450

In het CAR II-programma wordt daarnaast nog een aantal basisgegevens ingevoerd, zoals de voertuigverdeling op de relevante wegen, de gemiddelde snelheid op deze wegen en het wegprofiel (wel/niet veel bomen en/of gebouwen). Voor alle wegen is een voertuigverdeling van 92% lichte motorvoertuigen, 6% middelzware en 2% zware motorvoertuigen aangehouden en is van een bomenfactor 1 uitgegaan. Verder is uitgegaan van het snelheidstype 'stadsverkeer met minder congestie' en wegtype 2 voor de Koningin Julianaweg en van snelheidstype 'normaal stadsverkeer' en wegtype 3a voor de Edisonweg.

Conform de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 wordt de concentratie van stikstofdioxiden (NO₂) bepaald op maximaal 5 m van de wegrand. Uit praktische overwegingen wordt deze afstand ook gehanteerd bij het bepalen van de concentratie fijn stof (PM₁₀)³⁾. Bij het berekenen van de luchtkwaliteit met behulp van CAR II is deze afstand verrekend in de aan te houden afstand tot de weg. Voor alle wegen is uitgegaan van een rekenafstand van 7 m tot de as van de weg.

Berekeningsresultaten

In tabel B3.2 zijn de resultaten van de berekeningen weergegeven voor de jaren 2008, 2010 en 2018. Op grond van de Wlk mag voor fijn stof de bijdrage van zeezout worden afgetrokken van de berekende waarden.

Tabel B3.2 Berekeningsresultaten luchtkwaliteit*

2) Calculation of Air pollution from Road traffic-programma II, versie 7.0.0.4, maart 2008.

3) Conform de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 is de maximale afstand die mag worden aangehouden voor het berekenen van fijn stof 10 m vanaf de wegrand.

weg	stikstofdioxide (NO ₂) jaargemiddelde (in µg/m ³)	fijn stof (PM ₁₀) jaargemiddelde (in µg/m ³)	fijn stof (PM ₁₀) 24-uurge- middelde (aantal over- schrijdingen per jaar)
in 2008			
Koningin Julianaweg	36,4**	18,6	11
Edisonstraat	32,6**	17,6	9
Wattstraat	32,1**	17,5	9
in 2010			
Koningin Julianaweg	33,2	18,0	10
Edisonstraat	29,7**	17,2	8
Wattstraat	29,1	17,0	8
in 2015			
Koningin Julianaweg	24,5	15,8	5
Edisonstraat	23,0	15,4	5
Wattstraat	22,2**	15,3	4

* Inclusief aftrek bijdrage zeezout voor fijn stof.

** Deze grenswaarde is in 2008 nog niet in werking getreden (vanaf 2010).

Uit de resultaten blijkt dat direct langs de onderzochte wegen ruimschoots wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wlk. Ook de bedrijven binnen het plangebied zullen een beperkte bijdrage leveren aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen. De concentraties liggen echter dermate ver onder de grenswaarden, dat deze bijdrage door de bedrijven in geen geval zal leiden tot een overschrijding van grenswaarden.