

# Onderzoek luchtkwaliteit

## B5.1. Beleidskader en normstelling

In paragraaf 4.5 zijn de hoofdpunten van de geldende wetgeving voor luchtkwaliteit beschreven. In deze bijlage worden enkele aanvullende punten uit de Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen (Wlk) nader benoemd en wordt aandacht besteed aan het onderzoek luchtkwaliteit.

### Wet milieubeheer luchtkwaliteitseisen

#### *Maatgevende stoffen langs wegen*

Voor luchtkwaliteit als gevolg van wegverkeer is stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>, jaargemiddelde) het meest maatgevend, aangezien deze stof door de invloed van het wegverkeer het snelst een overschrijding van de grenswaarde uit de Wlk veroorzaakt<sup>8</sup>. Daarnaast zijn ook de concentraties van fijn stof (PM<sub>10</sub>) 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*

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. In de Regeling beoordeling Luchtkwaliteit 2007 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 Zoeterwoude bedraagt de aftrek voor het jaargemiddelde fijn stof 6 µg/m<sup>3</sup> en voor het 24-uurgemiddelde 6 overschrijdingen per jaar.

De Regeling omvat eveneens regels voor het meten en berekenen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit. Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie verschillende situaties (binnenstedelijk, buitenstedelijk en industriële bronnen), per situatie is bepaald welke Standaard Rekenmethode (SRM) gebruikt mag worden. 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.

## B5.2. Onderzoek luchtkwaliteit

### Uitgangspunten onderzoek luchtkwaliteit

In het plangebied worden geen ontwikkelingen mogelijk gemaakt. Het voorliggend bestemmingsplan heeft derhalve geen negatieve gevolgen voor de luchtkwaliteit in het gebied. In het kader van een goede ruimtelijke ordening is in deze bijlage onderzocht wat de luchtkwaliteit binnen het plangebied is.

### Onderzoeksmethode

De luchtkwaliteit als gevolg van de nabijgelegen wegen is berekend met behulp van het CAR II-programma<sup>9</sup>. 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. De onderzochte wegen betreffen wegen met in enige mate bebouwing erlangs, waardoor van dit programma gebruik kan worden gemaakt.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is, in verband met de vaststelling van dit bestemmingsplan, de luchtkwaliteit direct langs de maatgevende wegen Burgemeester

Detmersweg (N206), Noordbuurtseweg en Dirk van Santhorstweg onderzocht. Indien direct langs deze wegen voldaan wordt aan de grenswaarden uit het Blk, kan zonder verdere berekeningen geconcludeerd worden dat dit ook het geval is binnen het gehele plangebied.

#### *Invoergegevens*

De verkeersintensiteiten op de N206, de Noordbuurtseweg en de Dirk van Santhorstweg zijn weergegeven in tabel B5.1. Voor meer informatie hierover wordt verwezen naar de verkeersparagraaf.

**Tabel B5.1 Verkeersintensiteiten (in mvt/etmaal)**

wegvak	2007	2010	2017
Burg. Detmersweg (N206)	19.650	21.200	27.200
Noordbuurtseweg	4.500	4.550	4.800
Dirk van Santhorstweg	4.850	5.000	5.600

In het CAR II-programma wordt daarnaast nog een aantal basisgegevens ingevoerd, deze invoergegevens zijn weergegeven in tabel B5.2. De concentraties van stikstofdioxiden (NO<sub>2</sub>) en fijn stof zijn bepaald op 5 m van de wegrand. Bij het berekenen van de luchtkwaliteit met behulp van CAR II is deze afstand verrekend in de aan te houden afstand tot de wegas. Deze invoergegevens zijn weergegeven in tabel B5.2. Voor de voertuigverdeling op de Burgemeester Detmersweg (N206) is uitgegaan van standaardcijfers, de voertuigverdelingen van de Noordbuurtseweg en de Dirk van Santhorstweg zijn gebaseerd op telcijfers van de gemeente. Voor alle wegen is uitgegaan van 25 parkeerbewegingen.

**Tabel B5.2 Invoergegevens**

wegvak	RD-coördinaten		voertuigverdeling (licht/middelzwaar/ zwaar verkeer)	weg- type	snelheids- type	bomen- factor	afstand tot de wegas (in m)
	X	Y					
Burg. Detmersweg (N206)	93945	460450	0,8725/0,0833/0,0442	1	buitenweg algemeen	1	9
Noordbuurtseweg	94085	459800	0,943/0,038/0,019	3a	normaal stadsverkeer	1	7
Dirk van Santhorstweg	94020	460190	0,943/0,038/0,019	3a	normaal stadsverkeer	1	7

#### **Resultaten onderzoek luchtkwaliteit**

In tabel B5.3 zijn de resultaten van de berekeningen direct langs de relevante wegen voor 2007, 2010 en 2017 vermeld. Hierbij is reeds rekening gehouden met de aftrek van de zeezoutbijdrage bij fijn stof.

**Tabel B5.3 Berekeningsresultaten luchtkwaliteit**

wegvak	stikstofdioxide (NO <sub>2</sub> ) jaargemiddelde (in µg/m <sup>3</sup> )	fijn stof (PM <sub>10</sub> ) jaargemiddelde (in µg/m <sup>3</sup> )*	fijn stof (PM <sub>10</sub> ) 24- uurgemiddelde (aantal overschrijdingen p.j.)*
<b>in 2007</b>			
Burg. Detmersweg (N206)	32,7	22,8	20
Noordbuurtseweg	29,9	22,4	19
Dirk van Santhorstweg	30,8	22,7	20
<b>in 2010</b>			
Burg. Detmersweg (N206)	29,9	20,2	13
Noordbuurtseweg	27,4	19,8	12
Dirk van Santhorstweg	28,2	20,0	12
<b>in 2017</b>			
Burg. Detmersweg (N206)	24,9	18,7	9
Noordbuurtseweg	22,3	17,9	7
Dirk van Santhorstweg	23,1	18,2	8

\* Inclusief aftrek bijdrage zeezout voor fijn stof.

Uit de tabel blijkt dat in alle onderzochte jaren langs de onderzochte wegen ruimschoots voldaan wordt aan de grenswaarden uit de Wlk (zoals deze zijn te vinden in paragraaf 4.5).