

1 Beleidskader en normstelling

In paragraaf 3.4 zijn de hoofdpunten van de geldende wetgeving voor luchtkwaliteit beschreven. In deze bijlage worden enkele aanvullende punten uit de Wet luchtkwaliteit (Wlk) nader benoemd en wordt aandacht besteed aan het onderzoek luchtkwaliteit.

Wet luchtkwaliteit

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

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-uursgemiddelde per gemeente bedraagt. Voor de gemeente Goirle bedraagt de aftrek voor het jaargemiddelde fijn stof 3 µg/m³ en voor het 24-uursgemiddelde 6 overschrijdingen per jaar.

De regels voor het meten en berekenen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit staan eveneens beschreven in deze Regeling. Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie verschillende situaties (binnenstedelijk, buitenstedelijk en industriële bronnen), per situatie is bepaald welke standaardrekenmethode (SRM) gebruikt mag worden. Er mag van een andere methode gebruik worden gemaakt indien deze is goedgekeurd door het Ministerie van VROM. In het Meet- en rekenvoorschrift is tevens aangegeven welke gegevens gebruikt worden bij het maken van de berekening en op welke wijze de berekeningsresultaten worden afgerond.

2 Onderzoek luchtkwaliteit

Uitgangspunten onderzoek luchtkwaliteit

In het Besluit en de Regeling 'niet in betekende mate' is exact bepaald in welke gevallen een project niet aan de grenswaarden hoeft te worden getoetst. Woningbouwprojecten waarbij sprake is van niet meer dan 500 nieuwe woningen bij 1 ontsluitingsweg en niet meer dan 1000 nieuwe woningen bij 2 ontsluitingswegen (met gelijkmatige verkeersverdeling) hoeven niet te worden getoetst aan de grenswaarden uit de Wlk.

In het deelplangebied (Boschkens-West zone langs de surfplas) wordt de bouw van 199 wooneenheden mogelijk gemaakt. Echter in het gehele plangebied Boschkens-West wordt de mogelijkheid geboden meer dan 500 woningen te bouwen. Omdat er in de sectorale toetsen inzicht wordt gegeven in de situatie voor onder andere het jaar 2020 is in de toetsen rekening gehouden met de realisatie van het totale plangebied Boschkens-West. Op basis van het Besluit en de Regeling 'niet in betekende mate' is bepaald dat het hierbij gaat om een project dat wel aan de grenswaarden moet worden getoetst omdat de ontwikkeling in betekende mate zal bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

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 projectgebied en uit onderstaande berekeningen blijkt dat de concentraties aanzienlijk lager zijn.

Onderzoeksmethode

De luchtkwaliteit als gevolg van de nabijgelegen 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 wordt als zodanig aangeduid.

Het CAR-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. Het CAR II-programma is toepasbaar voor berekeningen van concentraties op een afstand van het immissiepunt (bijvoorbeeld woningen) tot de weg van minimaal 5 en maximaal 30 m. De berekende concentraties gelden voor een hoogte van 1,5 m boven het maaiveld. De invloed van de hoogte van de bebouwing is verwerkt in de verschillende wegtypes die in het programma ingevoerd kunnen worden.

Onderzoek luchtkwaliteit

In het kader van een goede ruimtelijke ordening en de geldende wetgeving is de luchtkwaliteit ter plaatse van de ontwikkeling onderzocht. Relevant in dit kader is de A58, de Rillaerdse-Baan en de interne wijkontsluitingswegen. Indien direct langs deze wegen voldaan wordt aan de grenswaarden uit de Wlk, kan zonder verdere berekeningen geconcludeerd worden dat dit ook het geval is ter plaatse van de nieuwe woningen.

Invoergegevens

De verkeersintensiteiten op de relevante wegen zijn weergegeven in tabel 1. De bron en bewerkingen van de gegevens zijn verantwoord in het akoestisch onderzoek (bijlage 1).

Tabel 1 Verkeersintensiteiten (in mvt/etmaal)

straat	Verkeersintensiteit (mvt/etmaal)					
	2008		2010		2020	
	excl. ontw.	incl. ontw.	excl. ontw.	incl. ontw.	excl. ontw.	incl. ontw.
A 58	86.877	91.079	89.900	94.102	104.800	109.002
Rillaersebaan	14.611	18.813	15.075	19.277	17.625	21.827
wijkontsluitingsweg-noord	n.v.t.	3.200	n.v.t.	3.200	n.v.t.	3.200
wijkontsluitingsweg-zuid	n.v.t.	4.200	n.v.t.	4.200	n.v.t.	4.200

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). Conform de regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 wordt de concentratie van stikstofdioxiden (NO₂) bepaald op maximaal 5 meter van de *wegrand*. Uit praktische overwegingen wordt deze afstand ook gehanteerd bij het bepalen van de concentratie fijn stof (PM₁₀). Bij het berekenen van de luchtkwaliteit met behulp van CAR II is deze afstand verrekend in de aan te houden afstand tot de weg. De betreffende invoergegevens zijn weergegeven in tabel 2.

² Calculation of Air pollution from Road traffic-programma II, versie 7.0, 2008.

Tabel 2 Invoergegevens

straatnaam	RD-coördinaten		voertuigverdeling (licht/ middelzwaar/ zwaar verkeer)	Weg type	snelheids- type	bomen factor	afstand tot de wegas (in m)
	X	Y					
A 58	132000	394500	0,7567/0,083/ 0,1603	2	snelweg algemeen	1	30
Rillaersebaan	131700	393500	0,9488/0,0434/ 0,0078	2	Normaal stadsverkeer	1,5	5
wijkontsluitingsweg- noord	131700	393700	0,9445/0,0473/ 0,0082	3a	stagnerend stadsverkeer	1,25	5
wijkontsluitingsweg- zuid	131700	393500	0,9445/0,0473/ 0,0082	3a	stagnerend stadverkeer	1,25	5

Berekeningsresultaten

In tabel B..3 zijn de resultaten van de berekeningen ten behoeve van de toetsing in de omgeving van de beoogde ontwikkeling weergegeven voor 2008, 2010 en 2020. Op grond van de Wlk mag voor fijn stof de bijdrage van zeezout worden afgetrokken van de berekende waarden.

Tabel 3 Berekeningsresultaten luchtkwaliteit

	stikstofdioxide jaargemiddelde (in µg/m ³)		(NO ₂) fijn stof jaargemiddelde (in µg/m ³)		(PM ₁₀) fijn stof 24-uurgemiddelde (aantal overschrijdingen p. j.)	
	excl, ontwikkeling en	incl, ontwikkeling en	excl, ontwikkeling en	incl, ontwikkeling en	excl, ontwikkeling en	incl, ontwikkeling en
in 2008						
A 58	40,4	40,9	28,6	28,8	25	26
Rillaersebaan	35,8	38,6	28,0	29,0	22	27
wijkontsluitingsweg- noord	24,2	28,9	24,4	25,3	10	13
wijkontsluitingsweg- zuid	24,2	30,2	24,4	25,6	10	14
in 2010						
A 58	35,7	36,2	26,6	27,1	17	19
Rillaersebaan	32,6	35,4	26,0	26,9	15	18
wijkontsluitingsweg- noord	20,7	25,2	22,8	23,6	6	8
wijkontsluitingsweg- zuid	20,7	26,5	22,8	23,9	6	8
in 2020						
A 58	23,4	23,7	23,9	24,0	8	9
Rillaersebaan	22,5	24,0	22,6	23,1	5	6
wijkontsluitingsweg- noord	15,4	17,4	20,6	21,0	1	2
wijkontsluitingsweg- zuid	15,2	18,1	20,6	20,1	1	2

* Inclusief aftrek bijdrage zeezout voor fijn stof

Uit tabel 3 blijkt dat langs alle wegen in alle drie de (prognose)jaren wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wlk. Aangezien langs deze weg geen grenswaarden uit de Wlk worden overschreden, zal ook ter plaatse van de beoogde ontwikkeling aan de grenswaarden uit de Wlk worden voldaan.