

Notitie

Project: Sporthal Alblasserdam
Betreft: Rapportage luchtkwaliteitsberekeningen
Kenmerk: 2014-3061-0b1813/1116
Datum: 8 september 2015
Door: Ir. A.R. (Agnes) Voerman

Ten behoeve van de realisering van een sporthal op het sportpark Molenzicht in Alblasserdam is onderzocht welke invloed de plannen hebben op de luchtkwaliteit. Dit is nodig in verband met een ruimtelijke procedure.

Wettelijk kader

Volgens de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl2007), moet de luchtkwaliteit getoetst worden op plaatsen waar een significante blootstelling aan mensen plaatsvindt, bijvoorbeeld woningen. De waarden waaraan getoetst moet worden zijn te vinden in bijlage 2 bij de Wet milieubeheer. De voor dit plan van belang zijnde stoffen en (grens)waarden zijn opgenomen in tabel 1.

Als er een overschrijding van de grenswaarde voor PM₁₀ wordt berekend, mag volgens de Rbl2007 voor toetsing aan de grenswaarden een zogenaamde zeezout-aftrek worden toegepast. Voor de gemeente Alblasserdam is deze aftrek 2 µg/m³. Naast de zeezout-aftrek geldt er een vaste correctie van 4 dagen voor het aantal overschrijdingsdagen van de vierentwintig-uurgemiddelde grenswaarde.

Als de bijdrage van het plan aan de luchtverontreiniging voor zowel zwevende deeltjes (PM₁₀) als stikstofdioxide (NO₂) maximaal 3% van de grenswaarde is, dan draagt het plan niet in betekenende mate (NIBM) bij aan de concentraties van deze stoffen in de buitenlucht. Het plan hoeft dan niet getoetst te worden aan de grenswaarden.

Uitgangspunten

Bij het onderzoek zijn de volgende uitgangspunten gehanteerd.

- De sporthal en sportvelden hebben geen relevante invloed op de luchtkwaliteit. Het onderzoek beperkt zich daarom tot de invloed van de verkeersbewegingen op de luchtkwaliteit.
- Voor de verkeersgegevens is aangesloten bij het akoestisch onderzoek met kenmerk 2014-3061-0 van 9 juli 2014. Alle verkeer van en naar het sportcomplex maakt gebruik van de toegangsweg. Op andere wegen in de nabijheid zal de hoeveelheid verkeer van en naar het sportcomplex minder zijn.
- Het plan wordt niet eerder dan eind 2014 gerealiseerd, zodat 2015 (of een later jaar) als eerste volledige kalenderjaar na realisatie van het plan geldt. Het eerste zichtjaar in het NSL na realisatie van het plan is zodoende 2015 (en anders 2020). De concentratieberekeningen worden daarom uitgevoerd voor de zichtjaren 2015 en 2020.

Berekeningen

Er zijn berekeningen uitgevoerd met de NSL-rekentool. Hierbij is gebruik gemaakt van het meest recente wegvakkenbestand van de NSL-monitoringtool (2013), voor de rekenjaren 2015 en 2020. Conform de 'Handleiding NSL rekentool versie 2013' is de toegangsweg naar het sportcomplex als SRM1-weg aan deze bestanden toegevoegd. Ook is een rekenpuntenbestand gemaakt. Hierin zijn twee rekenpunten op 5 meter uit de as van de toegangsweg ingevoerd, aan weerszijden van de weg. Deze zijn gekoppeld aan

de toegangsweg. Vervolgens is aan de hand van deze bestanden de luchtkwaliteit berekend, met de generieke gegevens van NSL Monitoring 2014 (meest recent). Bij de berekeningen met de NSL-rekentool worden de zeezout-aftrek en de vaste correctie van 4 dagen voor het aantal overschrijdingsdagen niet toegepast.

Resultaten

In tabel 1 en de bijlage zijn de resultaten getoond voor het jaar 2015, waarbij getoetst is aan de grenswaarden. De resultaten zijn exclusief zeezoutcorrecties. De berekeningsresultaten voor het jaar 2020 zijn lager. Deze resultaten zijn alleen opgenomen in de bijlage.

De bijdrage van het verkeer van en naar het sportcomplex bedraagt 0,2% respectievelijk 0,5% van de grenswaarde voor PM₁₀ en NO₂. Dit is minder dan 3% van de grenswaarde, zodat de bijdrage als NIBM te beschouwen is.

Tabel 1: Grenswaarden en berekeningsresultaten luchtkwaliteit voor PM₁₀ en NO₂, geldend vanaf medio 2011 respectievelijk 2015, exclusief zeezoutcorrecties

Stof	Te beoordelen waarde	Grenswaarde in µg/m ³	Berekeningsresultaat 2015 in µg/m ³	Bronbijdrage in µg/m ³
Zwevende deeltjes (PM ₁₀)	Jaargemiddelde concentratie	40	24	0,07
	24-uurgemiddelde dat 35 keer per jaar overschreden mag worden	50	13	
Stikstofdioxide (NO ₂)	Jaargemiddelde concentratie	40	25	0,18
	Uurgemiddelde dat 18 keer per jaar overschreden mag worden	200	-- *	

* Niet berekend door de NSL-rekentool.

Conclusie

Uit de berekeningen volgt, dat de bijdrage vanwege het verkeer van en naar het sportcomplex Molenzicht NIBM is. Wat betreft de luchtkwaliteit zijn er geen bezwaren tegen realisering van het plan.

- Bijlagen:
- Gehanteerde gegevens toegangsweg en rekenpunten
 - Rekenresultaten

Gegevens toegangsweg

segment_id	7777777
nwb_weg_id	
nwb_versie	
begin_pos	
eind_pos	
overheidid	482
overheid	Alblasserdam
straatnaam	toegangsweg sportpark
straatnr	
wegbeheer	G
hoogte	0
x	104259
y	431601
wegtype	4
snelheid	c
tun_factor	1
boom_fact	1
maxsnelh_p	30
maxs_p_dyn	
maxsnelh_v	30
a_rand_l	0
a_gevel_l	
bebdicht_l	
a_toepas_l	
a_scherml	
s_hoogte_l	
a_rand_r	0
a_gevel_r	
bebdicht_r	
a_toepas_r	
a_schermr	
s_hoogte_r	
stagf_lv	0.5
int_lv	694
int_lv_dyn	0
stagf_mv	0
int_mv	0
stagf_zv	0
int_zv	0
stagf_bv	0
int_bv	0
opmerking	stagnatie bij ingang worst-case benaderd, intensiteit in nieuwe situatie
gewijzigd	
geomet_wkt	LINESTRING(104226 431620,104242 431607,104250 431607,104285 431582)
actie	c

Gegevens rekenpunten

segment_id	7777777	7777777
receptorid	88888888	88888889
overheidid	482	482
overheid	Alblasserdam	Alblasserdam
nummer		
naam	R toegangsweg sportpark	L toegangsweg sportpark
x	104256	104263
y	431597	431604
type	0	0
aant_pers		
nsi	f	f
grond	0	0
afstand		
wegtype	4	4
boom_fact	1.25	1.25
opmerking		
opm_ovdr		
gewijzigd	09/07/14 05:00 PM	09/07/14 05:00 PM
geomet_wkt	POINT(104256 431597)	POINT(104263 431604)
actie	c	c

Stof:		NO2						PM10						
Ident.	X	Y	Jaargem.	Achtergr.	Bronbijdrage	% van grenswaarde	#overschr. *	Jaargem.	Achtergr.	Bronbijdrage	% van grenswaarde	Jaargem. excl.zeezout	#overschr.	#overschr. excl.zeezout
Zichtjaar: 2015														
88888888	104256	431597	25,23	24,8	0,184	0,46	--	23,94	23,85	0,068	0,17	21,94	13	9
88888889	104263	431604	25,22	24,8	0,179	0,45	--	23,94	23,85	0,066	0,17	21,94	13	9
Zichtjaar: 2020														
88888888	104256	431597	21,06	20,62	0,112	0,28	--	22,77	22,68	0,057	0,14	20,77	11	7
88888889	104263	431604	21,05	20,62	0,109	0,27	--	22,77	22,68	0,055	0,14	20,77	11	7

* Niet berekend door de NSL-rekentool, maar het uurgemiddelde zal niet overschreden worden. De grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie wordt namelijk pas overschreden bij jaargemiddelde concentraties vanaf 82,2 µg/m3. Dergelijke hoge concentraties treden in Nederland niet op.

Achtergrondconcentraties en emissiefactoren uit het zichtjaar.