

SAB • Arnhem

bezoekadres
Frombergwaarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

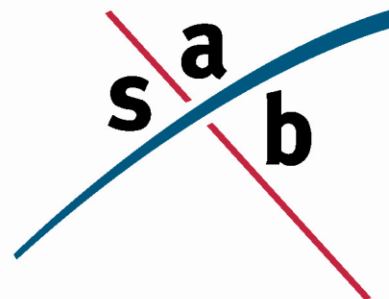
correspondentieadres
Postbus 479
6800 AL Arnhem

T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl

KvK Arnhem 09122123

SAB • Amsterdam

SAB • Eindhoven



memo

aan: Bogor projectontwikkeling

van: SAB

datum: 4 februari 2015

betreft: Luchtkwaliteit Plantageweg 35 Alblasserdam

project: 140479

INLEIDING

Het gebied tussen de Plantageweg, de Cornelis Smitstraat, de Van der Leestraat en de Kerkstraat in Alblasserdam (ook wel bekend als de Bochanenlocatie), ligt al enige jaren braak. Bogor projectontwikkeling is voornemens om op deze locatie een supermarkt te realiseren. Naast de supermarkt worden op de begane grond drie appartementen gerealiseerd. Boven de supermarkt worden in drie verdiepingen nog maximaal 25 appartementen gerealiseerd.

Om de nieuwe functies mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Onderzoek naar de uitvoerbaarheid van het initiatief is onderdeel van het bestemmingsplanproces. In voorliggende notitie wordt de uitvoerbaarheid van het initiatief beschouwd voor wat betreft het aspect luchtkwaliteit. Hiervoor gelden meerdere wettelijke en beleidsmatige kaders. Dit maakt dat de onderzoeksopzet tweeledig is, namelijk:

- 1 Toets NIBM;
- 2 Toets grenswaarden in het kader van goede ruimtelijke ordening;

WETTELIJK KADER

De Wet luchtkwaliteit (verankerd in de Wet milieubeheer, hoofdstuk 5, titel 5.2) is een implementatie van diverse Europese richtlijnen omtrent luchtkwaliteit, waarin onder andere grenswaarden voor vervuilende stoffen in de buitenlucht zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. In Nederland zijn stikstofdioxide (NO₂) en zwevende deeltjes als PM₁₀ (fijn stof) de maatgevende stoffen waarvan de concentratieniveaus het dichtst bij de grenswaarden liggen. Overschrijdingen van de grenswaarden komen, uitzonderlijke situaties daargelaten, bij andere stoffen niet voor.

Hoewel de luchtkwaliteit de afgelopen jaren flink is verbeterd, kan Nederland niet voldoen aan de luchtkwaliteitseisen die sinds 2010 van kracht zijn. De EU heeft Nederland derogatie (uitstel) verleend op grond van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Dit betreft een gemeenschappelijke aanpak van het Rijk en diverse regio's om samen te werken aan een schonere lucht waarbij ruimte wordt geboden aan noodzakelijke ruimtelijke ontwikkelingen. Projecten die in betekende

mate bijdragen aan luchtverontreiniging worden opgenomen in het NSL in de provincies c.q. regio's waar overschrijdingen plaatsvinden. Het maatregelenpakket in het NSL is hiermee in evenwicht en zodanig dat op termijn de luchtkwaliteit in heel Nederland onder de grenswaarden ligt. Projecten die 'niet in betekenende mate' (NIBM) bijdragen aan luchtverontreiniging hoeven niet langer individueel getoetst te worden aan de Europese grenswaarden, aangezien deze niet leiden tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit. Deze grens is in de AMvB NIBM gelegd bij 3% van de grenswaarde van een stof: Voor NO₂ en PM₁₀ betekent dit dat aannemelijk moeten worden gemaakt dat het project tot maximaal 1,2 µg/m³ verslechtering leidt. Voor een aantal functies (o.a. woningen, kantoren, tuin- en akkerbouw) is dit gekwantificeerd in de ministeriële regeling NIBM.

Uit het oogpunt van een goede ruimtelijke ordening wordt afgewogen of het aanvaardbaar is het project op deze plaats te realiseren. Hierbij kan de blootstelling aan luchtverontreiniging een rol spelen, ook als het project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging. Er is sprake van een significante blootstellingsduur als de verblijfsduur die gemiddeld bij de functie te verwachten is, significant is ten opzichte van een etmaal. Volgens de toelichting op de "Handreiking Rekenen aan Luchtkwaliteit, Actualisatie 2011" is dit onder andere het geval bij een woning, school of sportterrein.

Gevoelige bestemmingen zoals scholen, kinderdagverblijven, bejaarden- en zorgtehuizen genieten op grond van het "Besluit gevoelige bestemmingen" extra bescherming. Substantiële uitbreiding of nieuwvestiging binnen 50 meter van een provinciale weg of 300 meter van een Rijksweg is alleen toegestaan als de concentraties luchtvervuilende stoffen zich onder de grenswaarden bevinden.

RESULTATEN

Toets NIBM

Het plan bestaat uit de ontwikkeling van een supermarkt en 28 appartementen.

Onderzocht wordt wat de bijdrage is van het plan aan de luchtkwaliteit. De ministeriële regeling NIBM bevat geen kwantitatieve uitwerking voor voorliggend plan. Dit betekent dat op een andere manier aannemelijk moet worden gemaakt dat het project niet in betekenende mate leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit. Dit wordt gedaan door de toename van de luchtverontreiniging ten gevolge van extra verkeersbewegingen van het plan inzichtelijk te maken.

Berekening planbijdrage

De totale verkeersgeneratie van het plan wordt bepaald door de aard en omvang van de activiteiten waarin het plan voorziet. Daarnaast wordt rekening gehouden met de bestaande functies die komen te vervallen door de realisatie van het plan. Als gevolg van de vervallen functies zal de verkeersintensiteit afnemen.

De verkeersgeneratie van het plan is bepaald op basis van een verkeerskundig onderzoek van Goudappel Coffeng¹. Navolgend is de berekening van de verkeersgeneratie weergegeven.

Functie	Omvang	Verkeersgeneratie mvt/etmaal
Bestaande functies		
Etagewoningen	2	-10
Vrijstaande woning	1	-10
Winkel	181 m ²	-90
Nieuwe functies		
Supermarkt	2.400 m ²	2.330
Appartementen	28	156
Totale verkeergeneratie		
Totaal		2.376

De totale verkeersgeneratie van het plan bedraagt per saldo ca. 2376 motorvoertuigen per etmaal (weekdaggemiddelde). De verkeersgeneratie van het plan wordt voornamelijk veroorzaakt door auto's. Vanuit een worst case benadering is uitgegaan van 1% vrachtverkeer.

Met behulp van de NIBM-rekentool² (versie mei 2014) is de verslechtering van de luchtkwaliteit ten gevolge van het plan berekend. Een plan is in betekende mate wanneer de toename van de luchtverontreiniging (NO₂ of PM₁₀) meer is dan 1,2 µg/m³. Wanneer een plan "niet in betekende mate"(NIBM) bijdraagt aan de luchtkwaliteit, is toetsing van het plan aan de grenswaarden op grond van de Wm niet noodzakelijk.

Bij het opstellen van de NIBM-rekentool is uitgegaan van een worstcase situatie: bij de berekening van de concentratietoename zijn de kenmerken van het verkeer, de straat en de omgeving zo gekozen dat een situatie ontstaat met een maximale luchtverontreiniging.

Standaard gaat de NIBM-rekentool uit dat het rekenpunt ligt op 5 meter van de wegrand. Op basis van de gewijzigde Handreiking Rekenen aan luchtkwaliteit, Actualisatie 2011, mag worden gerekend met een afstand van het rekenpunt tot de wegrand van 10 meter. In dit onderzoek is dan ook gerekend op 10 meter uit de wegrand.

¹ "Verkeerskundige verkenning ontwikkeling supermarkt Alblasterdam – Verkeer en Parkeren", kenmerk:

BOR051/Nbc/0144, d.d. 19 juli 2013

² Een rekenprogramma voor luchtkwaliteit, dat gebaseerd is op het luchtmodel CAR. Dit rekenmodel is gepubliceerd op InfoMil, door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu

In de onderstaande tabel is de berekening met de NIBM-tool weergegeven.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		2376
Aandeel vrachtverkeer		1,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	1,74
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,39
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is mogelijk in betekenende mate; nader onderzoek noodzakelijk		

Conclusie NIBM-toets

Uit de berekening met de NIBM-tool blijkt dat de planbijdrage van de ontwikkeling groter is de NIBM-grens van 1,2 µg/m³, daardoor zal het plan 'in betekenende mate' (IBM) bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een toetsing aan de grenswaarden is op basis van de Wm noodzakelijk, aangezien het plan IBM is. In het kader van de Wm wordt inzichtelijk gemaakt of er sprake is van een dreigende grenswaarde overschrijding.

toets grenswaarden

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de lokale luchtkwaliteit onderzocht, zodat onacceptabele gezondheidsrisico's kunnen worden uitgesloten. Hiertoe is de monitoringstool³ uit het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) geraadpleegd. De monitoringstool geeft inzicht in de concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM_{2,5} en PM₁₀) in het plangebied tussen 2013 en 2030. De monitoringstool kent scenario's zonder en met lokale maatregelen die er voor moeten zorgen dat op termijn overal aan de grenswaarden wordt voldaan. Beide typen scenario's laten in de toekomst een afname van de concentraties zien. Dit komt doordat bedrijven en het verkeer steeds schoner worden door technologische verbeteringen. De monitoringstool maakt duidelijk dat de concentraties luchtvervuilende stoffen in de peiljaren 2013, 2015, 2020 en 2030 in het plangebied onder de grenswaarden liggen die op Europees niveau zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu tegen schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging. De blootstelling aan luchtverontreiniging is hierdoor beperkt en leidt niet tot onaanvaardbare gezondheidsrisico's.

³ <http://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>

Conclusie grenswaarden

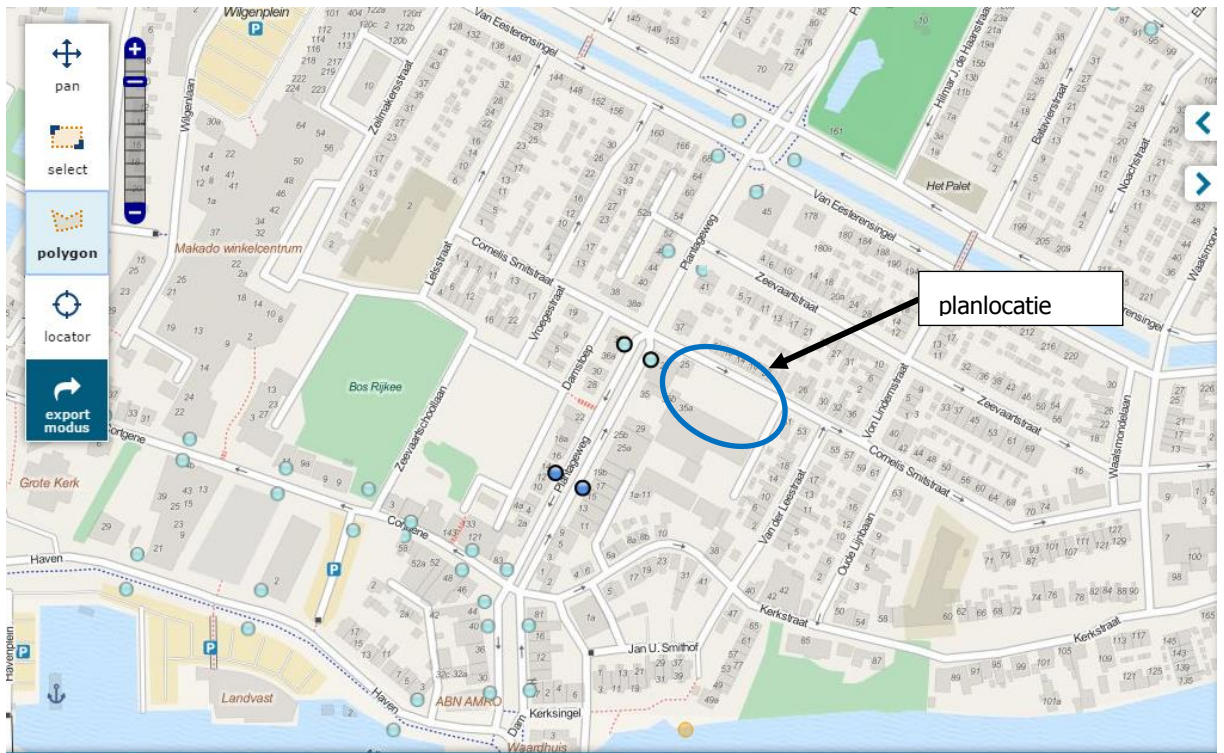
In de navolgende tabel staan de concentraties fijn stof (PM₁₀ en PM_{2.5}) en stikstofdioxide (NO₂) in de nabijheid van het plan zoals opgenomen in de monitoringstool. Het betreffen concentraties langs de Plantageweg. De concentraties langs deze weg zijn representatief voor de concentraties binnen- en in de directe omgeving van het plangebied. Daarnaast zijn in de tabel de concentraties opgenomen als gevolg van de planontwikkeling (de planbijdrage).

	Concentraties ter hoogte van de ontsluitingswegen						
	Stikstofdioxide (NO ₂), Jaargem. concentratie			fijn stof (PM ₁₀), jaargem. concentratie			fijn stof (PM _{2.5}), jaargem. concentratie
	NSL- monitorings tool	Planbijdrage (NIBM-tool)	Totaal	NSL- monitorings tool	Planbijdrage (NIBM-tool)	Totaal	
2013	36,1 µg/m ³	1,7 µg/m ³	37,8 µg/m ³	26,2 µg/m ³	0,4 µg/m ³	26,4 µg/m ³	17,5 µg/m ³
2015	35,5 µg/m ³	1,7 µg/m ³	37,2 µg/m ³	28,2 µg/m ³	0,4 µg/m ³	28,6 µg/m ³	18,3 µg/m ³
2020	28,4 µg/m ³	1,7 µg/m ³	30,1 µg/m ³	27,0 µg/m ³	0,4 µg/m ³	27,4 µg/m ³	17,1 µg/m ³
2030	23,5 µg/m ³	1,7 µg/m ³	25,2 µg/m ³	25,8 µg/m ³	0,4 µg/m ³	26,2 µg/m ³	15,9 µg/m ³
Grenswaarden			40,0 µg/m ³			40 µg/m ³	25 µg/m ³

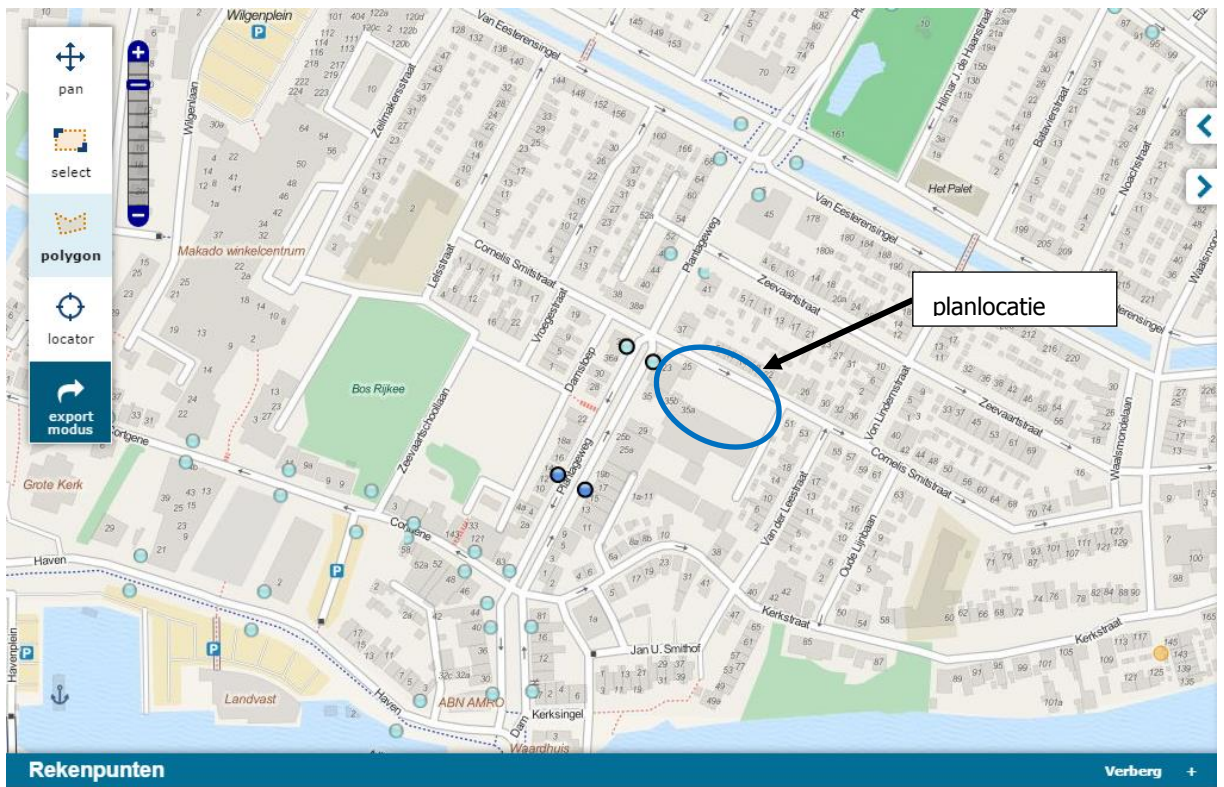
Als bijlage zijn de concentraties PM₁₀, PM_{2.5}, en NO₂ voor de jaren 2013, 2015, 2020 en 2030 weergegeven. De concentraties luchtverontreinigende stoffen liggen hiermee onder de grenswaarden in de vier jaren (2013, 2015, 2020 en 2030). Deze grenswaarden zijn op Europees niveau vastgesteld ter bescherming van mens en milieu tegen schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging. De blootstelling aan luchtverontreiniging is hierdoor beperkt en leidt niet tot onaanvaardbare gezondheidsrisico's. Tevens geven de uitkomsten uit de monitoringstool aan dat de concentraties van de luchtvervuilende stoffen vanaf 2015 in het plangebied verder afnemen. De blootstelling aan luchtverontreiniging is hierdoor beperkt en leidt niet tot onaanvaardbare gezondheidsrisico's.

conclusie

Op basis van het voorgaande kan geconcludeerd worden dat zowel vanuit de Wet milieubeheer als vanuit een goede ruimtelijke ordening de luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor het onderhavige initiatief.



Rekenpunten					Verberg +
Id	NO2 µg/m3	PM10 µg/m3	PM10 overschrijdingsdagen	PM2.5 µg/m3	Jaar
15479447	36.1	26.2	18.7	17.5	2013
15478180	32.1	25.4	16.7	17.1	2013
15478272	31.9	24.2	14.1	16.1	2013
15478379	36.1	26.2	18.7	17.5	2013



Id	NO2 µg/m3	PM10 µg/m3	PM10 overschrijdingsdagen	PM2.5 µg/m3	Jaar
15479447	35.5	28.2	24.4	18.3	2015
15478180	31.8	27.5	22.2	17.9	2015
15478272	31.4	25.6	17.1	16.4	2015
15478379	35.6	28.2	24.4	18.3	2015



Rekenpunten					Verberg
Id	NO2 µg/m3	PM10 µg/m3	PM10 overschrijdingsdagen	PM2.5 µg/m3	Jaar
15479447	23.5	25.8	17.6	15.9	2030
15478180	22.1	25.2	16.2	15.7	2030
15478272	21.1	23.2	12.0	14.1	2030
15478379	23.5	25.8	17.7	15.9	2030



Rekenpunten					Verberg +
Id	NO2 µg/m3	PM10 µg/m3	PM10 overschrijdingsdagen	PM2.5 µg/m3	Jaar
15479447	28.4	27.0	20.8	17.1	2020
15478180	25.9	26.4	19.1	16.8	2020
15478272	25.2	24.4	14.4	15.3	2020
15478379	28.4	27.0	20.8	17.1	2020