

SAB • Arnhem

bezoekadres
Frombergdwaarsstraat 54
6814 DZ Arnhem

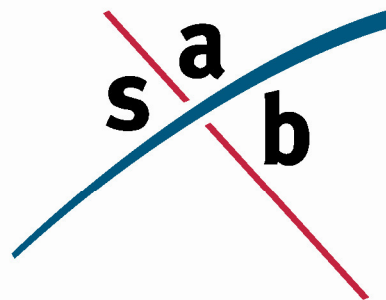
correspondentieadres
Postbus 479
6800 AL Arnhem

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: Gemeente Gorinchem
van: Paul Kerckhoffs (SAB)
datum: 7 oktober 2015
betreft: Luchtkwaliteit Hoog Dalem, herziening winkeleiland
project: 60918.25

INLEIDING

Ten oosten van de kern Gorinchem wordt de wijk Hoog Dalem ontwikkeld. Ter plaatse worden circa 1.400 woningen gerealiseerd, alsmede ondersteunende voorzieningen. Het bestemmingsplan is voor het grootste deel van het plangebied reeds vastgesteld.

In de noordwestelijke hoek van Hoog Dalem is een winkelcentrum en nieuwe woningen voorzien. Voor dit deelgebied van Hoog Dalem wordt een nieuw bestemmingsplan vastgesteld. Op deze planlocatie wordt een winkelcentrum (detailhandel, lichte horeca en dienstverlening) van maximaal 6.640 m² b.v.o. gerealiseerd, waarvan maximaal 6.371 m² b.v.o. aan detailhandel en maximaal 4.000 m² b.v.o. aan supermarkten mag worden gerealiseerd. Daarnaast zijn er 60 appartementen, 72 grondgebonden woningen en 42 zorgwoningen in een zorgtoeren voorzien. Voor de zorgwoningen worden eerstelijns zorgfuncties gerealiseerd (600 m²).

Om de nieuwe ontwikkeling mogelijk te maken wordt een nieuw bestemmingsplan vastgesteld. 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 vervuulende 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 betekenende 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 Reken aan Luchtkwaliteit, Actualisatie 2011" is dit onder andere het geval is 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 winkelcentrum, 60 appartementen, 72 grondgebonden woningen en 42 zorgwoningen. Voor de zorgwoningen wordt eerstelijnszorg (600 m²) gerealiseerd. In het winkelcentrum worden twee supermarkten (maximaal 4.000 m² bvo), overige detailhandel (circa 2.371 m² bvo) en lichte horeca en dienstverlening (maximaal 269 m² bvo) gerealiseerd.

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.

Om de verkeersbijdrage te bepalen, is onder andere gebruik gemaakt van de kengetallen van het CROW¹. De verkeersgeneratie van de twee supermarkten (4.000 m² bvo), overige detailhandel (2.371 m² bvo) en lichte horeca en dienstverlening (269 m² bvo) met behulp van de kengetallen uit de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Bij de twee supermarkten is uitgegaan van de verkeersgeneratie van een discountsupermarkt, omdat dit type supermarkt de hoogste verkeersgeneratie heeft. Hierdoor is in voorliggend onderzoek derhalve gerekend met een worst-case scenario.

Voor de dagwinkels en de restaurants is de verkeersgeneratie gebruikt voor een 'wijkcentrum, groot'. De verkeersgeneratie is gecorrigeerd met een correctiefactor van 0,85. Deze correctiefactor corrigeert voor het deel van de klanten dat beide supermarkten bezoekt.

Bij de bepaling van de verkeersgeneratie is uitgegaan van een 'sterk stedelijk gebied' in de 'rest van de bebouwde kom' voor de ligging van het plangebied.

Omdat het plangebied wordt ontsloten in twee richtingen – in noordelijke richting (via de Griendweg) en in zuidelijke richting (via de Laagdalemseweg) - is het planverkeer verdeeld over deze ontsluitingsroutes. Op basis van het aantal beschikbare parkeerplaatsen bij de winkels is uitgegaan van de volgende verdeling:

- 54% van het verkeer van en naar de winkels maakt gebruik van de noordelijke ontsluitingsroute;
- 46% van het verkeer van en naar de winkels maakt gebruik van de zuidelijke ontsluitingsroute.

Het verkeer van en naar de nieuwe woningen/appartementen is evenredig verdeeld over de twee ontsluitingsroutes (50%/50%).

In de onderstaande tabel is de verkeersgeneratie van het plan weergegeven.

Functie	Verkeers- generatie per 100 m² bvo	Verkeers- generatie Etmaal	Verkeers- generatie Noordelijke richting Etmaal	Verkeers- generatie Zuidelijk richting Etmaal
Supermarkten (3.800 m ² bvo)	134,7 * 0,85	4.580	2.473	2107
Overige detailhandel (2.371 m ² bvo)	71,2	1.688	912	777
Lichte horeca/dienstverlening (269 m ² bvo)	71,2	253	137	116
60 Appartementen	7,5	450	225	225
72 Grondgebonden woningen	7,5	540	270	270
42 zorgwoningen ²	2,8	118	59	59
Totaal winkelcentrum + appartementen		7.629	4.075	3.554

Tabel 1. Etmaalintensiteiten planverkeer

¹ CROW publicatie 317, 'kencijfers parkeren en verkeersgeneratie', 2012.

² Inclusief eerstelijnszorg van de zorgappartementen. Daarbij wordt ervan uitgegaan dat de verkeersgeneratie voornamelijk wordt bepaald door de zorgwoningen. Vanwege de eerstelijnszorg worden geen significante extra verkeersbewegingen verwacht.

De totale verkeersgeneratie van het plan bedraagt circa 7.630 motorvoertuigen per etmaal (weekdaggemiddelde). Het merendeel van het planverkeer (4.075 motorvoertuigen per etmaal) zal gebruik maken van de noordelijke ontsluitingsroute. De verkeersgeneratie van het plan wordt voornamelijk veroorzaakt door auto's. Vanuit een worst case benadering is uitgegaan van 1% vrachtverkeer

De ontsluitingsroutes en de intensiteiten vanwege het plan zijn weergegeven in onderstaande figuur.



Met behulp van de NIBM-rekentool³ (versie maart 2015) 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 Reken aan luchtkwaliteit, Actualisatie 2011, mag worden gerekend met een

³ Een rekenprogramma voor luchtkwaliteit, dat gebaseerd is op het luchtmodel CAR. Dit rekenmodel is gepubliceerd op InfoMil, door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu

afstand van het rekenpunt tot de wegrand van 10 meter. In dit onderzoek is dan ook gerekend op 10 meter uit de wegrand.

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)		4075
Aandeel vrachtverkeer		1,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	3,19
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,57
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 het winkeleiland groter is dan 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 de toetsing aan de Wm is de lokale luchtkwaliteit onderzocht, zodat onacceptabele gezondheidsrisico's kunnen worden uitgesloten. Hiertoe is de monitoringstool⁴ 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.

⁴ <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 Spijksesteeg. De concentraties langs deze weg zijn representatief voor de concentraties binnen- en in de directe omgeving van het plangebied. Indien de concentraties langs deze weg voldoen aan de grenswaarden, vindt eveneens geen overschrijding plaats binnen en in de directe omgeving van het plangebied. Uitgegaan is dat voor de zichtjaren 2020 en 2030 de verkeersbijdrage van de gehele ontwikkeling van het plan Hoog Dalem in de monitoringstool is opgenomen.

	Concentraties ter hoogte van de ontsluitingswegen						fijn stof (PM _{2.5}), jaargem. concentratie
	Stikstofdioxide (NO ₂), Jaargem. concentratie			fijn stof (PM ₁₀), jaargem. concentratie			
	NSL- monitorings tool	NIBM-tool	Totaal ⁵	NSL- monitorings tool	NIBM-tool	Totaal ⁵	
2013	25,8 µg/m ³	3,2 µg/m ³	29,0 µg/m ³	22,3 µg/m ³	0,6 µg/m ³	22,9 µg/m ³	14,7 µg/m ³
2015	24,6 µg/m ³	3,2 µg/m ³	27,8 µg/m ³	23,7 µg/m ³	0,6 µg/m ³	24,3 µg/m ³	15,0 µg/m ³
2020	19,8 µg/m ³	--	19,8 µg/m ³	22,4 µg/m ³	--	22,4 µg/m ³	13,9 µg/m ³
2030	15,8 µg/m ³	--	15,8 µg/m ³	20,8 µg/m ³	--	20,8 µg/m ³	12,5 µg/m ³
Grenswaarden			40,0 µg/m ³			40 µg/m ³	25 µg/m ³

Als bijlage zijn de grafische weergaven van 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 wordt geconcludeerd dat zowel vanuit de Wet milieubeheer als vanuit een goede ruimtelijke ordening de luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor de uitvoering van bestemmingsplan Hoog Dalem, herziening winkeleiland.

⁵ Voor de zichtjaren 2013 en 2015 is de berekende NIBM-bijdrage opgeteld bij de concentraties uit de monitoringstool. Voor het zichtjaar 2020 en 2030 is het gehele bestemmingsplan Hoog Dalem, inclusief het deelgebied van het winkelcentrum met nieuwe woningen, in de monitoringstool opgenomen. De berekende NIBM-bijdrage is hiermee reeds opgenomen in de concentraties zoals opgenomen in de monitoringstool. De totale concentraties geven daarmee inzicht in de luchtkwaliteit inclusief de planontwikkeling.

