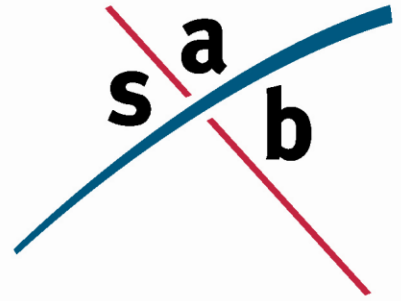


SAB • Arnhem
bezoekadres
Frombergdwaarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
correspondentieadres
Postbus 479
6800 AL Arnhem
T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl
KvK Arnhem 09122123

SAB • Amsterdam
SAB • Eindhoven



Memo

aan: Gemeente Gorinchem
van: SAB/Paul Kerckhoffs
datum: 11 juli 2016
betreft: Luchtkwaliteit hotel Oost II Gorinchem
project: 100284

INLEIDING

Voor een onbebouwde kavel aan de Franklinweg te Gorinchem, gelegen binnen het gemengd gebied op het bedrijventerrein Oost II, is het initiatief genomen om een hotel-restaurant met conferentiezalen, een bioscoop en een amusino (speelautomatenhal in een amusementsomgeving) te realiseren. De ontwikkeling is op grond van het geldende bestemmingsplan niet geheel mogelijk. Om die reden dient een nieuw bestemmingsplan te worden 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. Vanaf 1 januari 2015 dient het bevoegd gezag de luchtkwaliteit ook te toetsen aan de grenswaarde voor PM_{2,5}. Op basis van onderzoek door het Planbureau voor de Leefomgeving kan worden gesteld dat als aan de grenswaarden voor PM₁₀ wordt voldaan, ook aan de grenswaarde voor PM_{2,5} wordt voldaan.

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 moet 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 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

In onderstaande tabel is het functionele programma weergegeven zoals voorzien in het plan.

Functie	Omvang
Hotel, met voorzieningen (Spa/wellness, zwembad, sauna-fitness, etc. ¹)	140 kamers
Restaurantfuncties	900 m ² BVO ²
Congres- en vergaderfaciliteiten	825 m ² BVO
Bioscoop	1.750 m ² BVO (584 stoelen)
Speelautomatenhal (Amusino)	1.150 m ² BVO

Tabel 1: Functioneel programma voorgenomen ontwikkeling

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

¹ De voorzieningen zijn alleen bestemd voor bezoekers van het hotel

² BVO = bruto vloeroppervlakte

Berekening planbijdrage

De verkeersgeneratie van het plan wordt bepaald door de aard en omvang van de activiteiten waarin het plan voorziet.

Om de verkeersbijdrage te bepalen van het plan is gebruik gemaakt van de kentallen van het CROW³. In de CROW-publicatie zijn voor verschillende functies (wonen, bedrijven en voorzieningen) kentallen opgenomen voor de verkeersgeneratie. Voor de functie "restaurant" en de functie "congres- en vergaderfaciliteiten" bevat de CROW-publicatie geen kentallen voor de verkeersgeneratie. Wel zijn er kentallen opgenomen over de parkeerbehoefte van deze functies. Op basis van de parkeerbehoefte en de verwachte turnover is de verkeersgeneratie voor deze functies berekend. Voor het restaurant is, op basis van bureau-ervaringscijfers, uitgegaan van een turnover van 3 per dag. Dit komt neer op 6 verkeersbewegingen per etmaal per parkeerplaats. Voor de congres- en vergaderfaciliteiten is uitgegaan dat deze tijdens werkdagen in gebruik zijn voor zakelijke bijeenkomsten. De bezoekers komen 's ochtends met de auto en vertrekken weer in de avond (turnover 1 per parkeerplaats per etmaal = 2 verkeersbewegingen per etmaal per parkeerplaats).

Bij de berekening van de verkeersgeneratie is ervan uitgegaan dat de planlocatie ligt in een 'sterk stedelijk gebied' in de omgeving 'rest bebouwde kom'. In navolgende tabel is de verkeersgeneratie van het plan weergegeven.

Functie	Omschrijving	Eenheid	Verkeersgeneratie (kental CROW)	Verkeers-generatie*
Hotel (incl. voorzieningen)	4* hotel	140 kamers	21,2 mvt/etmaal per 10 kamers	296,8 mvt/etmaal
Restaurantfuncties	Restaurant	900 m ²	14 parkeerplaatsen per 100 m ² BVO, turnover 3	756 mvt/etmaal
Congres- en vergaderfaciliteiten	Zalen, evenementenhal/ beurgebouw/ congresgebouw	825 m ²	10 parkeerplaatsen per 100 m ² BVO, turnover 2	165,0 mvt/etmaal
Bioscoop	Bioscoop	584 stoelen = 1.750 m ² BVO	19,3 mvt/etmaal per 100 m ² BVO	337,8 mvt/etmaal
Speelautomatenhal (Amusino)	Casino	1.150 m ²	17,2 mvt/etmaal per 100 m ² BVO	197,8 mvt/etmaal
Totale verkeersgeneratie planontwikkeling				
Totaal				1.753 mvt/etmaal

Tabel 2: verkeersgeneratie

*Komende en vertrekkende auto's

De totale verkeersgeneratie van het plan bedraagt circa 1.753 motorvoertuigen per etmaal (weekdaggemiddelde). In de berekening van de verkeersgeneratie is er van uitgegaan dat alle functies afzonderlijk van elkaar verkeer zullen aantrekken. In de praktijk kan echter sprake zijn van dubbelgebruik, doordat bijvoorbeeld een deel van de hotelgasten ook gebruik maakt van het restaurant, het amusino en/of de bioscoop. De verkeersgeneratie van het restaurant en het amusino wordt hiermee overschat in deze notitie. De totale verkeersgeneratie is daarmee lager dan de berekende 1.753 mvt/etmaal. In deze notitie is vanuit een worst-case insteek geen rekening gehouden met dubbelgebruik en derhalve uitgegaan van de berekende verkeersgeneratie van 1.753 mvt/etmaal.

³ CROW publicatie 317, 'kencijfers parkeren en verkeersgeneratie', 2012.

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-rekentool⁴ (versie maart 2015) is de verslechtering van de luchtkwaliteit door het plan berekend. Een plan is in betekenende mate wanneer de toename van de luchtverontreiniging (NO₂ of PM₁₀) meer is dan 1,2 µg/m³. Wanneer een plan "niet in betekenende 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 worst case 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 ervan 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 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 navolgende 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)		1753
Aandeel vrachtverkeer		1,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	1,39
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,25
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 dan de NIBM-grens van 1,2 µg/m³, daardoor zal het plan 'in betekenende mate' (IBM) bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Dit betekent dat op een andere manier moet worden aangetoond dat wordt voldaan aan de luchtkwaliteitseisen. Hiertoe worden de concentraties luchtverontreinigende stoffen getoetst aan de grenswaarden is uit de Wet milieubeheer (Wm).

⁴ Een rekenprogramma voor luchtkwaliteit, dat gebaseerd is op het luchtmodel CAR. Dit rekenmodel is gepubliceerd op InfoMil, door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu

Toets grenswaarden

Voor de toetsing aan de grenswaarden uit de Wm is de monitoringstool⁵ uit het NSL geraadpleegd. De monitoringstool geeft inzicht in de concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM_{2.5} en PM₁₀) in het plangebied tussen 2015 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.

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. De rekenpunten zijn opgenomen in de bijlagen. Het betreffen concentraties langs de nabij gelegen Rijksweg A15 (ten noorden van het plan). 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.

	Concentraties ter hoogte van de Rijksweg A15						
	Stikstofdioxide (NO ₂), Jaargem. concentratie			fijn stof (PM ₁₀), jaargem. concentratie			fijn stof (PM _{2.5}), jaargem. concentratie
	NSL- monitorings tool	NIBM-tool	Totaal	NSL- monitorings tool	NIBM-tool	Totaal	
2015	31,8 µg/m ³	1,4 µg/m ³	33,2 µg/m ³	23,2 µg/m ³	0,3 µg/m ³	23,5 µg/m ³	14,7 µg/m ³
2020	24,2 µg/m ³	1,4 µg/m ³	25,6 µg/m ³	21,7 µg/m ³	0,3 µg/m ³	22,0 µg/m ³	13,3 µg/m ³
2030	18,5 µg/m ³	1,4 µg/m ³	19,9 µg/m ³	20,3 µg/m ³	0,3 µg/m ³	20,6 µg/m ³	11,9 µg/m ³
Grenswaarde			40,0 µg/m ³			40 µg/m ³	25 µg/m ³

Tabel 3: totale concentraties ter hoogte van het plan

Uit bovenstaande tabel wordt geconcludeerd dat de concentraties luchtverontreinigende stoffen onder de grenswaarden in de drie jaren (2015, 2020 en 2030) liggen. Deze grenswaarden zijn op Europees niveau vastgesteld ter bescherming van mens en milieu tegen schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging. 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. Als bijlage zijn de grafische weergaven van de concentraties PM₁₀, PM_{2.5}, en NO₂ voor de jaren 2015, 2020 en 2030 weergegeven.

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.

⁵ <http://www.nsl-monitoring.nl/viewer/>

Bijlagen: rekenpunten

