

Notitie



aan: Arjan van der Laan (Buro Dwarsstraat)
van: Johan van der Burg
datum: 10 september 2014
betreft: Luchtonderzoek het project Didam centrumontwikkeling
project: 16042

Inleiding

In Didam wordt de huidige Coop supermarkt aan de Hoofdstraat/Schoolstraat gesloopt, evenals het voormalige gemeentehuis aan de burgemeester Kronenburglaan/Schoolstraat. Het is de bedoeling dat de Coop verhuist naar de locatie van het gemeentehuis en dat op de plek van de Coop een Aldi komt.

Boven beide supermarkten worden woningen gerealiseerd.

Voor deze nieuwe ontwikkeling wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. In het kader van de bestemmingsplanprocedure moet de haalbaarheid worden aangetoond. Met dit luchtkwaliteitsonderzoek wordt de haalbaarheid voor het aspect luchtkwaliteit onderzocht. Met dit onderzoek bestaat uit twee onderdelen, namelijk:

- 1 Toets NIBM;
 - 2 Toets grenswaarden in het kader van goede ruimtelijke ordening;
- Dit onderzoek heeft tot doel inzicht te geven in de luchtkwaliteit ter plaatse van de nieuwe ontwikkeling..

Wettelijk kader

Wet milieubeheer

De normen voor luchtkwaliteit zijn vastgelegd in De Wet luchtkwaliteit (verankerd in de Wet Milieubeheer hoofdstuk 5, titel 5.2). De Nederlandse wetgeving is een vertaling van de diverse Europese richtlijnen voor luchtkwaliteit, waarin onder meer de grenswaarden voor vervuilende stoffen in de buitenlucht zijn vastgesteld ter bescherming van mens en milieu. In Nederland zijn stikstofdioxide (NO₂) en zwevende deeltjes als fijn stof (PM₁₀) en ultrafijn stof (PM_{2,5}) 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.

Door diverse maatregelen, zoals het schoner worden van auto's en industrie, is de luchtkwaliteit in de afgelopen jaren flink verbeterd. Desondanks 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). Het NSL is een programma van het Rijk en diverse regio's om samen te werken aan een schonere lucht waarbij ruimte wordt geboden aan noodzakelijke ruimtelijke ontwikkelingen.

Besluit NIBM

Om de onderzoekslast voor kleine ruimtelijke ontwikkelingen welke weinig invloed hebben op de luchtkwaliteit, te verminderen is in het "Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)" (Besluit NIBM) vastgelegd, dat voor deze ruimtelijke ontwikkelingen een beperkt onderzoek noodzakelijk is. Voor de projecten die "niet in betekende mate bijdragen" (NIBM) aan de luchtkwaliteit is geen toetsing aan de grenswaarden luchtkwaliteit nodig. Projecten die in betekenende mate (IBM) bijdragen aan luchtverontreiniging worden opgenomen in het NSL. 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 betekende 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 stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) betekent dit dat aannemelijk moeten worden gemaakt dat het project tot maximaal 1,2 µg/m³ verslechtering leidt.

Voor een aantal veel voorkomende functies, zoals woningen, kantoren en tuin- en akkerbouw, is het de maximale omvang van de ontwikkeling gekwalificeerd waarbij deze ontwikkeling nog als NIBM moet worden gezien.

Resultaten

Toets NIBM

De ontwikkeling bestaat uit de realisatie van 2 supermarkten en de woningen boven de supermarkt. De ministeriele regeling NIBM noemt geen kwantitatieve uitwerking voor supermarkten. Dit betekent dat op een andere manier aannemelijk moet worden gemaakt dat het project niet in betekende mate (NIBM) bijdraagt aan de luchtkwaliteit. De verslechtering van de luchtkwaliteit door de ontwikkeling wordt berekend op door de extra verkeersbewegingen (planbijdrage) welke worden gegenereerd door de nieuwe ontwikkeling.

Planbijdrage door het plan

Bepaling van de toename van de verkeersgeneratie

In het akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai¹ is de toename van de verkeersgeneratie van de ontwikkeling op de omliggende wegen bepaald. In deze berekening is geen rekening gehouden met de functies die verdwijnen, zoals de huidige supermarkt. Hierdoor is de berekende toename van de verkeersintensiteit een overschatting.

In de onderstaande tabel staat de toename van de verkeersintensiteiten op de omliggende wegen weergegeven:

Overzicht van de planbijdrage in mvt/e		
	Planbijdrage in mvt/e	Percentage vrachtverkeer
Schoolstraat	1.421	0,2 %
Raadhuisstraat	711	1,7 %
Hoofdstraat	711	1,7 %
Burgemeester Kronenburglaan	711	0,0 %
Domineeskamplaan	711	0,4 %

Tabel 1: Overzicht van de etmaalintensiteiten

¹ Akoestisch onderzoek wegverkeerslawaai, Didam centrumontwikkeling, uitgevoerd door De Milieuadviseur, projectnummer: 16042, d.d. 18 september 2019

De verslechtering van de luchtkwaliteit

De verslechtering van de luchtkwaliteit is berekend met de NIBM-rekentool, versie 28 maart 2019, is de verslechtering van de luchtkwaliteit ten gevolge van het plan berekend. Bij een toename van $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ of meer voor stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}) draagt een plan in betekende mate (IBM) bij aan de luchtkwaliteit. Als 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. In de NIBM-rekentool zijn de parameters voor het verkeer, de straat en de omgeving zo gekozen dat de maximale hoogste concentraties worden berekend (worst case-situatie). Hiermee is de werkelijke toename van de luchtverontreiniging in de praktijk lager dan zijn bepaald met behulp van de NIBM-rekentool.

In de onderstaande tabel is de toename van stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}) voor de omliggend wegen weergegeven.

Toename van de concentraties in $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
	Stikstofdioxide (NO_2)	Fijn stof (PM_{10})
Schoolstraat	1,18	0,21
Raadhuisstraat	0,66	0,11
Hoofdstraat	0,66	0,11
Burgemeester Kronenburglaan	0,58	0,10
Domineeskamplaan	0,60	0,4 %

De berekening van de toename van stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}) zijn weergegeven in de bijlagen

Conclusie NIBM-toets

Uit de berekening met de NIBM-rekentool blijkt dat de planbijdrage van de ontwikkeling kleiner is dan de NIBM-grens van $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$, daardoor zal het plan 'niet in betekende mate' (NIBM) bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Een toetsing aan de grenswaarden op basis van de Wm is niet noodzakelijk, aangezien het plan NIBM is. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt inzichtelijk gemaakt of er sprake is van een dreigende grenswaarde overschrijding.

Toetsing aan de grenswaarden

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de lokale luchtkwaliteit onderzocht, zodat onacceptabele gezondheidsrisico's kunnen worden uitgesloten. Hiertoe is de Monitoringstool uit het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) geraadpleegd. De Monitoringstool geeft inzicht in de concentraties stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀) en ultrafijn stof (PM_{2,5}) in het plangebied in 2012, 2015 en 2020. 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.

Toename van de concentraties door de ontwikkeling

Met behulp van de NIBM-rekentool is toename van de concentraties van stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) berekend voor het jaar 2020 en 2030 berekend op het drukste wegvak (Schoolstraat). De NSL-monitoringstool berekend niet de concentratie ultrafijn stof (PM_{2,5}). Een deel van fijn stof (PM₁₀) bestaat uit ultrafijn stof (PM_{2,5}), daarom is voor deze berekening aangehouden dat toename van ultrafijn stof (PM_{2,5}) gelijk is aan de toename van fijn stof (PM₁₀)
In de onderstaande tabel staan de toename van de concentraties voor stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) en ultrafijn stof (PM_{2,5}) weergegeven.

Toename van de concentraties in µg/m ³ door de ontwikkeling			
	Stikstofdioxide (NO ₂)	Fijn stof (PM ₁₀)	Ultrafijn stof (PM _{2,5})
2020	1,2	0,2	0,2
2030	0,4	0,2	0,2

Toetsing aan de grenswaarden

De concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) en ultrafijn stof (PM_{2,5}) in de situatie zonder de realisatie van de ontwikkeling zijn afgelezen uit de Monitoringstool uit het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Bij deze concentraties is de toename door de ontwikkeling opgeteld, zodat de concentratie met de ontwikkeling is berekend. De afgelezen concentraties uit de monitoringstool met de toename zijn weergegeven als bijlage bij deze notitie. In de onderstaande tabel staan de concentraties stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀) en ultrafijn stof (PM_{2,5}) op het Lieve Vrouwplein ter hoogte van de Raadhuisstraat weergegeven voor de jaren 2020 en 2030.

Concentraties in µg/m ³ ter hoogte van de ontwikkeling									
	Stikstofdioxide (NO ₂)			Fijn stof (PM ₁₀)			Ultrafijn stof (PM _{2,5})		
	NSL monitoringstool	NIBM-rekentool	Totaal	NSL monitoringstool	NIBM-rekentool	Totaal	NSL monitoringstool	NIBM-rekentool	Totaal
2020	16,7	1,2	17,9	18,6	0,2	18,8	11,2	0,2	11,4
2030	10,3	0,4	10,7	15,4	0,2	15,6	8,3	0,2	8,5
Toetsingskader									
Grenswaarden			40			40			25

Uit de bovenstaande tabel blijkt dat de concentraties luchtverontreinigende stoffen liggen hiermee onder de grenswaarden in de twee jaren (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 in de peiljaren 2020 en 2030 in het plangebied verder afnemen. De blootstelling aan luchtverontreiniging is hierdoor beperkt en leidt niet tot onaanvaardbare gezondheidsrisico's.

Conclusie

Uit dit onderzoek blijkt dat wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. De luchtkwaliteit vormt daarom geen belemmering voor de realisatie van de maximaal planologische invulling op basis van het bestemmingsplan.

Bijlagen

Berekeningen met de NIBM-rekentool

Schoolstraat

Jaar van planrealisatie	2020
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	1421
Aandeel vrachtverkeer	0,2%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	1,18
PM ₁₀ in µg/m ³	0,21
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig	

Raadhuisstraat en Hoofdstraat

Jaar van planrealisatie	2020
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	711
Aandeel vrachtverkeer	1,7%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,66
PM ₁₀ in µg/m ³	0,11
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig	

Burgemeester Kronenburglaan

Jaar van planrealisatie	2020
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	711
Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,58
PM ₁₀ in µg/m ³	0,10
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig	

Domineeskamplaan

Jaar van planrealisatie	2020
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	711
Aandeel vrachtverkeer	0,4%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,60
PM ₁₀ in µg/m ³	0,10
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1,2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekenende mate; geen nader onderzoek nodig	

Monitoringstool uit het NSL

2020



2020

