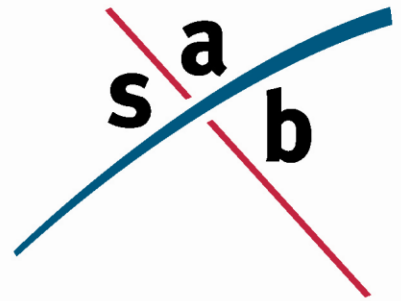


SAB • Arnhem
bezoekadres
Frombergdwaarsstraat 54
6814 DZ Arnhem
correspondentieadres
Postbus 479
6800 AL Arnhem
T [026] 357 69 11
F [026] 357 66 11
I www.sab.nl
E arnhem@sab.nl
KvK Arnhem 09122123

SAB • Amsterdam
SAB • Eindhoven



memo

aan: Gemeente De Ronde Venen en De Stichtse Vecht
van: Johan van der Burg
datum: 28 augustus 2014
betreft: Luchtkwaliteit Fietsbrug bij Nigtevecht
project: 130530

INLEIDING

Aan de zuidzijde van Nigtevecht wordt een fietsbrug gerealiseerd over het Amsterdam – Rijnkanaal. Deze fietsverbinding wordt naar verwachting vooral gebruikt door recreatieve fietsers.

Voor deze nieuwe ontwikkeling 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

Aspecten met betrekking tot luchtkwaliteit zijn verankerd in de Wet Milieubeheer hoofdstuk 5, titel 5.2 en zijn 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 diversie 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.

RESULTATEN

Toets NIBM

Het plan bestaat uit de realisatie van een fietsbrug. De ministeriële regeling NIBM bevat geen kwantitatieve uitwerking voor winkels. 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

Uit het akoestisch onderzoek¹ blijkt dat er op een drukke dag maximaal 1.000 fietsers en bromfietsers bedraagt. De aanname is dat 10% van de gebruikers bromfietsers zijn (Uit kengetallen blijkt dat het totale kilometers brommers en fietsers wordt 6% door brommers gereden², bij wijze van worst-case is van 10% uitgegaan). Deze 100 bromfietsers hebben invloed op de luchtkwaliteit.

TNO heeft in 2009 een luchtkwaliteitsonderzoek³ uitgevoerd naar de effecten van brommers op de luchtkwaliteit in de gemeente Amsterdam. Voor dit onderzoek zijn door TNO de luchtemissies van brommers bepaald.

In de onderstaande tabel staan de emissies van bromfietsen uit het TNO-rapport weergegeven. Tevens staan in deze tabel de emissies van auto's en vrachtwagens afkomstig uit de NIBM-rekentool (versie 2014) weergegeven.

	Luchtemissies in gr/km	
	Stikstofdioxide (NO ₂)	Fijn stof (PM ₁₀)
Bromfietsen	0,050	0,040
Auto's	0,047	0,05
Vrachtauto's	14,28	0,38

De emissie van een bromfiets is voor fijn stof (PM₁₀) iets lager dan de luchtemissie van een auto en voor stikstofdioxide (NO₂) veel lager. In dit onderzoek is de emissie van een bromfiets gelijk gesteld aan de

¹ Akoestisch onderzoek wegverkeer "Fietsbrug bij Nigtevecht" uitgevoerd door SAB, projectnummer: 130530, d.d. 2014-8-28

² bron: www.wegenwiki.nl/Model-split

³ De effecten van brommers op de luchtkwaliteit in de gemeente Amsterdam, uitgevoerd door TNO, TNO-rapport: MON-RPT-033-DTS-2009-00524, d.d. 23 januari 2009

emissie van de auto.

Met behulp van de NIBM-rekentool⁴ (versie mei 2014) is de verslechtering van de luchtkwaliteit ten gevolge van 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 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.

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

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		100
Aandeel vrachtverkeer		0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,09
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,02
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		

Conclusie NIBM-toets

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

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

In het kader van een goede ruimtelijke ordening is de lokale luchtkwaliteit onderzocht, zodat onacceptabele gezondheidsrisico's kunnen worden uitgesloten. Hiertoe is de monitoringstool⁵ 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 2012 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. De monitoringstool maakt duidelijk dat de concentraties luchtvervuilende stoffen in de peiljaren 2012, 2015 en 2020 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 onaantvaardbare gezondheidsrisico's.

Conclusie grenswaarden

In de onderstaande tabel staan de concentraties fijn stof (PM₁₀ en PM_{2.5}) en stikstofdioxide (NO₂) ter hoogte van de Kanaalweg West en Kanaalweg Oost ter hoogte van de fietsbrug weergegeven voor de jaren 2012, 2015 en 2020.

	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	NIBM-tool	Totaal	NSL- monitorings tool	NIBM-tool	Totaal	
2012	21,4 µg/m ³	0,1 µg/m ³	21,5 µg/m ³	21,8 µg/m ³	0,0 µg/m ³	21,8 µg/m ³	13,6 µg/m ³
2015	22,4 µg/m ³	0,1 µg/m ³	22,5 µg/m ³	22,8 µg/m ³	0,0 µg/m ³	22,8 µg/m ³	14,9 µg/m ³
2020	18,5 µg/m ³	0,1 µg/m ³	18,6 µg/m ³	21,5 µg/m ³	0,0 µg/m ³	21,5 µg/m ³	13,8 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 2012, 2015 en 2020 weergegeven. De concentraties luchtverontreinigende stoffen liggen hiermee onder de grenswaarden in de drie jaren (2012, 2015 en 2020). 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 onaantvaardbare gezondheidsrisico's. Tevens geven de uitkomsten uit de monitoringstool aan dat de concentraties van de luchtvervuilende stoffen in de peiljaren 2015 en 2020 in het plangebied verder afnemen. De blootstelling aan luchtverontreiniging is hierdoor beperkt en leidt niet tot onaantvaardbare 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.

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

