

Notitie

Project:	Ariënsplein, Enschede
Onderwerp:	Beoordeling luchtkwaliteit
Referentie:	SLM004974.NOT004.NG.GL
Datum:	20 augustus 2018
Auteur:	Mevrouw ir. A Corthouts en mevrouw dr. ir. N Geebelen
Bestemd voor:	H. Zwiers, T. Polman

Inleiding

Het voormalig medisch centrum aan het Ariënsplein te Enschede wordt door L.I.F.E. in samenwerking met de gemeente ontwikkeld tot een zogenaamde stadscampus met verschillende functies zoals onderwijs, wonen, werken, leisure, sport, etc. Om de nieuwe ontwikkelingen mogelijk te maken is een bestemmingsplan 'Ariënsplein' in voorbereiding.

In voorliggende notitie wordt beoordeeld of het plan gevolgen heeft voor de luchtkwaliteit door te toetsen aan de eisen uit de Wet milieubeheer (ook wel Wet luchtkwaliteit). Tevens wordt onderzocht of er sprake is van een goed woon- en leefklimaat voor de nieuwe gevoelige bestemmingen.

Niet in betekenende mate

Bij de besluitvorming in het kader van een bestemmingsplanprocedure dient het bevoegd gezag de luchtkwaliteitsaspecten die samenhangen met het plan in acht te nemen. Dit betekent dat de gevolgen voor de luchtkwaliteit die samenhangen met de nieuwe functies getoetst dienen te worden aan de luchtkwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer ook wel de Wet luchtkwaliteit genoemd. Ingevolge de systematiek van deze wet vormen de luchtkwaliteitseisen in ieder geval geen belemmering voor een ontwikkeling indien deze niet in betekenende mate (hierna NIBM) bijdraagt aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Dit is het geval indien aan één van de volgende voorwaarden is voldaan:

- er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- een project leidt - al dan niet per saldo – niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- een project draagt "niet in betekenende mate" bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit, hetgeen inhoudt dat door het project de luchtkwaliteit met minder dan 3% verslechtert;
- een project past binnen het NSL (Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit), of binnen een regionaal programma van maatregelen.

De 3%-grens van een project dat 'niet in betekenende mate bijdraagt', is ook omgezet in een getalsmatige grens. Als deze getalsmatige grens (hieronder) niet wordt overschreden, wordt deze 3%-grens gerespecteerd. Dit geldt voor:

- kantoorlocaties: 100.000 m² bruto vloeroppervlak bij 1 ontsluitingsweg, 200.000 m² bruto vloeroppervlak bij 2 ontsluitingswegen (voorschrift 3A.1)

- woningbouw: 1.500 woningen netto bij 1 ontsluitingsweg, 3.000 woningen bij 2 ontsluitingswegen (voorschrift 3A.2)

In dit geval worden diverse functies in het plan voorzien, waardoor er niet letterlijk aan één van de hiervoor genoemde omschrijvingen wordt voldaan. Daarom is met behulp van de NIBM rekentool bepaald of het project kan worden beschouwd als “niet in betekenende mate”. Uitgangspunt voor de NIBM rekentool is de verkeersaantrekkende werking van het plan. De NIBM-tool is in 2008 ontwikkeld door het ministerie van Infrastructuur en Milieu in samenwerking met Kenniscentrum InfoMil. De NIBM-tool wordt jaarlijks door InfoMil geactualiseerd. Voor het gebruik van de NIBM-tool is maar een beperkt aantal invoergegevens nodig. De toetsing of het project als NIBM kan worden aangemerkt gebeurt daar waar de reeds bestaande concentraties het hoogst zijn. Dit is langs de wegen. Als gevolg van het plan, zal de verkeersaantrekkende werking daarom altijd maatgevend zijn voor wat betreft eventuele effecten op de luchtkwaliteit. Emissies van stookinstallaties en andere bronnen die stoffen naar de lucht emitteren zijn hier niet relevant. Alleen het extra aantal voertuigbewegingen en het aandeel vrachtverkeer dient dus in rekening te worden gebracht. Voor de overige invoergegevens is in de NIBM-tool uitgegaan van worst-case omstandigheden. Met deze beperkte invoergegevens wordt vastgesteld of het plan NIBM is.

De verkeersgeneratie van het plan is, op aangeven van de gemeente, bepaald aan de hand van de CROW Rekentool Verkeersgeneratie en Parkeren. Hierbij is voor de toekomst, vanuit een worst-case benadering, rekening gehouden met de maximale mogelijkheden van het bestemmingsplan en de maximale verkeersgeneratie die daaruit voortkomt. Dit zou het geval zijn als circa 55.000 m² bvo (maximaal planologisch mogelijk) in gebruik genomen zou worden voor de functie ‘werken’ (bijvoorbeeld laboratoria die zijn aan te merken als ‘bedrijf arbeidsintensief’). Wat betreft de huidige situatie (circa 45.800 m² bvo) is uitgegaan van de functie ‘gezondheidszorg en (sociale) voorzieningen – ziekenhuis’. De berekende verkeergeneratie komt hiermee op een weekdaggemiddelde van:

- 3648 mvt/etmaal in de toekomstige situatie (worst-case);
- 2788 mvt/etmaal in de huidige situatie.

In bijlage 1 zijn de berekeningen weergegeven.

Geconcludeerd wordt dan een beperkte verkeerstoename van circa 860 mvt/etmaal aan het plan kan worden toegerekend. Het aandeel vrachtverkeer wordt hierbij ingeschat op maximaal 2,5 %. Verder dient uitgegaan te worden van het jaar van vaststelling van het bestemmingsplan omdat dan de maximale planologische invulling mogelijk is. Als jaar van planrealisatie wordt dus het jaar 2019 gehanteerd. In bijlage 2 is het resultaat weergegeven van de NIBM rekentool. Geconcludeerd wordt dat ‘de bijdrage van het extra verkeer niet in betekenende mate is en dat nader onderzoek niet noodzakelijk is’.

De ontwikkeling van het plan Ariënsplein draagt niet in betekenende mate bij aan een verslechtering van de luchtkwaliteit.

Goed woon- en leefklimaat

Vanuit de goede ruimtelijke ordening moet ook worden aangetoond dat het verantwoord is om de geplande ontwikkelingen te realiseren in deze omgeving en dat de toekomstige bewoners en gebruikers een goed woon- en leefklimaat wordt geboden.

De luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied laat de ontwikkeling van het plan toe. Op basis van de NSL-monitoringstool (monitoringsronde 2017) blijkt dat de concentraties verontreinigende stoffen ter plaatse ruim lager zijn dan de van toepassing zijnde wettelijke grenswaarden. Voor PM₁₀ is bovendien voldaan aan de WHO advieswaarde. De concentratie PM_{2,5} ligt net boven de WHO advieswaarde van 10 µg/m³, echter blijkt uit de prognose voor het jaar 2030 dat deze concentratie zal dalen tot onder deze WHO advieswaarde. Gezien de lage concentraties verontreinigende stoffen kan geconcludeerd worden dat er sprake is van een goed woon- en leefklimaat.

Conclusie

Het aspect luchtkwaliteit vormt geen belemmering voor de gewenste ontwikkeling.

Bijlage 1 Resultaten CROW Rekentool Verkeersgeneratie en Parkeren

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

voorziening: werken

bedrijf arbeidsint./ bezoekersext. (ind., lab., werkpl.)

Funcatieprofiel

grootte 55000 m2 bvo
gemeente Enschede
ligging centrum

Mobiliteitsprofiel - op basis defaultwaarden

autogebruik klanten/bezoekers	n.v.t. %
autobezetting klanten/bezoekers	n.v.t. pers/auto
autogebruik werknemers	n.v.t. %
autobezetting werknemers	n.v.t. pers/auto
% bezoekers maatgevende maand	9 %
% bezoekers maatgevende openingsdag	19 %
% bezoekers maatgevend uur	18 %
verblijftijd bezoekers	30 min

Resultaat - Verkeersgeneratie

gemiddelde weekdag	3648 mvt/etmaal ¹ +/- 18%
gemiddelde openingsdag	4256 mvt/etmaal ² +/- 18%
maatgevende openingsdag (gemiddelde maand)	4996 mvt/etmaal ³ +/- 18% (dinsdag of donderdag)
maatgevende openingsdag (maatgevende maand)	5893 mvt/etmaal ⁴ +/- 18% (dinsdag of donderdag / maart of november)

Resultaat - Parkeren

obv mobiliteitsprofiel, minimaal	862 parkeerplaatsen
obv mobiliteitsprofiel, maximaal	1246 parkeerplaatsen

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

Toelichting

- ¹ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen maandag tot en met zondag. De weekdag(etmaal) of gemiddelde weekdag is (dus) een dag die overeenkomt met het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zondag. Deze definitie wijkt in de verkeerskunde af van de gangbare definitie, die 'gewone dag van de week, geen zondag' luidt. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ² Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen dat de voorziening in gangbare situaties geopend is. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zaterdag. Voor voorzieningen zoals apotheken of huisartsen en dergelijke (en de `gangbare werkfuncties`) gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met vrijdag. Voor woonfuncties is de gemiddelde openingsdag gelijk aan de gemiddelde weekdag. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ³ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week (voor een gemiddelde maand). Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de `gangbare woonfuncties` gaat het om een gemiddelde werkdag. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ⁴ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week voor een maatgevende maand. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de `gangbare woonfuncties` gaat het om een gemiddelde werkdag. Als voor de maatgevende maand `gemiddeld` staat vermeld betekent dit dat er geen maatgevende maand bekend is of de gemiddelde maand en maatgevende maand nagenoeg overeenkomen. Als bij de uitkomstem `n.v.t.` staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.

Achtergrond

De kengetallen in de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' en in deze rekentool zijn een hulpmiddel om verkeers- en vervoeraspecten op een eenvoudige wijze inzichtelijk te maken in een proces van ruimtelijke ontwikkeling. Vervolgens kunnen deze tijdig in het ruimtelijke ordeningsproces geïntegreerd worden.

Hoewel de kengetallen afkomstig zijn uit praktijksituaties, uit literatuur afkomstige gegevens en/of onderbouwde bewerkingen hiervan (het principe van 'best practice') blijft het een instrument/hulpmiddel in ontwikkeling. Er kan en mag van de aangegeven waarden en/of uitkomsten worden afgeweken. Zo dient een gebruiker bijvoorbeeld altijd zelf na te gaan of er geen meer recente studies, gegevens of bronnen te verkrijgen zijn die het afwijken van de kengetallen noodzakelijk maken. Ook bekende invloeden van lokale omstandigheden kunnen dat noodzakelijk maken. Aan de andere kant wordt aangeraden alleen af te wijken als hiervoor een (gedegen) onderbouwing aanwezig is.

Berekeningen worden gemaakt aan de hand van de kengetallen uit de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Door het bieden van keuzes voor enige aanvullende mogelijkheden in de berekeningen (zoals bijvoorbeeld het corrigeren voor een ligging in een gemeente met een bepaalde stedelijkheidsgraad of het variëren met de mate van autogebruik van klanten/bezoekers of van werknemers van een voorziening) kunnen afwijkende uitkomsten ontstaan. Ook door het rekenen met wel/niet afgerond achterliggend datamateriaal kunnen geringe afwijkingen optreden ten opzichte van CROW-publicatie 317.

disclaimer: Hoewel zorgvuldigheid in acht is en wordt genomen bij het samenstellen en onderhouden van de rekentool verkeersgeneratie & parkeren en daarbij gebruik wordt gemaakt van bronnen die betrouwbaar geacht worden, kan CROW niet instaan voor de juistheid, volledigheid en actualiteit van de geboden informatie. De informatie uit de rekentool is bedoeld ter informatie en als hulpmiddel. De informatie is met nadruk niet bedoeld als vervanging van enig advies. Indien u zonder verificatie of nader advies van de geboden informatie gebruik maakt, doet u dat voor eigen rekening en risico. Dit geldt zowel voor (gevolgen van) eventuele onvolkomenheden van de rekentool zelf als voor informatie die via de rekentool wordt verstrekt of verzonden. CROW aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid.

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

voorziening: gezondheidszorg en (sociale) voorzieningen
ziekenhuis

Functieprofiel

grootte 45800 m2 bvo
gemeente Enschede
ligging centrum

Mobiliteitsprofiel - op basis defaultwaarden

autogebruik klanten/bezoekers	65 %
autobezetting klanten/bezoekers	1.80 pers/auto
autogebruik werknemers	43 %
autobezetting werknemers	1.10 pers/auto
% bezoekers maatgevende maand	8 %
% bezoekers maatgevende openingsdag	17 %
% bezoekers maatgevend uur	21 %
verblijftijd bezoekers	60 min

Resultaat - Verkeersgeneratie

gemiddelde weekdag	2788 mvt/etmaal ¹ +/- 7%
gemiddelde openingsdag	2788 mvt/etmaal ² +/- 7%
maatgevende openingsdag (gemiddelde maand)	3318 mvt/etmaal ³ +/- 7% (gemiddelde werkdag)
maatgevende openingsdag (maatgevende maand)	3318 mvt/etmaal ⁴ +/- 7% (gemiddelde werkdag / gemiddeld)

Resultaat - Parkeren

obv mobiliteitsprofiel, minimaal	602 parkeerplaatsen
obv mobiliteitsprofiel, maximaal	693 parkeerplaatsen

Rekentool Verkeersgeneratie & Parkeren

Toelichting

- ¹ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen maandag tot en met zondag. De weekdag(etmaal) of gemiddelde weekdag is (dus) een dag die overeenkomt met het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zondag. Deze definitie wijkt in de verkeerskunde af van de gangbare definitie, die 'gewone dag van de week, geen zondag' luidt. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ² Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de dagen dat de voorziening in gangbare situaties geopend is. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met zaterdag. Voor voorzieningen zoals apotheken of huisartsen en dergelijke (en de 'gangbare werkfuncties') gaat het meestal om het gemiddelde van de dagen maandag tot en met vrijdag. Voor woonfuncties is de gemiddelde openingsdag gelijk aan de gemiddelde weekdag. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ³ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week (voor een gemiddelde maand). Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de 'gangbare woonfuncties' gaat het om een gemiddelde werkdag. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.
- ⁴ Gemiddelde intensiteit in motorvoertuigbewegingen per etmaal voor de maatgevende dag van de week voor een maatgevende maand. Voor detailhandelfuncties gaat het meestal om de zaterdag. Voor de 'gangbare woonfuncties' gaat het om een gemiddelde werkdag. Als voor de maatgevende maand 'gemiddeld' staat vermeld betekent dit dat er geen maatgevende maand bekend is of de gemiddelde maand en maatgevende maand nagenoeg overeenkomen. Als bij de uitkomst 'n.v.t.' staat vermeld betekent dit dat voor de aangegeven combinatie van functie en locatie geen kencijfers bekend zijn en/of dat de combinatie niet of nauwelijks voorkomt.

Achtergrond

De kengetallen in de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' en in deze rekentool zijn een hulpmiddel om verkeers- en vervoeraspecten op een eenvoudige wijze inzichtelijk te maken in een proces van ruimtelijke ontwikkeling. Vervolgens kunnen deze tijdig in het ruimtelijke orderingsproces geïntegreerd worden.

Hoewel de kengetallen afkomstig zijn uit praktijksituaties, uit literatuur afkomstige gegevens en/of onderbouwde bewerkingen hiervan (het principe van 'best practice') blijft het een instrument/hulpmiddel in ontwikkeling. Er kan en mag van de aangegeven waarden en/of uitkomsten worden afgeweken. Zo dient een gebruiker bijvoorbeeld altijd zelf na te gaan of er geen meer recente studies, gegevens of bronnen te verkrijgen zijn die het afwijken van de kengetallen noodzakelijk maken. Ook bekende invloeden van lokale omstandigheden kunnen dat noodzakelijk maken. Aan de andere kant wordt aangeraden alleen af te wijken als hiervoor een (gedegen) onderbouwing aanwezig is.

Berekeningen worden gemaakt aan de hand van de kengetallen uit de CROW-publicatie 317 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie'. Door het bieden van keuzes voor enige aanvullende mogelijkheden in de berekeningen (zoals bijvoorbeeld het corrigeren voor een ligging in een gemeente met een bepaalde stedelijkheidsgraad of het variëren met de mate van autogebruik van klanten/bezoekers of van werknemers van een voorziening) kunnen afwijkende uitkomsten ontstaan. Ook door het rekenen met wel/niet afgerond achterliggend datamateriaal kunnen geringe afwijkingen optreden ten opzichte van CROW-publicatie 317.

disclaimer: Hoewel zorgvuldigheid in acht is en wordt genomen bij het samenstellen en onderhouden van de rekentool verkeersgeneratie & parkeren en daarbij gebruik wordt gemaakt van bronnen die betrouwbaar geacht worden, kan CROW niet instaan voor de juistheid, volledigheid en actualiteit van de geboden informatie. De informatie uit de rekentool is bedoeld ter informatie en als hulpmiddel. De informatie is met nadruk niet bedoeld als vervanging van enig advies. Indien u zonder verificatie of nader advies van de geboden informatie gebruik maakt, doet u dat voor eigen rekening en risico. Dit geldt zowel voor (gevolgen van) eventuele onvolkomenheden van de rekentool zelf als voor informatie die via de rekentool wordt verstrekt of verzonden. CROW aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid.

Bijlage 2 Resultaten NIBM rekentool

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

Jaar van planrealisatie		2019
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		860
Aandeel vrachtverkeer		2,5%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,71
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,14
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig		