

Deventer
Snipperlingsdijk 4
7417 BJ Deventer
Postbus 161
7400 AD Deventer
T +31 (0)570 666 222
goudappel@goudappel.nl

Den Haag
Anna van Buerenplein 46
2595 DA Den Haag

Leeuwarden
F. HaverSchmidtwei 2
8914 BC Leeuwarden

Eindhoven
Emmasingel 15
5611 AZ Eindhoven
Amsterdam
De Ruyterkade 143
1011 AC Amsterdam

Stichting Spaarne Gasthuis

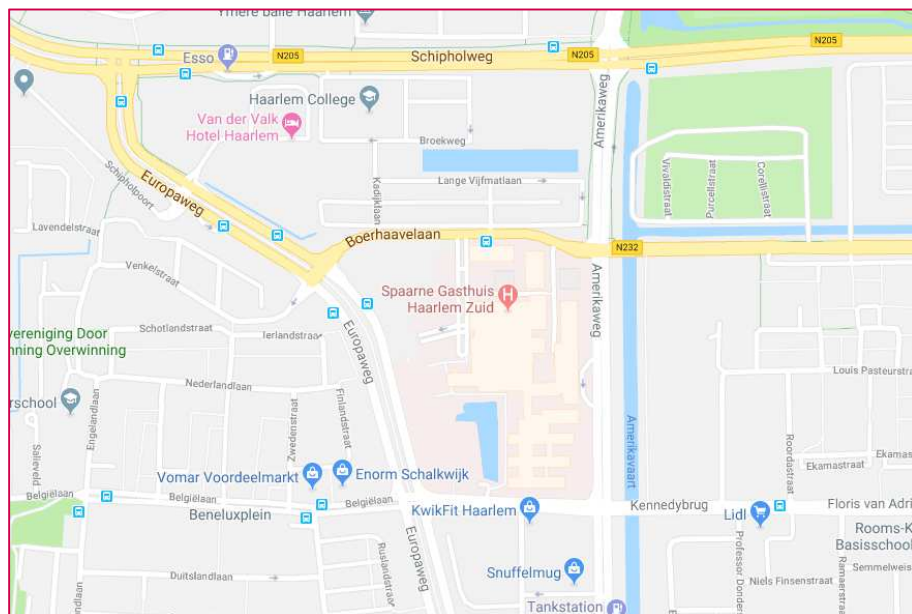
Nieuwbouw Spaarne Gasthuis Haarlem Zuid

Onderzoek luchtkwaliteit

Datum 21 mei 2019
Kenmerk 003794.20190516.N1.01
Eerste versie

1 Inleiding

Het Spaarne Gasthuis en de gemeente Haarlem ontwikkelen gezamenlijk een masterplan voor het plangebied waarbinnen locatie Haarlem-Zuid van Spaarne Gasthuis herontwikkeld zal worden. Hierbij worden een nieuw ziekenhuis, aan het ziekenhuis gerelateerde zorgvoorzieningen, een parkeergarage en woningen gebouwd. De planlocatie is weergegeven in figuur 1.1.



Figuur 1.1: Planlocatie Spaarne Gasthuis Haarlem Zuid (Kaart: Google Maps)

De plannen zorgen, met name door de realisatie van nieuwe woningen, voor extra verkeer langs de wegen in de omgeving. Daarmee zijn de plannen van invloed op de luchtkwaliteit langs die wegen. Stichting Spaarne Gasthuis heeft Goudappel Coffeng gevraagd de gevolgen ten aanzien van luchtkwaliteit te onderzoeken. In voorliggende notitie is ingegaan op het wettelijk kader, de uitgangspunten, resultaten en bevindingen van het onderzoek luchtkwaliteit.

2 Wettelijk kader

De belangrijkste wet- en regelgeving met betrekking tot luchtkwaliteit is vastgelegd in hoofdstuk 5, titel 5.2 van de Wet milieubeheer. In deze paragraaf, ook wel bekend als de Wet luchtkwaliteit, is de basis gelegd voor een programmasystematiek voor maatregelen en projecten, hetgeen geconcretiseerd is in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit: het NSL.

Voor de toetsing aan de luchtkwaliteitsnormen zijn in de praktijk vier normen van toepassing¹:

- jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide NO₂ (40 µg/m³);
- jaargemiddelde concentratie fijn stof PM10 (40 µg/m³);
- aantal dagen overschrijding van de grenswaarde van de 24-uursgemiddelde concentratie fijn stof PM10 (maximaal 35 dagen per jaar >50 µg/m³);
- jaargemiddelde concentratie fijn stof PM2,5 (25 µg/m³).

Het plan in relatie tot het wettelijk kader

In navolging van artikel 5.16 lid 1 van de Wet milieubeheer kan worden gesteld dat een ruimtelijke ontwikkeling vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit doorgang kan vinden indien wordt voldaan aan één van de volgende punten:

- a) Er is geen sprake van normoverschrijding;
- b) Er is per saldo sprake van een verbetering (saldo-benadering);
- c) Het project draagt niet in betekenende mate (NIBM) bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit²;
- d) Het project is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

De plannen voor het Spaarne Gasthuis Haarlem Zuid zijn niet opgenomen in het NSL. Onderzocht is of de plannen niet in betekenende mate bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

¹ Handreiking Rekenen aan luchtkwaliteit, actualisatie 2011 van het Ministerie van Infrastructuur en Milieu.

² Een plan draagt in betekenende mate bij aan de verslechtering van de luchtkwaliteit indien de planbijdrage groter dan 1,2 µg/m³ is. Projecten met een bijdrage van 1,2 µg/m³ of lager zijn niet in betekenende mate (NIBM).

Besluit gevoelige bestemmingen luchtkwaliteit

In het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) is vastgelegd dat de vestiging van (nieuwe) gevoelige bestemmingen in de nabijheid van drukke wegverbindingen zo veel mogelijk voorkomen dienen te worden. In het Besluit worden ondermeer onderwijs- en zorgfuncties als gevoelig aangemerkt. Het Besluit heeft in beginsel alleen betrekking op nieuwe functies in de directe nabijheid van rijkswegen of provinciale wegen.

De planlocatie ligt niet direct nabij rijkswegen of provinciale wegen. Er is in de plannen rond het Spaarne Gasthuis niet direct sprake van een nieuwe zorgfunctie, omdat het ziekenhuis reeds aanwezig is. Veiligheidshalve zijn de concentraties rond de planlocatie beschouwd.

3 Uitgangspunten

Verkeersgeneratie

Ten behoeve van de plannen is door Goudappel Coffeng reeds verkeerskundig onderzoek uitgevoerd. Dit onderzoek is beschreven in de rapportage 'Verkeersonderzoek nieuwbouw Spaarne Gasthuis' (kenmerk: 003794.20190325.R1.03).

Aan de hand van het verkeersmodel Noord-Holland zuid versie 2.31 is de verkeersgeneratie van de plannen bepaald. Hieruit blijkt dat de plannen circa 965 mvt/etm genereren. Veiligheidshalve is gerekend met 1.000 mvt/etm. Hiervan is ongeveer 1% middelzwaar vrachtverkeer.

Rekenmethode

De analyse is uitgevoerd met de NIBM-rekentool van Infomil. Op basis van deze tool wordt middels een worst-case benadering, waarbij gerekend wordt met voor luchtkwaliteit relatief ongunstige omstandigheden, berekend wat de bijdrage van de plannen op de luchtkwaliteit is.

Tevens is de relatie gelegd met de huidige concentraties voor luchtkwaliteit op basis van de gegevens in de Monitoringstool van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit. De dataset Monitoring NSL 2018 is beschouwd.

4 Resultaten

4.1 Planbijdrage

De toename van de concentraties voor luchtkwaliteit van het extra verkeer als gevolg van de plannen is beschouwd met de NIBM-tool. Het resultaat is weergegeven in figuur 4.1.

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 (wekdaggemiddelde)	1000	
Aandeel vrachtverkeer	1,0%	
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,96
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,16
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		

Figuur 4.1: Resultaat NIBM-tool

Uit de resultaten valt op te maken dat de plannen niet in betekenende mate bijdrage aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. De concentratiebijdrage betreft een worst-case scenario. In de praktijk zal de bijdrage naar verwachting lager liggen. Er worden geen concentratietoenames van 1,2 µg/m³ verwacht. Daarmee vormt de luchtkwaliteit geen bezwaar voor de uitvoering van de plannen (Wet milieubeheer, artikel 5.16 lid 1 onder c).

4.2 Concentraties

Aanvullend zijn de huidige concentraties rond het Spaarne Gasthuis Haarlem Zuid beschouwd. Hierbij is gebruik gemaakt van de gegevens uit de Monitoringstool van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit. Tabel 4.1 geeft de concentraties langs een maatgevend punt langs de Boerhavelaan weer.

stof	norm	concentratie 2017	concentratie 2020	concentratie 2030
Jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide	40 µg/m ³	25,4 µg/m ³	20,5 µg/m ³	13,5 µg/m ³
Jaargemiddelde concentratie fijn stof PM10	40 µg/m ³	19,8 µg/m ³	20,5 µg/m ³	18,1 µg/m ³
Aantal overschrijdingsdagen etmaalgemiddelde concentratie fijn stof PM10 (> 50 µg/m ³)	35 dagen	7 dagen	8 dagen	6 dagen
Jaargemiddelde concentratie fijn stof PM10	25 µg/m ³	11,4 µg/m ³	11,7 µg/m ³	9,7 µg/m ³

Tabel 4.1: Concentraties Boerhavelaan

Uit de resultaten valt op te maken dat in geen geval sprake is van normoverschrijdingen. De hiervoor beschouwde planbijdrage zal ook niet leiden tot overschrijdingen van de

norm. Daarmee vormt de luchtkwaliteit geen bezwaar voor de uitvoering van de plannen (Wet milieubeheer, artikel 5.16 lid 1 onder a).

5 Resumé

Gebleken is dat de plannen niet in betekenende mate bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Er is geen sprake van normoverschrijdingen in de omgeving van de planlocatie. Daarom vormt de luchtkwaliteit geen belemmering voor de uitvoering van de plannen.