

## Notitie

**Contactpersoon** Renze Haitzma  
**Datum** 22 april 2020  
**Kenmerk** N002-1239409HRE-V01-agv-NL

## Toets luchtkwaliteit Markenhof

### 1 Inleiding

In het buitengebied van Beekbergen in de gemeente Apeldoorn ligt de zorginstelling 'Markenhof' van Atlant Zorggroep. Deze zorginstelling bestaat uit een aantal permanente gebouwen en uit een tijdelijk gebouw (figuur 1). Atlant Zorggroep wil het tijdelijke gebouw verwijderen en daarvoor een nieuwe zorginstelling bouwen met ruimte voor 100 zorgplekken. Het nieuwe gebouw komt op de plek waar nu de parkeerplaats ligt.



Figuur 1. Het plangebied is aangegeven met een rood kader

Om te bepalen wat het effect is van dit initiatief op de luchtkwaliteit is een 'niet in betekende mate' toets en een toets aan de grenswaarden uitgevoerd. Het onderzoek is uitgevoerd in het kader van de Wet luchtkwaliteit.



## 2 Wettelijk kader

Bestuursorganen nemen, bij de uitoefening van bevoegdheden die gevolgen voor de luchtkwaliteit kunnen hebben, de regelgeving voor luchtkwaliteit in acht. Vanaf 15 november 2007 is de Wet luchtkwaliteit van kracht. Uit de Wet luchtkwaliteit volgt dat een voorgenomen ontwikkeling vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit inpasbaar is, als in ieder geval aan één van de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- Er worden geen grenswaarden voor de luchtkwaliteit overschreden
- Er treedt geen verslechtering van de luchtkwaliteit op, of er vindt per saldo een verbetering van de luchtkwaliteit plaats door compenserende maatregelen
- De voorgenomen ontwikkeling draagt niet in betekenende mate bij aan de luchtverontreiniging
- De voorgenomen ontwikkeling is onderdeel van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

De ontwikkeling is niet opgenomen in het NSL, waardoor alleen de eerste drie voorwaarden gronden zijn waarop een bestuursorgaan kan besluiten dat de voorgenomen ontwikkeling inpasbaar is vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit.

Tabel 2.1 vat de meest relevante grenswaarden voor de luchtkwaliteit samen. Het betreft grenswaarden voor de concentraties van stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) en fijn stof (PM<sub>10</sub> en PM<sub>2,5</sub>).

Tabel 2.1 Meest relevante grenswaarden uit de Wet van 11 oktober 2007 tot wijziging van de Wet Milieubeheer

Stof	Criterium	Grenswaarde
NO <sub>2</sub>	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m <sup>3</sup>
	Aantal overschrijdingen van uurgemiddelde grenswaarde van 200 µg/m <sup>3</sup>	18 keer per jaar
PM <sub>10</sub> <sup>1</sup>	Jaargemiddelde concentratie	40 µg/m <sup>3</sup>
	Aantal overschrijdingen van daggemiddelde grenswaarde van 50 µg/m <sup>3</sup>	35 keer per jaar
PM <sub>2,5</sub>	Jaargemiddelde concentratie	25 µg/m <sup>3</sup>

- 1) PM<sub>10</sub> kent twee grenswaarden, te weten een jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m<sup>3</sup> en een maximaal toegestaan aantal van 35 overschrijdingsdagen van de etmaalgemiddelde grenswaarde van 50 µg/m<sup>3</sup>. Bij een concentratie voor PM<sub>10</sub> die lager is dan 31,2 µg/m<sup>3</sup> (jaargemiddeld) voldoet het aantal overschrijdingen van de etmaalgemiddelde waarde aan de betreffende grenswaarde. De concentratie is dan eveneens ruimschoots onder de grenswaarde van 40 µg/m<sup>3</sup> (jaargemiddeld). Dit conform de hiervoor geldende formules uit bijlage 1 en 2 van de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

## 3 Werkwijze

Eerst wordt in kaart gebracht wat de huidige concentraties NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> zijn nabij het plangebied. De Grootchalige Concentratiekaart Nederland (GCN) 2018 van RIVM geeft inzicht in deze gegevens. De huidige gegevens geven de 'achtergrondconcentraties' inclusief het effect van het bestaande verkeer.



Daarna wordt het projecteffect berekend met de NIBM-tool (niet in betekende mate). Met de NIBM-tool (versie 28-03-2019) wordt een 'worst case' berekening gedaan van het extra effect van de verkeersaantrekkende werking op de concentraties NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> (voor luchtkwaliteit relevante componenten) door de beoogde ontwikkeling. De tool toont wat het maximale projecteffect is, ook geeft het aan of het project 'niet in betekende mate is'.

Door de berekende concentraties eerst te vergelijken met de achtergrondconcentraties uit de Grootschalige Concentratiekaart Nederland kan worden getoetst aan de grenswaarden. Door de NIBM-tool te hanteren, kan worden vastgesteld of het project niet in betekende mate is.

## 4 Resultaten

De Grootschalige Concentratiekaart Nederland (GCN) 2018 van RIVM toont aan dat de huidige concentratie stikstofdioxide (NO<sub>2</sub>) op het terrein van de zorglocatie Markenhof tussen de 10 en 15 µg/m<sup>3</sup> ligt. Uit dezelfde kaart blijkt dat de concentratie fijnstof (PM<sub>10</sub>) lager is dan 18 µg/m<sup>3</sup>. Daarmee blijven beide concentraties in de huidige situaties al onder de grenswaarde van 40 µg/m<sup>3</sup> en onder de grenswaarde van 25 µg/m<sup>3</sup> voor PM<sub>2,5</sub> jaargemiddeld.

De verkeersaantrekkende werking is vastgesteld met informatie vanuit Atlant zorggroep en op basis van de geplande ontwikkelingen. Met de beoogde nieuwbouw worden 100 zorgplaatsen gerealiseerd. Echter leidt de sloop van huidige zorginstelling tot verlies van 108 zorgwoningen. Netto is er dus een afname van 8 zorgplekken. Dit leidt ook tot een afname in bezoekers van de zorginstelling. De ontwikkeling voorziet niet in andere functies die een verkeersaantrekkende werking hebben. De huidige tijdelijke zorginstelling wordt vervangen door een permanent gebouw maar het aantal zorgplekken neemt af. Dit leidt dus ook niet tot een toename in extra bezoekers of extra bevoorrading van de zorginstelling met vrachtverkeer. De extra verkeersaantrekkende werking door de bouw van een nieuwe zorg wordt daarom geschat op 0. Het invoeren van 0 extra voertuigenbewegingen in de NIBM-tool leidt niet tot een bijdrage van NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub>. De huidige concentraties NO<sub>2</sub> en PM<sub>10</sub> nemen niet toe waarmee de grenswaarde van 40 µg/m<sup>3</sup> niet wordt overschreden. Figuur 2 toont de uitkomst van de ingevulde NIBM-tool.

### 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 voertuigenbewegingen (weekdaggemiddelde)	0
Aandeel vrachtverkeer	0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO <sub>2</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0,00
PM <sub>10</sub> in µg/m <sup>3</sup>	0,00
Grens voor "Niet In Betekende Mate" in µg/m <sup>3</sup>	1,2
<b>Conclusie</b>	
<b>De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig</b>	

Figuur 2 Resultaat van de berekening in de NIBM-tool



## 5 Conclusie

De voorgenomen ontwikkeling leidt niet tot een toename in voertuigbewegingen. De concentraties  $\text{NO}_2$  en  $\text{PM}_{10}$  blijven ruim onder de grenswaarde van  $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$  en onder de grenswaarden van  $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$  jaargemiddeld. Vanuit het thema luchtkwaliteit bezien, is het voorgenomen initiatief dan ook uitvoerbaar. Daarnaast wordt het effect van de voorgenomen ontwikkeling op de luchtkwaliteit beschouwd als 'niet in betekenende mate'. Met deze uitkomsten wordt aan de eerste en derde randvoorwaarde uit de Wet Luchtkwaliteit voldaan waarmee de bouw van de nieuwe zorginstelling vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit wettelijk inpasbaar is.