

Project: de Hoge Wiek
Onderwerp: Luchtkwaliteit

1

Inleiding

1.1

Aanleiding

De studentenflat de Hoge Wiek op de hoek van de Maasboulevard en Oostmolenwerf in Rotterdam wordt gesloopt en vervangen door een nieuw woongebouw. De 53 meter hoge flat wordt vervangen door een gebouw van 72 meter hoog. Omdat het nieuwe gebouw hoger wordt dan toegestaan is in het bestemmingsplan, dient de aanpassing van het bestemmingsplan ruimtelijk te worden onderbouwd.

In een ruimtelijke onderbouwing dienen meerdere milieu- en omgevingsaspecten te worden onderzocht, en dient met betrekking tot die aspecten de goede ruimtelijke ordening te worden onderbouwd. In het voorliggende onderzoek is het milieu aspect luchtkwaliteit onderzocht. Er zijn twee aspecten van belang met betrekking tot de luchtkwaliteit, de effecten van het voorgenomen plan op de luchtkwaliteit en of de beoogde bestemming in lijn is met de bestaande luchtkwaliteit, vooral als het gaat om locaties zoals woningen die gevoelig zijn voor een slechte luchtkwaliteit.

Het voorliggende onderzoek beperkt zicht tot de effecten van het voorgenomen plan op de luchtkwaliteit. Hierbij is gebruik gemaakt van de Niet In Betekenende Mate tool (NIBM) om te onderzoeken of er sprake is van verslechtering van de luchtkwaliteit.

1.2

Plangebied

De Hoge Wiek is een studentenflat gelegen aan de Oostmolenwerf in Rotterdam. Het gebouw heeft 17 woonlagen en biedt in totaal 211 woningen. Het huidige gebouw wordt gesloopt en opnieuw ontwikkeld. Het nieuwe gebouw zal plaats bieden aan 400 woningen, wat een toename is ten opzichte van de huidige 211 studentenwoningen. Het project is gericht op het verbeteren van duurzaamheid en zal naar verwachting een positieve impact hebben op de energie-efficiëntie en milieuvriendelijkheid van de woningen.

2

Wettelijk kader

Een van de aspecten bij een luchtkwaliteitsonderzoek dat dient onderzocht te worden is wat de effecten zijn van het voorgenomen plan op de luchtkwaliteit.

In de Wet milieubeheer (Wet luchtkwaliteit 5.2) zijn grenswaarden vastgelegd voor een aantal stoffen, namelijk zwaveldioxide, stikstofdioxide, stikstofoxiden, fijnstof, lood, koolmonoxide en benzeen. Op bepaalde plaatsen in Nederland, worden de grenswaarden voor stikstofdioxide en fijnstof overschreden. Sinds 15 november 2007 zijn de belangrijkste bepalingen over luchtkwaliteitseisen opgenomen in de Wet milieubeheer. Artikel 5.16 Wm (eerste lid) geeft aan hoe en onder welke voorwaarden bestuursorganen bepaalde bevoegdheden (opgesomd in het tweede lid) kunnen uitoefenen in relatie tot luchtkwaliteitseisen. Als aannemelijk is dat aan één of een combinatie van de volgende voorwaarden wordt voldaan, vormen luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de bevoegdheid:

- a. er is geen sprake van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde;
- b. een project leidt - al dan niet per saldo - niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- c. een project draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de concentratie van een stof;
- d. een project is genoemd of past binnen het NSL of binnen een regionaal programma van maatregelen. (Van dit onderdeel kan pas gebruik worden gemaakt als het NSL is vastgesteld.)

Niet In Betekenende Mate (NIBM)

In de algemene maatregel van bestuur 'Niet in betekenende mate bijdragen' (Besluit NIBM) en de ministeriële regeling NIBM (Regeling NIBM) zijn de uitvoeringsregels vastgelegd die betrekking hebben op het begrip NIBM. Per 1 augustus 2009 geldt als NIBM 3% van de grenswaarde. In de Regeling NIBM is een lijst met categorieën van gevallen (inrichtingen, kantoor- en woningbouwlocaties) opgenomen die niet in betekenende mate bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze gevallen kunnen zonder toetsing aan de grenswaarden voor het aspect luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Indien aangetoond kan worden dat een plan of project niet bijdraagt aan verslechtering van de luchtkwaliteit of 'niet in betekenende mate' bijdraagt, hoeft er geen nader onderzoek plaats te vinden naar de invloed op de luchtkwaliteit.

3

Berekening

NIBM-tool

In het voorliggende onderzoek wordt, middels de zogenaamde NIBM-tool, aangetoond dat het vervangen van het woongebouw De Hoge Wiek met een nieuw woongebouw niet in betekenende mate bijdraagt aan de plaatselijke luchtkwaliteit. Als kan worden aangetoond dat een project niet in betekenende mate bijdraagt, is een uitgebreid luchtkwaliteitsonderzoek niet nodig. De rekentool berekent deze toename in voertuigbewegingen mogelijk zal leiden tot een significante verslechtering van de luchtkwaliteit of niet. Indien uit de rekentool blijkt dat de bijdrage van het extra verkeer niet in betekenende mate bijdraagt is er geen nader onderzoek nodig.

Uitgangspunten

Het aantal woningen neemt met 189 toe in vergelijking met de huidige situatie. Voor dit onderzoek is aangenomen dat er 6 motorvoertuigverplaatsingen per woning per dag plaatsvinden. Deze waarde is vergeleken met de gegevens uit de CROW-publicatie 381 om een worst-case scenario te waarborgen. Hierdoor resulteert een totaal van 1134 motorvoertuigverplaatsingen per dag voor alle woningen. Er wordt verondersteld dat het aandeel vrachtverkeer 1% bedraagt. Daarnaast is bepaald wat de maximale toename van het aantal voertuigbewegingen mag zijn, waarbij de bijdrage van het plan als gevolg daarvan 'niet in betekenende mate' is.

Voor dit onderzoek is geen verkeersgeneratieberekening uitgevoerd.

Resultaten

Na analyse met behulp van de NIBM-tool is gebleken dat het project geen significante bijdrage zal leveren aan de luchtvervuiling in de omgeving. Dit betekent dat de luchtkwaliteit niet zal verslechteren als gevolg van het project en dat er geen negatieve gevolgen te verwachten zijn. Tevens wordt verwacht dat de luchtkwaliteit verbetert, aangezien de woonfuncties worden verbouwd naar woonfuncties zonder gebruik van gas. Dit draagt positief bij aan de bestaande luchtkwaliteit.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022

Jaar van planrealisatie	2030
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	1134
Aandeel vrachtverkeer	1,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,45
PM ₁₀ in µg/m ³	0,17
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 1 berekening bijdrage extra verkeer vanwege voorgenomen plannen

Er is tevens een berekening uitgevoerd waarbij de maximale toename voertuigbewegingen bepaald waarbij er geen sprake is van niet-in-betekenende-mate, zie figuur 2.

**Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer
als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2022**

Jaar van planrealisatie		2030
Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)		3065
Aandeel vrachtverkeer		1,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	1,20
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,45
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 2 maximaal aantal extra voertuigbewegingen

Het aantal extra voertuigbewegingen waarbij er alsnog sprake is van 'niet in betekenende mate' bedraagt 3065. Binnen deze bewegingen wordt ervan uitgegaan dat 1,0% uit vrachtverkeer bestaat.

Conclusie

Uit de ingevulde NIBM-tool kan geconcludeerd worden dat de realisatie van het woongebouw 'niet in betekenende mate' bij zal dragen aan de luchtkwaliteit in de omgeving. Tevens wordt verwacht dat de luchtkwaliteit verbetert, aangezien de woonfuncties worden verbouwd naar woonfuncties zonder gebruik van gas. Dit draagt positief bij aan de bestaande luchtkwaliteit.