

Notitie

betreft: Van Deventerdriehoek Schiedam: onderzoek naar luchtkwaliteit
 datum: 25 oktober 2024
 referentie: HH/SvN/DvdH/OA 16935-6-NO
 van: ing. S. van Nieuwkerk

1 Inleiding

In opdracht van de gemeente Schiedam is onderzoek verricht naar de luchtkwaliteit in de omgeving ten gevolge van de beoogde woningbouwontwikkeling ter hoogte van de Van Deventerdriehoek te Schiedam. De ontwikkeling zal voorzien in maximaal circa 500 woningen en maximaal circa 10000 bvo aan kantoorfuncties. Vooralsnog is de exacte invulling van deze percelen nog onbekend. In figuur f 1.1 is het plangebied weergegeven.

De realisatie van de beoogde ontwikkeling kan invloed hebben op de luchtkwaliteit ter plaatse van het plangebied en de nabije omgeving.

van Deventerdriehoek



f 1.1 Maximale bouwhoogtes binnen het plangebied

2 Wet- en regelgeving

2.1 Wet milieubeheer

Met wet- en regelgeving wil de overheid zorgen voor een goede luchtkwaliteit en de burgers beschermen tegen de schadelijke gevolgen van luchtverontreiniging. In de Wet milieubeheer zijn hiertoe regels en grenswaarden opgenomen voor zwaveldioxide (SO₂), stikstofdioxide (NO₂) en stikstofoxiden (NO), fijnstof (PM_{2,5}/PM₁₀), lood (PB), koolmonoxide (CO) en benzeen (C₆H₆). In tabel t 2.1 zijn de grenswaarden voor de luchtkwaliteit bepalende verbindingen fijnstof (PM_{2,5} en PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂) opgenomen.

t 2.1 Grenswaarden conform de Wet milieubeheer

Stof	Type norm	Concentratie in µg/m ³
PM _{2,5}	Jaargemiddelde	25
PM ₁₀	Jaargemiddelde	40
	Daggemiddelde dag 35 keer per jaar mag worden overschreden	50
NO ₂	Jaargemiddelde	40
	Uurgemiddelde dag 18 keer per jaar mag worden overschreden	200

De overige in de Wet milieubeheer opgenomen verbindingen vormen geen probleem meer in Nederland. De concentraties van deze verbindingen vertonen een dalende trend en zijn dermate laag dat overschrijding van de daarvoor geldende grens- of richtwaarden redelijkerwijs uitgesloten is. Deze verbindingen worden dan ook niet nader beschouwd.

2.2 Niet in betekenende mate

Titel 5.2 van de Wet milieubeheer maakt onderscheid tussen kleine en grote ruimtelijke projecten. Kleine projecten waarvan vooraf duidelijk is dat deze de luchtkwaliteit 'niet in betekenende mate' (NIBM) verslechteren, behoeven niet meer op luchtkwaliteit te worden getoetst. Dit is opgenomen in het Besluit niet in betekenende mate bijdrage luchtkwaliteitseisen. Het gaat daarbij om projecten die leiden tot een maximale bijdrage van 3% van de grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀. De grenswaarde voor het NIBM betreft een jaargemiddelde concentratie van PM₁₀ en NO₂ onder de 1,2 µg/m³.

Artikel 2 van het Besluit NIBM geeft, in samenhang met bijlage 3A en 3B van de Regeling niet in betekende mate bijdrage luchtkwaliteitseisen (Regeling NIBM), aan dat de te verwachten toename van de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ en NO₂ < 1,2 µg/m³ (3% van de grenswaarde) bedraagt indien het aantal woningen < 3000 bedraagt bij minimaal 2 ontsluitingswegen en < 1500 bij 1 ontsluitingsweg.

De realisatie van maximaal 500 woningen kan aldus als NIBM worden beschouwd.

3 Berekeningen

Om inzichtelijk te maken wat de bijdrage van de beoogde ontwikkeling is aan de luchtverontreinigende stoffen is gebruik gemaakt van de NIBM-rekentool. Deze tool is gebaseerd op de voorgeschreven Standaard Rekenmethode 1 voor binnenstedelijke

wegen. Ook gaat deze uit van parameters in een worstcasesituatie (onder andere van stagnerend verkeer, een bomfactor van 1,5 en wegtype street canyon). Naar verwachting worden de woningen en de kantoren in 2029 voor het eerst in gebruik genomen.

In de toekomstige situatie wordt de locatie ontwikkeld voor wonen en werken. Het plan voorziet in maximaal circa 500 woningen 10000 m² bvo aan kantoorfuncties. De verkeersintensiteit van het gebruik is gebaseerd op kencijfers van het CROW uit de 'Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie' van 2012.

De gemeente Schiedam betreft een zeer stedelijk gebied, voor de indeling van woonmilieutypes is aangesloten bij buiten-centrum met hoge dichtheid. Hiervoor geldt een gemiddeld aantal motorvoertuigbewegingen van 2,8 per weekdageemaal per woning. Vanwege de woningen volgt hieruit een totaal van 1400 motorvoertuigbewegingen per dag.

Voor de te realiseren kantoorfunctie komt 'kantoor met baliefunctie' uit de CROW-publicatie het meest overeen. Voor kantoor met baliefunctie in de schil van het centrum geldt in een zeer sterk stedelijk gebied een kental van minimaal 5,1 en maximaal 7,5 motorvoertuigbewegingen per 100 m² bvo per weekdag. Worst case wordt uitgegaan van 7,5 motorvoertuigbewegingen per 100 m² bvo per weekdag, hieruit volgt 750 motorvoertuigbewegingen per etmaal.

Hiermee bedraagt het totaal aan motorvoertuigbewegingen 2150 per etmaal. Uitgangspunt is dat 2% hiervan zwaar verkeer betreft en de overige bewegingen betreffen lichte verkeersbewegingen.

4 Beoordeling

Voor plannen kan met behulp van de zogenaamde NIBM-tool eenvoudig worden berekend of de bijdrage van (het verkeer van en naar) het plan als NIBM kan worden aangemerkt (dat wil zeggen dat het minder dan 3% van de grenswaarde bijdraagt, dus minder dan 1,2 µg/m³). Met behulp van de NIBM-tool is beoordeeld of de beoogde ontwikkeling leidt tot een in betekende mate bijdrage aan de luchtkwaliteit.

In voorliggende situatie is uitgegaan van een toename van 2150 verkeersbewegingen per etmaal. Doorgaans kan de verkeersgeneratie als gevolg van de huidige situatie daarbij in mindering worden gebracht. De huidige situatie is hierbij echter vooralsnog vanuit een worstcase benadering buiten beschouwing gelaten. In figuur f 4.1 is de uitkomst van de gevolgen voor de luchtkwaliteit weergegeven, waaruit blijkt dat de beoogde ontwikkeling niet in betekende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

Worst-case berekening voor de bijdrage van het extra verkeer als gevolg van een plan op de luchtkwaliteit, GCN2023

Jaar van planrealisatie	2029
Extra verkeer als gevolg van het plan	
Extra voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	2150
Aandeel vrachtverkeer	2,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	
NO ₂ in µg/m ³	0,99
PM ₁₀ in µg/m ³	0,21
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	

f 4.1 Uitsnede NIBM-tool

Uit figuur f 4.1 volgt dat de beoogde ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Opgemerkt wordt dat hierbij uitgegaan is van worstcase aannames. Zelfs dan kan de beoogde ontwikkeling als NIBM worden aangemerkt.

In het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn de heersende generieke achtergrondconcentraties van NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} inzichtelijk gemaakt. Ter hoogte van het plangebied is in 2022 (conform de CIMLK¹) maximaal sprake van een concentratie van 23,8 µg/m³ voor NO₂, 18,0 µg/m³ voor PM₁₀ en 9,5 µg/m³ voor PM_{2,5}. In 2030 wordt conform de CIMLK een concentratie van 18,5 µg/m³ voor NO₂, 15,3 µg/m³ voor PM₁₀ en 7,9 µg/m³ voor PM_{2,5} geprognoseerd. Ter plaatse van het plangebied wordt aldus ruimschoots aan de geldende grenswaarden conform de Wet milieubeheer voldaan.

5 Conclusie

De beoogde ontwikkeling draagt in niet-betekenende mate bij aan de luchtkwaliteit. Het aspect luchtkwaliteit levert derhalve geen belemmeringen op voor de beoogde ontwikkeling.

Deze notitie bevat 4 pagina's.

¹ Het Centraal instrument luchtkwaliteit.