

CKC locatie in Alblasserdam

Onderzoek Luchtkwaliteit

Datum: 27 november 2019

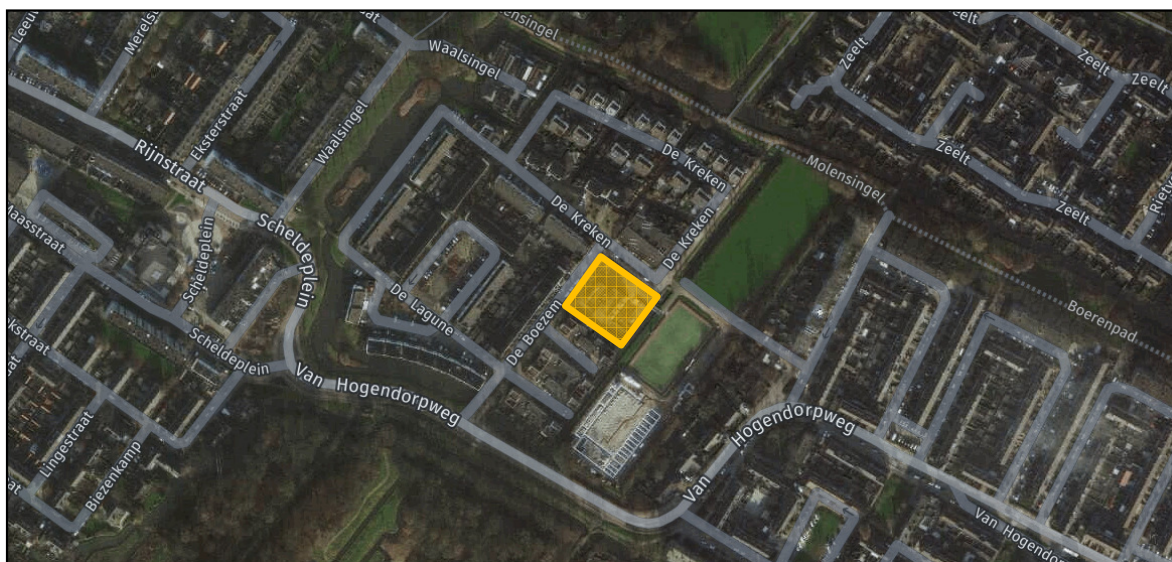
Kenmerk: NOT19160773-02

Inleiding

Voor het plan voor de realisatie van 20 sociale huurappartementen aan de Groen van Prinstererstraat 109 in Alblasserdam wordt een nieuw bestemmingsplan opgesteld. Wissing BV begeleid hiervoor de planologische procedure(s).

In de voormalige situatie was op de locatie een sportkantine aanwezig. Deze is inmiddels gesloopt. Het plan bestaat nu uit de bouw van een appartementengebouw bestaande uit drie bouwlagen.

In figuur 1 is de ligging van de planlocatie weergegeven.



Figuur 1: Situering planlocatie in Alblasserdam

Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van het plan is onder meer onderzoek nodig naar de effecten van het plan op de luchtkwaliteit. De effecten van het plan op de uitstoot van vervuilen- de stoffen door wegverkeer moeten worden beschouwd. Voor het plan(gebied) dient te worden

aangetoond dat er wordt voldaan aan de wettelijke normen voor de concentraties stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) en ultra fijn stof (PM_{2,5}).

In opdracht van Wissing heeft BuroDB het benodigde onderzoek luchtkwaliteit uitgevoerd. De bevindingen van het onderzoek zijn in deze notitie beschreven.

Planlocatie

Het perceel aan de Groen van Prinsterstraat 190 was bebouwd met een sportkantine. Deze is reeds gesloopt en het terrein is nu onbebouwd. Het plan omvat de realisatie van een gebouw met 20 sociale huurappartementen en parkeervoorzieningen (een parkeerterrein op maaiveld).

De planlocatie ligt aan de 30 km/uur-weg De Boezem, nabij de Van Hogendorpweg (50 km/uur-weg) en op een afstand van circa 1.450 meter ten noorden van de rijksweg A15.

Luchtkwaliteit

In Titel 5.2. Luchtkwaliteitseisen van de Wet Milieubeheer (Wm) zijn bepalingen en voorschriften opgenomen betreffende de luchtkwaliteit in Nederland. Bestuursorganen dienen op grond van artikel 5.16, eerste lid Wm, bij de uitoefening van in het tweede lid limitatief opgesomde bevoegdheden of toepassing van wettelijke voorschriften, die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit, gebruik te maken van een of meer van de volgende gronden:

- a. een project leidt niet tot overschrijding van een grenswaarde;
- b. een project leidt per saldo tot gelijk blijven of verbetering 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 Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of binnen een regionaal programma van maatregelen.

Het NSL werd op 1 augustus 2009 van kracht en had een looptijd van 5 jaar. Op 12 december 2013 is het NSL verlengd tot 1 januari 2017. Daarna is het voor een tweede keer verlengd tot de inwerkingtreding van de Omgevingswet.

Het verkeer is een belangrijke bron van luchtverontreiniging. Alhoewel de Wet Milieubeheer voor meer stoffen grenswaarden stelt, zijn, in ieder geval als gevolg van het verkeer, drie stoffen van belang:

- stikstofdioxide (NO₂);
- fijn stof (PM₁₀);
- ultra fijn stof (PM_{2,5}).

De concentratie van deze stoffen wordt getoetst op basis van jaargemiddelde concentraties. De grenswaarde voor NO₂ en PM₁₀ bedraagt 40 µg/m³ en voor PM_{2,5} is de grenswaarde 25 µg/m³ als jaargemiddelde concentratie. Voor PM₁₀ geldt verder een daggemiddelde grenswaarde van 50 µg/m³ welke maximaal 35 dagen per jaar overschreden mag worden.

In de "Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)" (NIBM) zijn de omstandigheden vastgelegd voor het gebruik maken van grond 'c' zoals hiervoor aangegeven. Ten aanzien van woningbouwlocaties is in deze ministeriele regeling vastgelegd dat een project niet in betekenende mate bijdraagt als het project minder dan 1.500 woningen betreft.

Het project op de CKC-locatie in Alblasterdam telt een totaal van twintig woningen. Hiermee is het wettelijk gezien niet nodig om voor de uitoefening van de bevoegdheden de gevolgen voor de luchtkwaliteit door het plan vast te stellen. Dit neemt niet weg dat de gevolgen voor de luchtkwaliteit wel vastgesteld mogen en kunnen worden.

Met de realisatie van het plan en de bouw van twintig nieuwe woningen verandert de ruimtelijke situatie en daarmee ook de situatie op de weg. Een verwachte toename van het verkeer op wegen rondom het plangebied kan invloed hebben op de leefbaarheid langs die wegen. Ten behoeve van de ruimtelijke onderbouwing van het plan is een onderzoek naar de effecten voor de luchtkwaliteit uitgevoerd. Deze effecten zijn vervolgens beoordeeld op basis van de geldende wetgeving.

Bij het onderzoek voor de CKC-locatie is uitgegaan van een toename van verkeer door het plan. Er is geen rekening gehouden met de afname van verkeer door het verdwijnen van de sportkantine. Voor de beoordeling van het plan is dit de worst case-situatie.

Bij de beoordeling is naar twee aspecten van de luchtkwaliteit gekeken. Enerzijds de toets van de concentraties luchtverontreiniging als gevolg van de extra verkeersbewegingen door het plan. Hierbij wordt aangegeven of het plan al dan niet in betekenende mate (NIBM) bijdraagt aan een verslechtering van de luchtkwaliteit. Anderzijds de beoordeling van de (totale) concentraties stoffen ter plaatse van het plangebied. Hiermee is getoetst aan de geldende grenswaarden uit de Wet Milieubeheer.

Toets NIBM

Het plan omvat de realisatie van twintig nieuwe appartementen op het perceel aan de Groen van Prinsterstraat 190 in Alblasterdam. Uit het voor het plan uitgevoerde verkeersonderzoek volgt dat door het plan er een hoeveelheid van circa 112 autoritten per etmaal zal worden gegenereerd. Dit verkeer zal gebruik maken van De Boezem voor ontsluiting van en naar de Van Hogendorpweg.

Met behulp van de NIBM-tool van het Kenniscentrum Infomil is op globale wijze beoordeeld of met deze verwachte verkeerstoename er sprake is van een al dan niet in betekenende mate bijdrage van het plan aan de verslechtering van de luchtkwaliteit. Gebruik is gemaakt van de laatste versie van de NIBM-Tool (versie 28 maart 2019). In figuur 2 is de berekening gepresenteerd. Bij de berekening is uitgegaan van een hoog percentage vrachtverkeer van 2%. Dit kan worden gezien als een worst case-situatie.

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)		112
Aandeel vrachtverkeer		2,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,12
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,02
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: Berekening NIBM-tool

Het resultaat van deze (worst case) berekening met de NIBM-tool geeft aan dat het plan hiermee niet in betekenende mate bijdraagt. De bijdrage van het extra verkeer op de concentratie NO_2 is maximaal $0,12 \mu\text{g}/\text{m}^3$. De bijdrage van het extra verkeer op de concentratie PM_{10} is $0,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$. De grenswaarde van $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wordt daarmee niet overschreden.

Het resultaat van deze (worst case) berekening met de NIBM-tool geeft aan dat het plan hiermee niet in betekenende mate bijdraagt aan de verslechtering van de luchtkwaliteit.

Beoordeling concentraties stoffen

Voor heel Nederland zijn per vierkante kilometer de (heersende) achtergrondconcentraties van NO_2 , PM_{10} en $\text{PM}_{2,5}$ bekend. Deze worden jaarlijks bijgehouden en bijgesteld in de zogenaamde GCN (Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland).

Met behulp van de Monitoringstool van het NSL (versie 2018) zijn de achtergrondconcentraties stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10}) en ultra fijn stof ($\text{PM}_{2,5}$) langs de wegen rondom de planlocatie bepaald. In de omgeving van het plangebied zijn de Parallelweg, de Oost Kinderdijk, de Haven en de rijksweg A15 in de Monitoringstool opgenomen.



Figuur 3: Situering planlocatie op de kaart van de NSL-Monitoringstool

Stikstofdioxide

Voor de maatgevende locaties langs de vier genoemde wegen in de omgeving van de planlocatie de (maatgevende) achtergrondconcentraties stikstofdioxide bepaald. Daarbij is uitgegaan is van de worst case-situatie; de situatie in 2017¹.

In tabel 1 zijn de achtergrondconcentraties stikstofdioxide weergegeven.

Weg	Concentratie stikstofdioxide in $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Rijksweg A15	33,5
Haven	30,2
Oost Kinderdijk	30,3
Parallelweg	24,3

Tabel 1: Overzicht achtergrondconcentraties stikstofdioxide

Uit tabel 1 volgt dat de achtergrondconcentratie NO_2 rond de planlocatie Groen van Prinstererstraat 190 in maatgevend jaar 2017 maximaal $33,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ bedraagt. Dit is op de locatie bij de autosnelweg ter hoogte van de Noordtunnel.

De achtergrondconcentraties stikstofdioxide voldoen langs alle wegen aan de geldende wettelijke norm van maximaal $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. De toename van de concentratie NO_2 als gevolg van het plan is circa $0,12 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Deze verhoging zorgt niet voor een normoverschrijding. De planlocatie voldoet daarmee zowel in de huidige situatie als in de plansituatie aan de wettelijke norm.

Fijn stof

In tabel 2 zijn de achtergrondconcentraties fijn stof ter plaatse van de planlocatie weergegeven.

Weg	Concentratie fijn stof in $\mu\text{g}/\text{m}^3$
Rijksweg A15	21,9
Haven	22,0
Oost Kinderdijk	20,4
Parallelweg	19,3

Tabel 2: Overzicht achtergrondconcentraties fijn stof

Uit tabel 2 volgt dat de achtergrondconcentratie PM_{10} rond de planlocatie in 2017 maximaal $22,0 \mu\text{g}/\text{m}^3$ is. Dit voldoet (ruim) aan de wettelijke norm van maximaal $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

De toename van de concentratie PM_{10} als gevolg van het plan is $0,02 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Daarmee voldoet de planlocatie zowel in de huidige situatie als in de plansituatie ruim aan de wettelijke norm voor fijn stof.

¹ In latere jaren neemt de achtergrondconcentratie in alle gevallen af

Ultra fijn stof

In tabel 3 zijn de achtergrondconcentraties ultra fijn stof ($PM_{2,5}$) ter plaatse van de planlocatie weergegeven.

Weg	Concentratie ultra fijn stof in $\mu g/m^3$
Rijksweg A15	13,7
Haven	13,7
Oost Kinderdijk	12,3
Parallelweg	12,0

Tabel 3: Overzicht achtergrondconcentraties ultra fijn stof

Uit tabel 3 volgt dat de achtergrondconcentratie $PM_{2,5}$ rond de planlocatie in 2016 maximaal $13,7 \mu g/m^3$ is. Dit voldoet (ruim) aan de wettelijke norm van maximaal $25 \mu g/m^3$.

De toename van de concentratie $PM_{2,5}$ als gevolg van het plan is afgerond $0,02 \mu g/m^3$. De planlocatie voldoet daarmee zowel in de huidige situatie als in de plansituatie ruim aan de wettelijke norm voor ultra fijn stof.

Conclusie

Ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit heeft het plan voor de bouw van twintig woningen aan de Groen van Prinstererstraat 190 in Alblaserdam geen substantiële nadelige effecten voor de leefbaarheid en gezondheid van de omgeving. Het plan voldoet ruimschoots aan de wettelijke bepalingen voor de luchtkwaliteit en kan derhalve zonder verdere maatregelen worden uitgevoerd.