

Notitie

Onderwerp: Bestemmingsplan De Draai – Luchtkwaliteit
 Projectnummer: 363209
 Referentienummer: SWNL0243462
 Datum: 07-05-2019

1 Inleiding

Voor de gemeente Heerhugowaard wordt een herziening van het bestemmingsplan De Draai opgesteld (locatie zie figuur 1-1). Het bestemmingsplan maakt maximaal 2.750 woningen mogelijk. Hiervan zijn 855 woningen reeds gerealiseerd. Ten behoeve van de bestemmingsplanprocedure zijn diverse milieuonderzoeken nodig. In deze notitie is het onderzoek luchtkwaliteit beschreven.



Figuur 1-1 Ligging van het bestemmingsplan De Draai (rood gemarkeerd).

2 Toetsingskader

2.1 Wet milieubeheer

Het bevoegd gezag dient bij ruimtelijke ontwikkelingen de luchtkwaliteit mee te nemen in de besluitvorming. Hierbij dient te worden nagegaan wat de gevolgen zijn van het plan voor de luchtkwaliteit. Als aan één of meer van onderstaande voorwaarden uit de Wet milieubeheer wordt voldaan, mag het bevoegd gezag positief besluiten over het aspect luchtkwaliteit:

- a) het project leidt niet tot overschrijdingen van de grenswaarden;
- b) het project leidt niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- c) het project draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de luchtkwaliteit;
- d) het project is onderdeel van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Het bestemmingsplan De Draai plan is opgenomen in het NSL (projectnummer 745¹) echter de omvang van de herziening van het plan (2.750 woningen) is net iets groter dan wat in het NSL is opgenomen (2.700 woningen). Het volledige plan is daarmee niet getoetst in het NSL en voldoet daarmee niet aan de voorwaarde van artikel 5.16 lid 1d uit de Wet milieubeheer. Er zal daarom in dit onderzoek getoetst worden of met de realisatie van het plan wordt voldaan aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer artikel 5.16 lid 1a uit de Wet milieubeheer.

Grenswaarden

In de Wet milieubeheer zijn luchtkwaliteitsnormen opgenomen voor een aantal stoffen die de luchtkwaliteit bepalen. In Nederland dreigen er in de meeste gevallen enkel overschrijdingen van de grenswaarden voor stikstofdioxide en fijn stof². In tabel 2-1 zijn de grenswaarden voor deze stoffen weergegeven.

Tabel 2-1 Grenswaarden stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5})

Stof	Type norm	Grenswaarde (µg/m ³)
Stikstofdioxide (NO ₂)	Jaargemiddelde concentratie	40
Stikstofdioxide (NO ₂)	Uurgemiddelde concentratie	200 ^a
Fijn stof (PM ₁₀)	Jaargemiddelde concentratie	40
Fijn stof (PM ₁₀)	Daggemiddelde concentratie	50 ^b
Fijn stof (PM _{2,5})	Jaargemiddelde concentratie	25

a) mag maximaal 18 keer per jaar overschreden worden

b) mag maximaal 35 keer per jaar overschreden worden

Fijn stof (PM₁₀ en PM_{2,5})

Voor fijn stof zijn er grenswaarden voor PM₁₀ en PM_{2,5}. Voor PM₁₀ is er een grenswaarde voor de 24-uurgemiddelde concentratie en een grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie. De grenswaarde voor het 24-uurgemiddelde is maatgevend. De grenswaarde voor de 24-uurgemiddelde concentratie PM₁₀ bedraagt 50 µg/m³ en mag maximaal gedurende 35 dagen per jaar worden overschreden. Dit is equivalent aan een jaargemiddelde concentratie PM₁₀ van 31,2 µg/m³. De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie bedraagt 40 µg/m³. Voor PM_{2,5} is er één grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie en deze bedraagt 25 µg/m³.

In dit onderzoek zijn geen berekeningen voor PM_{2,5} uitgevoerd. De concentraties PM₁₀ en PM_{2,5} zijn sterk gerelateerd. Uit onderzoek van het RIVM blijkt, dat als aan de maatgevende grenswaarden voor PM₁₀ wordt voldaan ook aan de grenswaarde van PM_{2,5} wordt voldaan³.

Stikstofdioxide (NO₂)

Voor NO₂ is er een grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie en een grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie. De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie is maatgevend en bedraagt 40 µg/m³. De grenswaarde voor de uurgemiddeldeconcentratie NO₂ bedraagt 200 µg/m³ en mag maximaal gedurende 18 uur per jaar overschreden worden. Dit is equivalent aan een jaargemiddelde concentratie NO₂ van 82,2 µg/m³. Dergelijk hoge concentraties doen zich in Nederland niet voor.

¹ <https://www.nsl-monitoring.nl/monitoring-nsl/exporteren/projecten/>

² Fijn stof (particulate matter; PM) zijn in de lucht zwevende deeltjes van uiteenlopende groottes. PM₁₀-deeltjes hebben een diameter kleiner dan 10 micrometer. PM_{2,5}-deeltjes hebben een diameter kleiner dan 2,5 micrometer.

³ <http://www.infomil.nl/onderwerpen/klimaat-lucht/luchtkwaliteit/thema/stoffen/artikel/>

Overige stoffen

Ten aanzien van de overige stoffen waarvoor in de Wet milieubeheer grenswaarden zijn opgenomen⁴, zijn de laatste jaren nergens in Nederland normoverschrijdingen opgetreden en vertonen de concentraties een dalende trend. Dit beeld wordt bevestigd door metingen van het Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit van het RIVM⁵. Daarmee is het redelijkerwijs niet aannemelijk dat ten gevolge van dit project de grenswaarden voor andere stoffen dan stikstofdioxide en fijnstof overschreden worden. Deze stoffen zijn daarom niet verder onderzocht.

2.2 Wet ruimtelijke ordening

In het kader van een goede ruimtelijke ordening dient het bevoegd gezag bij de besluitvorming van ruimtelijke ontwikkelingen ook na te gaan of er met de planontwikkeling een aanvaardbaar woon- en leefklimaat wordt gerealiseerd. In dit kader dient dan ook de luchtkwaliteit ter plaatse van de planontwikkeling te worden betrokken.

2.3 Besluit gevoelige bestemmingen

Met het Besluit gevoelige bestemmingen wordt de vestiging van gevoelige bestemmingen (scholen, kinderdagverblijven, en verzorgings-, verpleeg- en bejaardentehuizen) binnen 300 meter van snelwegen en 50 meter van provinciale wegen beperkt. Op plaatsen waar de grenswaarden (dreigen te) worden overschreden mag bij gevoelige bestemmingen het aantal blootgestelden maximaal met 10% toenemen. Hiermee worden mensen die gevoelig zijn voor luchtverontreiniging beschermd tegen blootstelling aan hoge concentraties luchtverontreinigende stoffen.

3 Effectbeoordeling

Met de realisatie van het plan ontstaan er emissies ten gevolge van de transportbewegingen van het wegverkeer van en naar de woningen. De woningen worden niet aangesloten op het gasnet. Er zijn daarmee geen emissies van stikstof ten gevolge van de verwarming van de woningen.

3.1 Grenswaarden

Om aan te tonen dat met de realisatie van het plan aan de grenswaarden wordt voldaan is voor dit plan ervoor gekozen om de maximale concentratiebijdrage van het extra wegverkeer te berekenen. Hiervoor is gebruik gemaakt van de NIBM-tool⁶. Met de NIBM-tool worden concentraties luchtverontreinigende stoffen NO₂ en PM₁₀ berekend op basis van het aantal extra vervoerbewegingen ten gevolge van het plan. Vervolgens is deze maximale concentratiebijdrage opgesteld bij de huidige concentraties langs de ontsluitende wegen van het plangebied.

Als uitgangspunt is in dit onderzoek de verkeersaantrekkende werking van het gehele plan (2.750 woningen) meegenomen in de berekening van de maximale concentratiebijdrage. Voor de verkeersaantrekkende werking van het plan is uitgegaan van gemiddeld zeven motorvoertuigbewegingen per dag per woning. De totale verkeersgeneratie van het plan komt hiermee uit op 19.250 motorvoertuigbewegingen per dag. Met deze aantallen

⁴ Zwaveldioxide, koolmonoxide, benzeen, lood, ozon, arseen, cadmium, nikkel, benzo(a)pyreen en stikstofoxiden.

⁵ Mooibroek, D., Berkhout, J.P.J. & Hoogerbrugge, R. (2013). Jaaroverzicht Luchtkwaliteit 2012. Rapport 680704023, Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieu, Bilthoven

⁶ <https://www.infomil.nl/onderwerpen/lucht-water/luchtkwaliteit/slag/hulpmiddelen/nibm-tool/>, nibm-tool_versie_28-03-2019.xlsx

vervoersbewegingen is de maximale concentratietoename met de NIBM-tool 15,6 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ NO_2 en 2,9 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ PM_{10} (zie bijlage 1).

De huidige concentraties luchtverontreinigende stoffen in de directe omgeving van het plangebied zijn bepaald op basis van de gegevens uit de NSL Monitoringstool (Monitoring NSL 2018⁷). Het betreft hier de achtergrondconcentraties⁸ inclusief de concentratiebijdrage van het lokale wegverkeer. De maatgevende rekenpunten in de directe omgeving van het plangebied liggen langs de Krusemanlaan en Braken. De maximale jaargemiddelde concentraties van de luchtverontreinigende stoffen NO_2 en PM_{10} langs deze wegen zijn weergegeven in tabel 3-1.

Tabel 3-1 Maximale jaargemiddelde concentraties ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) stikstofdioxide en fijn stof

Stof	Grenswaarde	2020	2030
Jaargemiddelde concentratie NO_2	40	14,8	9,4
Jaargemiddelde concentratie PM_{10}	40	18,1	16,0

Als de maximale concentratiebijdragen ten gevolge van de verkeersaantrekkende werking van het plan, zoals berekend met de NIBM-tool, worden opgeteld bij de maximale concentraties in de huidige situatie, zoals weergegeven in tabel 3-1, zullen de grenswaarden voor NO_2 en PM_{10} niet worden overschreden. Voor NO_2 bedraagt de maximale concentratie dan 30,4 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ en voor PM_{10} is dit 21 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Dit zijn de maximale concentraties bij worst case aannamen. In werkelijkheid zal de totale verkeersaantrekkende werking zich verdelen over meerdere wegen. Hierdoor zal de maximale concentratietoename ten gevolge van het plan veel lager uitvallen. De hier beschreven concentraties zijn van toepassing direct langs de weg. Op grotere afstand van de weg zullen de concentraties lager uitvallen.

3.2 Goede ruimtelijk ordening

Om na te gaan dat ter plaatse van het plangebied sprake is van een goede ruimtelijke ordening dient onder andere aangetoond te worden dat met betrekking tot de luchtkwaliteit, sprake is van een aanvaardbaar woon- en leefklimaat, .

Uit de voorgaande paragraaf blijkt dat er in de directe omgeving geen overschrijdingen zijn van de grenswaarden. Daarnaast zal in de toekomst de luchtkwaliteit verbeteren doordat de achtergrondconcentraties dalen en een groter deel van het wegverkeer elektrisch zal gaan rijden en doordat er strengere emissie-eisen gaan gelden voor nieuwe voertuigen. Ter hoogte van de planontwikkeling zullen hiermee geen mensen worden blootgesteld aan concentraties boven de grenswaarden.

3.3 Besluit gevoelige bestemmingen

Omdat er geen overschrijdingen of dreigende overschrijdingen zijn van de grenswaarden mogen gevoelige bestemming binnen 50 meter van de provinciale weg gerealiseerd worden. Het besluit gevoelige bestemmingen vormt hierin geen belemmering.

⁷ <https://www.nsl-monitoring.nl/>

⁸ Concentratiebijdragen van alle grote bronnen (industrie, snelwegen, landbouw) in Nederland en de concentratiebijdragen vanuit het buitenland.

4 Conclusie

Uit de resultaten blijkt dat met de realisatie van het plan langs de ontsluitende wegen van het plangebied en binnen het plangebied de grenswaarden voor de concentraties luchtverontreinigende stoffen niet worden overschreden. Hiermee voldoet het plan, ten aanzien van het aspect luchtkwaliteit, aan de milieukwaliteitseisen uit de Wet milieubeheer. Het aspect luchtkwaliteit staat een positief besluit op het plan niet in de weg. Ook ten aanzien van het besluit gevoelige bestemmingen is er geen belemmering voor een positief besluit op het plan.

De gemeente Heerhugowaard heeft geen toetsingskader voor de beoordeling van de luchtkwaliteit in relatie tot een goede ruimtelijke ordening. Het is daarmee aan het bevoegd gezag om te bepalen of op basis van de in deze notitie beschreven waarden voor de luchtkwaliteit, ter plaatse van de planlocatie, wordt voldaan aan een goed woon- en leefklimaat.

Verantwoording

Titel	Bestemmingsplan De Draai – Luchtkwaliteit
Projectnummer	363209
Referentienummer	SWNL0243462
Revisie	0
Datum	07-05-2019

Auteur	Sergej Jansen
E-mailadres	sergej.jansen@sweco.nl

Gecontroleerd door	Rik Zegers
Paraaf gecontroleerd	

Goedgekeurd door	Derk Jan van Bunnik
Paraaf goedgekeurd	

Bijlage 1 Resultaten 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 voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde)	19250
Aandeel vrachtverkeer	0.0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³ 15.62 PM ₁₀ in µg/m ³ 2.91
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³	1.2
Conclusie	
De bijdrage van het extra verkeer is mogelijk in betekenende mate; nader onderzoek noodzakelijk	