

Plan Weteringshoek Onderzoek luchtkwaliteit

Onderzoek luchtkwaliteit

Status	concept
Versie	002
Rapport	M.2014.0205.03.R001
Datum	17 november 2014

Colofon

Opdrachtgever	Grekas B.V. Postbus 2855 3000 CW ROTTERDAM
Contactpersoon	Consort Architects B.V. ir. P. (Peter) Couwenbergh 010 411 78 14 pcouwenbergh@consortarchitects.com
Project	Consortarchitects - Weteringshoek te Rossum - second opinion lucht en milieuzonering
Betreft	Weteringshoek Rossum, onderzoek VL en LK
Uw kenmerk	-
Rapport	M.2014.0205.03.R001
Datum	17 november 2014
Versie	002
Status	concept
Uitgevoerd door	DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. Van Pallandtstraat 9-11 6814 GM Arnhem Postbus 153 6800 AD Arnhem
Informatie	ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren 088 346 78 00 ks@dgmr.nl
Auteur	L. (Lianne) Loosveld - van Tuel 026 845 46 37 llo@dgmr.nl
Verantwoordelijk	ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren 088 346 78 00 ks@dgmr.nl
Verwerkt door	- BRA

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Wettelijk kader	5
2.1 Algemeen	5
2.2 Wet milieubeheer	5
2.3 Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)	6
2.4 Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM)	6
2.5 Besluit gevoelige bestemmingen	6
2.6 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007	6
3. Uitgangspunten	8
3.1 Rekenmethode luchtkwaliteit	8
3.2 Verkeersaantrekkende werking van het plan	8
4. Rekenresultaten	9
4.1 Invloed van het plan op de omgeving	9
5. Conclusie	10

1. Inleiding

In opdracht van Grekas B.V. heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een onderzoek naar de luchtkwaliteit uitgevoerd ten behoeve van Woningproject Weteringshoek te Rossum.

Het doel van het voorliggend onderzoek is het bepalen of het plan een (N)IBM-bijdrage aan de luchtkwaliteit genereert. Het nieuwbouwplan is gelegen aan de Hogeweg te Rossum, in de gemeente Maasdriel. Het plan voorziet in de realisatie van 73 woningen.

In figuur 1 is de locatie weergegeven.



figuur 1 Situering bouwplan

2. Wettelijk kader

2.1 Algemeen

Bij Wet van 11 oktober 2007 (tot wijziging van de Wet milieubeheer) zijn normen (grenswaarden en plandrempels) vastgesteld voor onder andere de concentraties zwaveldioxide (SO₂), stikstofdioxide (NO₂), zwevende deeltjes (fijn stof (PM₁₀)), koolmonoxide (CO) en benzeen (C₆H₆) in de lucht. Deze normen zijn vastgelegd in de Wet milieubeheer en gebaseerd op de waarden in de tot voor kort van kracht zijnde Europese Kaderrichtlijn en dochterrichtlijnen voor luchtkwaliteit.

Een grenswaarde geeft de kwaliteit aan, die op een aangegeven tijdstip tenminste moet zijn bereikt. De voor dit onderzoek relevante grenswaarden zijn in tabel 1 weergegeven.

Tabel 1: Grenswaarden en plandrempelwaarden Wet milieubeheer

stof	type norm	grenswaarde	
		2014	2015/2025
zwevende deeltjes (PM ₁₀)	jaargemiddelde concentratie in µg/m ³	40	40
	24-uursgemiddelde dat 35 keer per jaar overschreden mag worden in µg/m ³	50	50
stikstofdioxide (NO ₂)	jaargemiddelde concentratie in µg/m ³	60	40
	uurgemiddelde dat 18 keer per jaar overschreden mag worden in µg/m ³	300	200

Op 11 juni 2008 is de nieuwe Europese Richtlijn betreffende de luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa (20 mei 2008) gepubliceerd. Daarmee zijn de oude kaderrichtlijn en de dochterrichtlijnen komen te vervallen. Een belangrijke toevoeging in de nieuwe Europese richtlijn is een grenswaarde voor het meest schadelijke fijnstof, PM_{2,5}.

Op dit moment dient PM₁₀ als maatgevend te worden gezien bij de beoordeling van overschrijdingen van de grenswaarden. Er vindt op dit moment nog onderzoek plaats naar de concentraties en toetsing van PM_{2,5}. Deze zijn nog niet geïmplementeerd in de Nederlandse wetgeving en kunnen op dit moment dan ook nog niet worden meegenomen bij de beoordeling.

2.2 Wet milieubeheer

Op 15 november 2007 is de zogenoemde Wet luchtkwaliteit, hoofdstuk 5 van de Wet milieubeheer (Wm), in werking getreden ter vervanging van het Besluit luchtkwaliteit 2005. In deze wet is gestreefd naar meer flexibiliteit als het gaat om de koppeling van luchtkwaliteitseisen en ruimtelijke ontwikkelingen.

Deze flexibiliteit is met name terug te vinden in een verdeling in projecten die wel (IBM) of niet in betekenende mate (NIBM) bijdragen aan de luchtkwaliteit. NIBM-projecten hoeven niet langer getoetst te worden aan de grenswaarden.

Tegelijk met het inwerkingtreden van het nieuwe hoofdstuk 5 in de Wet milieubeheer zijn nieuwe besluiten en regelingen van kracht geworden. Alle regelingen onder het Besluit luchtkwaliteit 2005 zijn hiermee komen te vervallen.

2.3 Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)

Om te kunnen voldoen aan de grenswaarden heeft het ministerie van VROM het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) ontwikkeld. Het NSL is een samenhangend pakket van ruimtelijke en infrastructurele projecten en maatregelen van Rijk en regio's, die de luchtkwaliteit verbeteren. Ook staan in het NSL financiële middelen van het Rijk voor de maatregelen die gemeenten en provincies nemen. Ten slotte bevat het NSL een onderzoekssysteem waarmee gevolgd kan worden of de maatregelen inderdaad het beoogde effect hebben.

Op 7 april 2009 heeft de Europese Commissie Nederland uitstel ('derogatie') verleend voor stikstofdioxide (NO₂) tot 1 januari 2015, omdat het NSL voldoende garandeert dat hiermee binnen de gestelde termijnen wel aan de grenswaarden kan worden voldaan. Tot die tijd gelden tijdelijk hogere waarden. Het NSL is op 1 augustus 2009 inwerking getreden.

2.4 Besluit niet in betekenende mate bijdragen (NIBM)

In het Besluit niet in betekenende mate bijdragen en de daarop gebaseerde Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen) is geregeld welke projecten niet meer getoetst hoeven te worden. Na verlening van derogatie en de inwerkingtreding van het NSL per 1 augustus 2009 is de definitie van NIBM verschoven van 1% naar 3% van de grenswaarde. Projecten, die maximaal 3% van de grenswaarde (= 1,2 µg/m³ voor zowel NO₂ als PM₁₀) bijdragen aan de lokale luchtkwaliteit vallen onder de definitie van NIBM en hoeven niet meer getoetst te worden aan de grenswaarden uit de Wm. De 1%- of 3%-bijdrage is in de Regeling NIBM voor bepaalde ruimtelijke ontwikkelingen, zoals woningbouwlocaties, omgezet in eenduidige kengetallen, die de criteria vormen of wel of niet sprake is van een NIBM-project.

Dit is voor woningbouwlocaties uitgewerkt in voorschrift 3A.2 van Bijlage 3A. Woningbouwlocaties van netto niet meer dan 1500 nieuwe woningen, in geval van één ontsluitingsweg, dan wel, in geval van twee ontsluitingswegen met een gelijkmatige verkeersverdeling, netto niet meer dan 3000 woningen omvat, zijn uitgezonderd van een toets aan de wettelijke grenswaarden.

2.5 Besluit gevoelige bestemmingen

Het besluit is gericht op bescherming van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijnstof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂), met name kinderen, ouderen en zieken. Daartoe voorziet het besluit in zones waarbinnen luchtkwaliteitsonderzoek nodig is: 300 meter aan weerszijden van rijkswegen en 50 meter langs provinciale wegen, gemeten vanaf de rand van de weg. Waar in zo'n onderzoekszone de grenswaarden voor PM₁₀ NO₂ (dreigen te) worden overschreden, mag het totaal aantal mensen dat hoort bij een 'gevoelige bestemming' niet toenemen. Dit wordt bereikt door bij (dreigende) normoverschrijding op zo'n plek de vestiging van een gevoelige bestemming niet toe te staan. Is (dreigende) normoverschrijding niet aan de orde, dan is er geen bouwverbod voor gevoelige bestemmingen binnen de onderzoekszone.

Binnen het plangebied is geen sprake van gevoelige bestemmingen.

2.6 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 bevat voorschriften over metingen en berekeningen om de concentratie en depositie van luchtverontreinigende stoffen vast te stellen. Verder schrijft de regeling rapportage voor van de uitkomsten van metingen en berekeningen. Een plan met maatregelen om een goede luchtkwaliteit te bewerkstelligen in geval van overschrijding is dan nodig.

In de regeling zijn gestandaardiseerde rekenmethodes opgenomen om concentraties van diverse luchtverontreinigende stoffen te kunnen berekenen. Deze gestandaardiseerde rekenmethodes geven resultaten, die rechtsgeldig zijn. Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie standaardrekenmethoden met ieder een toepassingsgebied waarbinnen gebruik mag worden gemaakt van de betreffende methode. Standaard rekenmethode 1 (SRM1) en 2 (SRM2) zijn, elk met hun eigen randvoorwaarden, geschikt voor het in kaart brengen van het effect van voertuigbewegingen op de luchtkwaliteit langs wegen. Standaard rekenmethode 3 beschrijft dat voor het berekenen van het effect van industriële bronnen op de luchtkwaliteit van de omgeving het Nieuw Nationaal Model toegepast dient te worden.

In de regeling zijn ook voorschriften opgenomen voor metingen met betrekking tot meetplaatsen en analyse. Een uitwerking van de voorschriften uit deze regeling is te vinden in de Handreiking meten en rekenen luchtkwaliteit.

2.6.1 Zeezoutcorrectie

In artikel 35 en bijlage 4 van de regeling is de hoogte van de zogenaamde (zeezout)af trek voor fijnstof vastgelegd. De regeling staat een plaatsafhankelijke aftrek voor de jaargemiddelde norm voor fijnstof toe. De aftrek varieert van 1 tot 5 microgram per kubieke meter ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) en betreft het aandeel zeezout.

Voor PM_{10} geldt naast een jaargemiddelde grenswaarde ook een 24-uursgemiddelde grenswaarde van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ per etmaal. Deze (etmaalgemiddelde) grenswaarde mag maximaal 35 keer in een jaar worden overschreden. Het blijkt dat de invloed van de in de buitenlucht aanwezige concentratie zeezout op het aantal dagen waarop de concentratie van fijn stof de dagwaarde van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ overschrijdt, voor nagenoeg heel Nederland gelijk is. Derhalve geldt een vaste aftrek van zes dagen voor de dagnorm van fijn stof.

3. Uitgangspunten

3.1 Rekenmethode luchtkwaliteit

Ondanks dat voor de realisatie van het bouwplan op grond van de Regeling niet in betekenende mate bijdrage (luchtkwaliteitseisen) geen verder onderzoek verplicht is, is de invloed van het plan op de omgeving vastgesteld met behulp van de NIBM-tool van Infomil (versie mei 2014).

3.2 Verkeersaantrekkende werking van het plan

De verkeersaantrekkende werking is ontleend aan de CROW-publicatie 317 “Kencijfers parkeren en verkeersgeneratie” van oktober 2012. Het plan Weteringshoek kan worden getypeerd als een woonmilieutype “Landelijk wonen” als genoemd in deze CROW-publicatie. Dat betekent dat als een weekdaggemiddelde per woning 7,4 motorvoertuigbewegingen worden gegenereerd.

Om een worst-case inschatting te maken is dit weekdaggemiddelde vertaald naar een werkdaggemiddelde door deze te vermenigvuldigen met de factor 1.11.

Voor de luchtkwaliteitsbeoordeling van het plan Weteringshoek is daardoor rekening gehouden met een verkeersaantrekkende werking van maximaal 599 motorvoertuigen per etmaal.

4. Rekenresultaten

4.1 Invloed van het plan op de omgeving

Met behulp van de NIBM-tool is de invloed van het bouwplan op de luchtkwaliteit in de omgeving berekend. Daarbij wordt uitgegaan van een worst-case scenario waarin al het verkeer gebruik maakt van dezelfde toegangs-/ontsluitingsweg. In onderstaande figuur zijn de rekenresultaten weergegeven.

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

Extra verkeer als gevolg van het plan		
Extra voertuigbewegingen (wekdaggemiddelde)		599
Aandeel vrachtverkeer		0,0%
Maximale bijdrage extra verkeer	NO ₂ in µg/m ³	0,51
	PM ₁₀ in µg/m ³	0,13
Grens voor "Niet In Betekenende Mate" in µg/m ³		1,2
Conclusie		
De bijdrage van het extra verkeer is niet in betekende mate; geen nader onderzoek nodig		

Door het plan neemt de concentratie stikstofdioxide toe met maximaal 0,51 µg/m³ en de concentratie fijnstof met 0,13 µg/m³. Hiermee valt het plan binnen de kaders van het Besluit niet in betekende mate bijdragen. Het aspect luchtkwaliteit vormt hiermee geen belemmering voor de realisatie van het plan.

5. Conclusie

In opdracht van Grekas B.V. heeft DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V. een onderzoek naar de luchtkwaliteit uitgevoerd ten behoeve Woningbouwproject Weteringshoek te Rossum.

Het doel van het voorliggend onderzoek is het bepalen of het plan een (N)IBM-bijdrage aan de luchtkwaliteit genereert.

Uit de rekenresultaten van de NIBM-tool van Infomil blijkt dat het bouwplan niet in betekenende mate bijdraagt aan de luchtkwaliteit.

Geconcludeerd wordt dat het milieuaspect luchtkwaliteit geen belemmering vormt voor de ontwikkeling van Woningbouwproject Weteringshoek te Rossum.



ing. M.H.M. (Michel) van Kesteren
DGMR Industrie, Verkeer en Milieu B.V.