

**Luchtkwaliteitsonderzoek
Eerste Oosterparkstraat te Amsterdam**

Datum 29 juli 2014
Referentie 20131735-11

Referentie 20131735-11
Rapporttitel Luchtkwaliteitsonderzoek
Eerste Oosterparkstraat te Amsterdam

Datum 29 juli 2014

Opdrachtgever Van Riezen & Partners
Frederiksplein 1
1017 XK AMSTERDAM
Contactpersoon De heer S. van Donkelaar

Behandeld door ing. R.F.H. Schoonbrood
DPA Cauberg-Huygen B.V.
Science Park Eindhoven 5634
5692 EN SON
Postbus 26
5690 AA SON
Telefoon 040-3031100
Fax 040-3031101

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Leeswijzer	3
1.2	Samenvatting resultaten	3
2	Algemene gegevens	4
2.1	Beschrijving plansituatie	4
3	Toetsingskader	5
3.1	Wet luchtkwaliteit	5
3.1.1	NSL	6
3.1.2	NIBM-bijdragen	6
3.1.3	Grenswaarden	6
3.2	Ministeriële regeling Beoordeling luchtkwaliteit 2007 (RBL 2007)	7
3.2.1	Zeezout	7
3.2.2	Toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingscriterium	8
4	Uitgangspunten berekeningen	9
4.1	Ontsluiting plangebied	9
4.2	Beschouwde zichtjaren	9
4.3	Rekenpunten	9
4.4	Verkeersaantrekkende werking	10
5	Resultaten	12
5.1	Beschouwing resultaten	12
6	Samenvatting en conclusie	14

Bijlagen

Bijlage I

Bijlage I-1 Aangepast wegvakkenbestand

Bijlage II

Bijlage II-1 Proces-overzicht Rekentool-berekening situatie exclusief nieuwbouw

Bijlage II-2 Procesoverzicht Rekentool-berekening situatie inclusief nieuwbouw

Bijlage III

Bijlage III-1 Rekenresultaten situaties exclusief en inclusief nieuwbouw

1 Inleiding

In opdracht van Van Riezen & Partners heeft DPA Cauberg-Huygen B.V. een onderzoek uitgevoerd naar de gevolgen voor de luchtkwaliteit die samenhangen met een nieuwbouwplan aan de Eerste Oosterparkstraat te Amsterdam.

Het project bestaat uit circa 40 nieuw te bouwen appartementen met daaronder een commerciële plint met 6 commerciële ruimten (1.000 m² BVO) en een supermarkt (1.200 m²).

Om de ontwikkeling mogelijk te maken wordt een ruimtelijke procedure doorlopen. Het luchtkwaliteitsonderzoek is uitgevoerd ter ondersteuning van deze procedure.

In het luchtkwaliteitsonderzoek worden de concentraties van de voor luchtkwaliteit maatgevende stoffen in kaart gebracht op maatgevende locaties in de directe omgeving van het plangebied. De berekende concentraties worden getoetst aan de bepalingen uit de (vigerende) wet- en regelgeving en vormen de basis voor het maken van een zorgvuldige afweging omtrent het aspect luchtkwaliteit in de ruimtelijke onderbouwing van het bestemmingsplan.

In voorliggende rapportage wordt verslag gedaan van de uitgangspunten en bevindingen van het uitgevoerde luchtkwaliteitsonderzoek.

1.1 Leeswijzer

Hoofdstuk 2 geeft een korte beschrijving van de voorgenomen ontwikkeling en de beschouwde situatie. Verder wordt in hoofdstuk 2 nader ingegaan op het doel van het luchtkwaliteitsonderzoek. Hoofdstuk 3 behandelt het juridische kader waarbinnen voorliggend onderzoek is uitgevoerd. In hoofdstuk 4 zijn de (rekentechnische) uitgangspunten beschreven. In hoofdstuk 5 worden de resultaten en bevindingen van het onderzoek gepresenteerd. Tot slot wordt in hoofdstuk 6 een samenvatting gegeven van de belangrijkste conclusies van het onderzoek.

1.2 Samenvatting resultaten

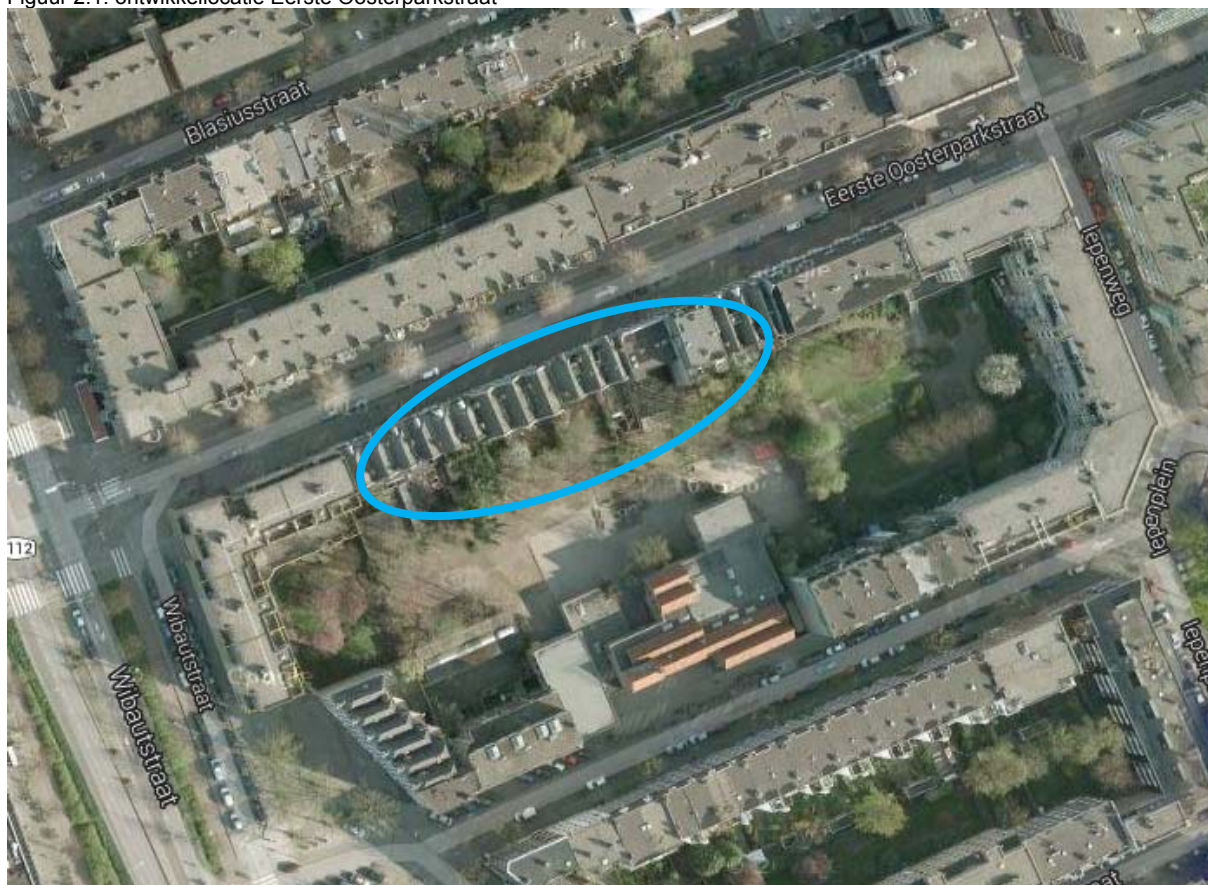
Uit de berekeningen volgt dat voor toekomstige jaren de grenswaarden voor NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} uit bijlage II van de Wet milieubeheer ruimschoots worden gerespecteerd op maatgevende locaties in de directe omgeving van het plangebied. De te verwachten bijdrage van de mogelijk te maken ontwikkeling aan de luchtkwaliteit is, ten opzichte van de huidige feitelijke situatie, ruim lager dan de NIBM-grens. Het plan is aan te merken als 'Niet In betekenende Mate'.

2 Algemene gegevens

2.1 Beschrijving plansituatie

De ontwikkeling is voorzien aan de Eerste Oosterparkstraat. De te realiseren appartementen en de commerciële plint betreffen vervangende nieuwbouw van bestaande functies. De supermarkt betreft een nieuwe functie. In figuur 2.1 is de ontwikkellocatie schetsmatig weergegeven.

Figuur 2.1: ontwikkellocatie Eerste Oosterparkstraat



3 Toetsingskader

Het wettelijke toetsingskader luchtkwaliteit is vastgelegd in titel 5.2 (luchtkwaliteitseisen) van de Wm. In de hiernavolgende paragrafen zijn de voornaamste bepalingen uit dit wettelijke kader kort toegelicht. Tevens is aangegeven hoe de relevante bepalingen uit het wettelijk kader zijn betrokken bij de uitvoering van het onderhavige luchtkwaliteitsonderzoek.

3.1 Wet luchtkwaliteit

Titel 5.2 (luchtkwaliteitseisen) van de gewijzigde Wm, is op 15 november 2007 in werking getreden, heeft betrekking op de luchtkwaliteitseisen en vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. Titel 5.2 van de Wm wordt om die reden ook wel de Wet luchtkwaliteit genoemd.

De wijze waarop het aspect luchtkwaliteit in acht genomen dient te worden overeenkomstig de Wet luchtkwaliteit, is geregeld in artikel 5.16 van de wet en kan als volgt worden samengevat:

- Indien aannemelijk is gemaakt dat grenswaarden niet worden overschreden bij realisatie van het plan, vormt het aspect luchtkwaliteit geen belemmering voor de realisatie van dat plan, zelfs niet indien het voorgenomen plan leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- Indien aannemelijk is gemaakt dat bij realisatie van het plan de concentraties in de buitenlucht per saldo verbeteren of tenminste gelijk blijven, vormt het aspect luchtkwaliteit evenmin een belemmering voor de realisatie van dat plan;
- Indien één of meerdere grenswaarde(n) worden overschreden bij realisatie van het plan, dan kan het voorgenomen plan alsnog worden gerealiseerd indien het plan niet in betekenende mate (NIBM) bijdraagt aan de concentraties van de stof waarvoor grenswaarden worden overschreden;
- Indien één of meerdere grenswaarde(n) worden overschreden bij realisatie van het plan én het plan wel in betekenende mate bijdraagt aan de concentraties van de stof waarvoor grenswaarden worden overschreden, kan het plan alsnog worden gerealiseerd indien als gevolg van positieve effecten van het plan en/of als gevolg van met het plan samenhangende maatregelen de kwaliteit van de lucht (elders) zodanig verbetert, dat per saldo geen verslechtering optreedt (dit is de zogenaamde saldo-benadering);
- Indien een project genoemd of beschreven is in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL), of als het betrekking heeft op een daarin genoemde ontwikkeling of voorgenomen besluit dat is genoemd of beschreven in het NSL of past binnen, of in elk geval niet in strijd is met het NSL vormt het aspect luchtkwaliteit geen belemmering voor de realisatie van dat plan.

De uitvoeringsregels voor de hiervoor omschreven beoordelingssystematiek zijn vastgelegd in diverse Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB's) en Ministeriële regelingen. In de volgende paragrafen zijn enkele, in het kader van het voorliggende onderzoek relevante, kernpunten uit de wet- en regelgeving nader beschreven.

3.1.1 NSL

Het NSL is op 31 juli 2009 vastgesteld en op 1 augustus 2009 in werking getreden. Met het van kracht worden van het NSL hoeven projecten die zijn opgenomen in het NSL niet meer getoetst te worden aan de grenswaarden. Voor de onderbouwing van de luchtkwaliteitsaspecten ten aanzien van dergelijke NSL-projecten kan worden volstaan met een verwijzing naar het NSL en is géén luchtkwaliteitsonderzoek nodig. Een actueel overzicht van de NSL-projecten per jurisdictie is te vinden op www.nsl-monitoring.nl.

De ontwikkellocatie is geen NSL-project. De effecten ten gevolge van het plan op de luchtkwaliteit zijn daarom berekend en op projectniveau getoetst aan de Wet luchtkwaliteit.

3.1.2 NIBM-bijdragen

In de AMvB Niet-in-betekenende-mate-bijdragen (NIBM-bijdragen) is geregeld tot welke bijdrage aan de concentraties sprake is van een NIBM-bijdrage. Ingevolge de AMvB NIBM-bijdragen bedraagt de NIBM-grens 3% van de jaargemiddelde grenswaarde van de betreffende stof. Voor de luchtkwaliteit maatgevende stoffen fijn stof en NO₂ komt dit overeen met een bijdrage aan de jaargemiddelde concentraties van 1,2 µg/m³. Voor projecten die een NIBM-bijdrage leveren aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen kan besluitvorming plaatsvinden zonder dat toetsing aan de grenswaarden uit de Wm plaatsvindt.

In voorliggend onderzoek worden de concentraties fijn stof en NO₂ berekend en getoetst aan de grenswaarden uit de Wet luchtkwaliteit. Voorts wordt de bijdrage van de mogelijk te maken ontwikkeling berekend en getoetst aan het NIBM-criterium.

3.1.3 Grenswaarden

In bijlage II van de Wm (luchtkwaliteitseisen) zijn voor diverse stofparameters grenswaarden voor de concentratie in de buitenlucht opgenomen.

Uit metingen en berekeningen van het LML en PBL (o.a. de Grootschalige Concentraties Nederland (GCN)) en het NSL blijkt dat in Nederland alleen nog lokaal sprake is van een (dreigende) overschrijding van de grenswaarde voor de stoffen NO₂ en fijn stof (PM₁₀). De grenswaarden voor overige luchtverontreinigende stoffen worden reeds geruime tijd en nagenoeg overal in Nederland gerespecteerd. Fijn stof en NO₂ zijn daarmee de meest relevante stoffen in het kader van de beoordeling van de gevolgen voor de luchtkwaliteit. In onderhavig onderzoek is de gedetailleerde analyse van de luchtkwaliteit derhalve beperkt tot fijn stof en NO₂. In de navolgende tabel zijn de stoffen en grenswaarden voor 2015 en later weergegeven.

Tabel 3.1: grenswaarden voor fijn stof en NO₂

Stof	Norm	2015 en later
NO ₂	Grenswaarde (jaargemiddelde in µg/m ³)	40
Fijn stof	Grenswaarde (jaargemiddelde in µg/m ³)	40
	Grenswaarde (aantal dagen per jaar dat de 24-uurgemiddeldeconcentratie boven de 50 µg/m ³ mag liggen)	35

Op 1 augustus 2009 zijn de luchtkwaliteitseisen uit de EG-richtlijn betreffende de luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa geïmplementeerd in de bestaande Wet luchtkwaliteit. Hiermee worden onder andere de grens- en richtwaarden voor $PM_{2,5}$ opgenomen in de Wet luchtkwaliteit. Overeenkomstig de Wet tot wijziging van de Wm (implementatie en derogatie luchtkwaliteitseisen) blijft de grenswaarde van $25 \mu g/m^3$ voor $PM_{2,5}$ echter tot 1 januari 2015 buiten beschouwing bij het toetsen van bevoegdheden aan de luchtkwaliteitseisen, de zogenaamde uitgestelde werking.

In voorliggend onderzoek worden de te verwachten concentraties $PM_{2,5}$ vanaf 2015 echter wel berekend en getoetst aan de grenswaarde.

3.2 Ministeriële regeling Beoordeling luchtkwaliteit 2007 (RBL 2007)

De Ministeriële regeling RBL 2007 is sinds 15 november 2007 van kracht en vervangt onder andere de Meetregeling luchtkwaliteit 2005 en het Meet- en rekenvoorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit. In de RBL 2007 zijn algemene regels opgenomen voor de wijze waarop de gevolgen voor de luchtkwaliteit van toekomstige ontwikkelingen berekend dienen te worden.

Na de inwerkingtreding van de RBL 2007 zijn diverse rekentechnische onderdelen van de regeling aangepast op voortschrijdende wetenschappelijke inzichten. Ook zijn er enkele wijzigingen doorgevoerd die betrekking hebben op de (strikte) implementatie van bijlage III van de EG-richtlijn van 20 mei 2008 betreffende de luchtkwaliteit en schonere lucht voor Europa. Hiernavolgend wordt met de RBL 2007 de regeling bedoeld zoals die geldt op het moment van uitvoeren van het voorliggende onderzoek.

De belangrijkste punten uit de regeling zijn hieronder samengevat:

- Het Ministerie van Infrastructuur en Milieu (I&M) verstrekt elk jaar generieke gegevens (onder andere achtergrondconcentraties, dubbeltellingcorrecties, emissiefactoren en meteorologische gegevens) die gebruikt worden bij het uitvoeren van berekeningen;
- Het berekenen van de luchtkwaliteit gebeurt à priori volgens de standaard rekenmethoden. Er wordt daarbij onderscheid gemaakt tussen het berekenen van de luchtkwaliteit langs wegen in een stedelijke omgeving (methode 1), langs wegen in een open omgeving (methode 2) en in de nabijheid van inrichtingen (methode 3);
- Andere generieke gegevens of rekenmethoden mogen, mits goed gemotiveerd en met goedkeuring van het Ministerie I&M eveneens worden gebruikt voor het bepalen van de gevolgen voor de luchtkwaliteit bij toekomstige ontwikkelingen.

3.2.1 Zeezout

Verder is in de regeling per gemeente vastgelegd met welke getalswaarde de jaargemiddelde concentratie fijn stof moet worden verminderd om te corrigeren voor de aanwezigheid van zeezout. Voor de gemeente Amsterdam bedraagt deze correctie $3 \mu g/m^3$. Conform de regeling wordt het voor zeezout gecorrigeerde aantal overschrijdingen van de vierentwintig uurgemiddelde concentratie fijn stof verkregen door het aantal overschrijdingsdagen met 4 dagen te verminderen.

3.2.2 Toepasbaarheidsbeginsel en blootstellingscriterium

Bij de keuze van de beoordelingslocaties is aansluiting gezocht bij het zogenaamde toepasbaarheidsbeginsel uit de Wet luchtkwaliteit. Uit het toepasbaarheidsbeginsel volgt op welke locaties de luchtkwaliteit niet dient te worden beoordeeld. De locaties waar de luchtkwaliteit op grond van het toepasbaarheidsbeginsel niet dient te worden beoordeeld, zijn locaties:

- die zich bevinden in gebieden waartoe leden van het publiek geen toegang hebben en waar geen vaste bewoning is;
- op (bedrijfs-)terreinen van industriële inrichtingen, waarop alle relevante bepalingen inzake gezondheid en veiligheid op het werk gelden;
- op de rijbaan en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang tot de middenberm hebben.

Voor het berekenen van de luchtkwaliteit op locaties die niet zijn uitgezonderd op basis van het toepasbaarheidsbeginsel geldt kort gezegd, dat ter plaatse van de rekenpunten sprake moet zijn van significante blootstelling van mensen. Dit volgt uit het blootstellingscriterium dat is opgenomen in de RBL 2007. Strikte toepassing van het blootstellingscriterium kan er in de praktijk toe leiden dat de luchtkwaliteit dient te worden berekend op grotere afstanden van bronnen dan de standaard rekenafstanden die hiervoor zijn opgenomen in de RBL 2007. In lijn met standaardbepalingen uit de RBL 2007, zijn verder de volgende uitgangspunten gehanteerd:

- beoordelingslocaties bevinden zich op tenminste 25 meter van de rand van grote kruisingen en niet meer dan 10 meter van de wegrand;
- beoordelingslocaties nabij wegen leiden tot gemeten en/of berekende concentraties die representatief zijn voor de luchtkwaliteit langs een straatsegment van tenminste 100 meter;
- beoordelingslocaties op industrieterreinen leiden tot gemeten en/of berekende concentraties die representatief zijn voor een gebied van tenminste 250 meter bij 250 meter.

4 Uitgangspunten berekeningen

4.1 Ontsluiting plangebied

In de onderhavige situatie zijn de wijzigingen van de verkeersintensiteiten als gevolg van de nieuwbouw bepalend voor de gevolgen voor de luchtkwaliteit.

Op de Eerste Oosterparkstraat geldt eenrichtingsverkeer vanaf de Wibautstraat zodat het plangebied voor gemotoriseerd verkeer alleen via de kruising Wibautstraat-Eerste Oosterparkstraat te bereiken is. Het verkeer dat van het plangebied afkomstig is rijdt via de Eerste Oosterparkstraat voornamelijk door naar de kruising met Oosterpark-Beukenweg. Vanaf die kruising verspreidt het verkeer zich via de wegen Oosterpark en Beukenweg.

4.2 Beschouwde zichtjaren

De realisatie van het project is ten vroegste te voorzien in 2015.

Volgens de gegevens van de website “Verkeersprognoses op de Kaart” van diVV ligt het aantal verkeersbewegingen over de Wibautstraat in 2015 hoger dan het aantal verkeersbewegingen over de Wibautstraat in 2020 en 2030. Het jaar 2015 is daarmee het maatgevende jaar ten aanzien van een toetsing aan de Wet luchtkwaliteit. Als gevolg van dalende achtergrondconcentraties en voertuigemissies nemen, bij gelijkblijvende voertuigintensiteiten, de concentraties luchtverontreinigende in de omgeving van het plangebied af in de jaren na 2015.

Vanuit een veilige benadering zijn de concentraties derhalve berekend voor rekenjaar 2015, verkeersgegevens van 2015 en uitgaande van de generieke gegevens 2014 (monitoringsronde 2014)

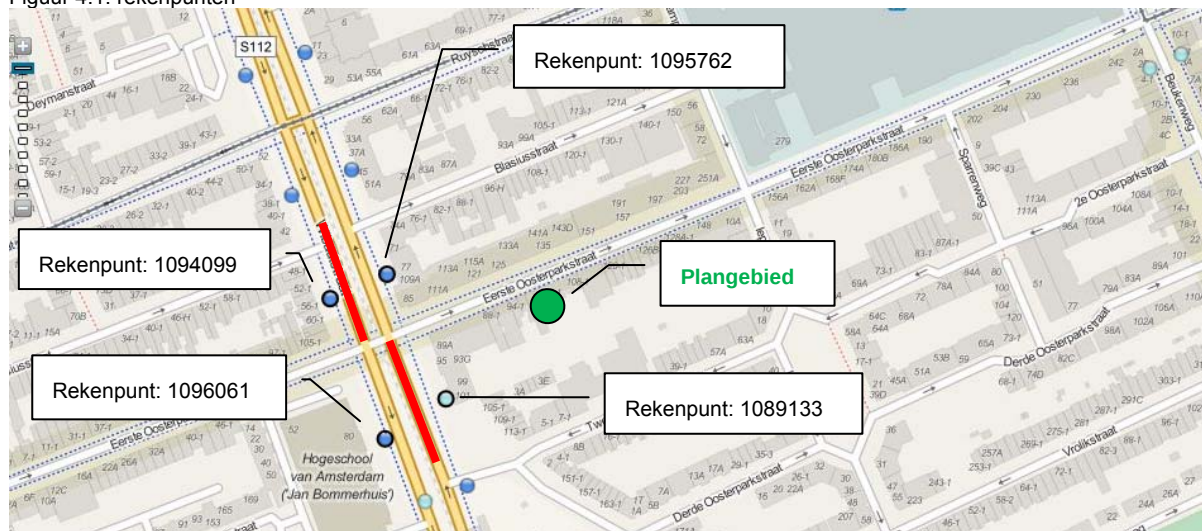
4.3 Rekenpunten

Volgens de gegevens van de website “Verkeersprognoses op de Kaart” van diVV bedraagt in 2015 het aantal verkeersbewegingen in de huidige situatie over de Wibautstraat 26380 per etmaal, en het aantal verkeersbewegingen over de Eerste Oosterparkstraat 4386 per etmaal. De intensiteit over de Wibautstraat ligt daarmee circa een **factor 6** hoger dan de intensiteit over de Eerste Oosterparkstraat.

Vanwege dit grote verschil in verkeersintensiteiten liggen de concentraties NO₂ en fijnstof nabij de kruising Wibautstraat - Eerste Oosterparkstraat hoger dan de concentraties NO₂ en fijnstof langs de Eerste Oosterparkstraat (verderop in de Eerste Oosterparkstraat). Immers de bijdrage aan de luchtkwaliteit door het verkeer op de Wibautstraat neemt af met toenemende afstand tot de Wibautstraat.

Ter beeldvorming van de te verwachten concentraties NO₂ en fijnstof zijn middels de Rekentool berekeningen uitgevoerd. De berekeningen zijn uitgevoerd voor 4 rekenpunten nabij de kruising Wibautstraat – Eerste Oosterparkstraat. Deze rekenpunten zijn zwart omcirkeld aangeduid op onderstaande figuur. De planlocatie in de Eerste Oosterparkstraat is met groene kleur aangeduid op onderstaande figuur.

Figuur 4.1: rekenpunten



4.4 Verkeersaantrekkende werking

In de ruimtelijke onderbouwing is op basis van de kengetallen voor verkeersgeneratie beschreven wat de invloed van het plan is op de verkeerstoename op de omliggende wegen. Hieruit blijkt dat de planontwikkeling leidt tot een verkeerstoename van 348 verkeersbewegingen per etmaal.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor de verkeerssituatie exclusief de nieuwbouw én de verkeerssituatie inclusief de nieuwbouw.

In de database van de rekentool zijn de extra verkeersbewegingen als gevolg van de nieuwbouw niet opgenomen. De verkeerstoename van 348 verkeersbewegingen per etmaal is vertaald door in de rekentool, voor de situatie inclusief de nieuwbouw, de intensiteiten op de Wibautstraat richting de kruising, zowel voor de noordelijke rijrichting als de zuidelijke rijrichting, op te hogen met 348 voertuigbewegingen. Dit is een veilige benadering voor de situatie dat alle bestemmingsverkeer vanuit noordelijke of vanuit zuidelijke richting via de Wibautstraat de Eerste Oosterparkstraat inrijdt. De wegvakken waarvoor de intensiteit is opgehoogd in de situatie inclusief planontwikkeling zijn in bovenstaande figuur 4.1 met rode kleur aangeduid.

Tabel 4.1: uitsnede van aangepast wegvakkenbestand Monitoringsgtool, gebruikt in Rekentool-berekening

segment_id	straatnaam	int_lv	int_mv	int_zv
103133	Wibautstraat	12618*	302	140
103135	Wibautstraat	12270	302	140
103147	Wibautstraat	12877	317	147
103149	Wibautstraat	13225*	317	147

*Met 348 voertuigbewegingen opgehoogde etmaalintensiteit

Opgemerkt wordt dat overige gegevens van 'wegvakken' en 'rekenpunten' zoals opgenomen in de Monitoringstool niet zijn gewijzigd ten behoeve van de Rekentool-berekeningen.

Het aangepaste wegvakkenbestand van de uitgevoerde Rekentool-berekeningen voor de situatie inclusief de nieuwbouw is opgenomen in bijlage I-1. In verband met de grootte van het betreffende originele digitale bestand zijn in de bijlage enkel de kenmerken van de wegvakken weergegeven die zijn gelegen rondom de kruising Wibautstraat- Eerste Oosterparkstraat.

In bijlage II zijn de proces-overzichten van de uitgevoerde rekentool-berekeningen opgenomen.

In bijlage III-1 is het rekenresultatenbestand opgenomen voor de situatie exclusief en inclusief nieuwbouw.

5 Resultaten

De rekenresultaten van de Rekentool-berekeningen zijn samengevat weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 5.1: rekenresultaten van berekeningen rekentool, rekenjaar 2015

Situatie exclusief nieuwbouw						
calculationId	receptor_id	year	no2	pm10	pm10_od	pm25
26FAEE00-6AAA-4C14-B0DA4A0789FB073B	1089133	2015	32.38618672	25.813069	17.675644	16.445968
26FAEE00-6AAA-4C14-B0DA4A0789FB073B	1094099	2015	34.00838597	26.329457	18.997056	16.673714
26FAEE00-6AAA-4C14-B0DA4A0789FB073B	1095762	2015	34.18477726	26.38198	19.135493	16.697607
26FAEE00-6AAA-4C14-B0DA4A0789FB073B	1096061	2015	34.29244795	26.342434	19.031192	16.690727
Situatie inclusief nieuwbouw						
calculationId	receptor_id	year	no2	pm10	pm10_od	pm25
9949CDA7-98CE-448B-B986E1D9455A52A7	1089133	2015	32.43917072	25.830074	17.718012	16.453705
9949CDA7-98CE-448B-B986E1D9455A52A7	1094099	2015	34.08226755	26.354528	19.063045	16.685027
9949CDA7-98CE-448B-B986E1D9455A52A7	1095762	2015	34.2258272	26.395944	19.172422	16.703908
9949CDA7-98CE-448B-B986E1D9455A52A7	1096061	2015	34.33660402	26.357014	19.069596	16.69736
Bijdrage ten gevolge van planontwikkeling (inclusief - exclusief)						
	receptor_id	year	no2	pm10	pm10_od	pm25
Bijdrage ten gevolge van plan	1089133	2015	0.05	0.02	0.04	0.01
Bijdrage ten gevolge van plan	1094099	2015	0.07	0.03	0.07	0.01
Bijdrage ten gevolge van plan	1095762	2015	0.04	0.01	0.04	0.01
Bijdrage ten gevolge van plan	1096061	2015	0.04	0.01	0.04	0.01

no2 : jaargemiddelde concentratie NO₂

pm10 : jaargemiddelde concentratie PM₁₀

pm10_od : overschrijdingsdagen concentratiegrens waarde 24-uursgemiddelde

pm25 : jaargemiddelde concentratie PM_{2,5}

5.1 Beschouwing resultaten

Uit tabel 5.1 blijkt dat voor de 4 rekenpunten nabij de kruising in de situatie inclusief de nieuwbouw waarden voor NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} worden berekend welke ruimschoots lager zijn dan de concentratiegrenswaarden die voor de betreffende parameters zijn opgenomen in bijlage II van de Wet milieubeheer.

Uit tabel 5.1 blijkt voorts dat voor de 4 rekenpunten nabij de kruising de bijdragen ten gevolge van de planontwikkeling aan de concentraties NO₂ en PM₁₀ ruimschoots lager zijn dan de NIBM-grens van 1,2 µg/m³.

In de nabijheid van de kruising Wibautstraat-Eerste Oosterparkstraat, en daarmee ook verderop in de Eerste Oosterparkstraat, is in de situatie inclusief nieuwbouw geen sprake van een (potentieel) knelpuntsituatie wat betreft de luchtkwaliteit.

Het aantal verkeersbewegingen over de Wibautstraat in 2015 ligt hoger dan het aantal verkeersbewegingen over de Wibautstraat in 2020 en 2030. Gezien emissiefactoren voor wegverkeer en achtergrondconcentraties een dalende trend laten zien in de toekomstige jaren, is het aannemelijk dat het uitvoeren van berekeningen voor jaren na 2015 leidt tot rekenwaarden die lager liggen dan de in het onderzoek berekende waarden voor 2015. Aanvullende berekeningen voor latere jaren zijn niet noodzakelijk.

Op grond van de eerdergenoemde bevindingen vormt de Wet luchtkwaliteit geen belemmering voor de planontwikkeling.

6 Samenvatting en conclusie

In opdracht van Van Riezen & Partners heeft DPA Cauberg-Huygen B.V. een onderzoek uitgevoerd naar de gevolgen voor de luchtkwaliteit die samenhangen met een nieuwbouwplan aan de Eerste Oosterparkstraat te Amsterdam.

Het project bestaat uit circa 40 nieuw te bouwen appartementen met daaronder een commerciële plint met 6 commerciële ruimten (1.000 m² BVO) en een supermarkt (1.200 m²).

In het luchtkwaliteitsonderzoek zijn de concentraties van de voor luchtkwaliteit maatgevende stoffen in kaart gebracht in de directe omgeving van het plangebied, dit voor de situatie exclusief nieuwbouw én de situatie inclusief nieuwbouw.

Uit de berekeningen volgt dat voor toekomstige jaren de grenswaarden voor NO₂, PM₁₀ en PM_{2,5} uit bijlage II van de Wet milieubeheer ruimschoots worden gerespecteerd op maatgevende locaties in de directe omgeving van het plangebied.

De te verwachten bijdrage van de mogelijk te maken ontwikkeling aan de luchtkwaliteit is, ten opzichte van de huidige feitelijke situatie ruim lager dan de NIBM-grens. Het plan is aan te merken als 'Niet In betekenen-de Mate'.

Gelet op de uitkomsten van het voorliggend onderzoek vormt de Wet luchtkwaliteit geen belemmering voor de planontwikkeling.

DPA Cauberg-Huygen B.V.



ing. R.F.H. Schoonbrood
Specialist

Bijlage I

Bijlage I-1 Aangepast wegvakkenbestand

segment_id	nwb_weg_id	nwb_versie	begin_pos	eind_pos	overheidid	overheid	straatnaam	straatnr	wegbeheer	hoogte	x	y
103133	245370112	801	0	1	363	Amsterdam	Wibautstraat		G	0	122573	485454
103135	245370116	801	0	1	363	Amsterdam	Wibautstraat		G	0	122568	485442
103147	245371067	801	0	1	363	Amsterdam	Wibautstraat		G	0	122545	485527
103149	245371070	801	0	1	363	Amsterdam	Wibautstraat		G	0	122537	485523

wegtype	snelheid	tun_factor	boom_fact	maxsnelh_f	maxs_p_dy	maxsnelh_v	a_rand_l	a_gevel_l	bebdicht_l	a_toepas_l	a_scherms_hoogte_l	a_rand_r	
0	e	1	1	50		50	1				0	0	1
0	e	1	1	50		50	1				0	0	1
0	e	1	1	50		50	1				0	0	1
0	e	1	1	50		50	1				0	0	1

a_gevel_r	bebdicht_r	a_toepas_ra	scherm_rs	hoogte_r	stagf_lv	int_lv	int_lv_dyn	stagf_mv	int_mv	stagf_zv	int_zv
		0		0	0.07	12618		0.07	302	0.07	140
		0		0	0.07	12270		0.07	302	0.07	140
		0		0	0	12877		0	317	0	147
		0		0	0	13225		0	317	0	147

Bijlage II

Bijlage II-1	Proces-overzicht Rekentool-berekening situatie exclusief nieuwbouw
Bijlage II-2	Procesoverzicht Rekentool-berekening situatie inclusief nieuwbouw

Invoerbestanden

Bestand	Tijd opgeslagen
segment_amsterdam_g363_mt2013_j2015_g_s.csv	19:43:20
receptor_amsterdam_g363_mt2013_j2015_g.csv	19:42:38
measure_amsterdam_g363_mt2013_j2015.csv	19:41:59

Wegvakken

In het wegvakkenbestand zijn **7564** wegvakken ingelezen, waarvan **7564** goede rijen. Van deze goede rijen zijn er:

- 7564 rijen waarmee data toegevoegd wordt (actie = i of c)
- 0 rijen waarmee data geupdated wordt (actie = u).
- 0 rijen waarmee data verwijderd wordt (actie = d).

Meldingen

Type melding	Kolom	Aantal meldingen	Melding
warning	straatnaam 2		Gebruik alleen alfanumerieke tekens

Rekenpunten

In het rekenpunten/overdrachtslijnenbestand zijn **10391** rekenpunten/overdrachtslijnen ingelezen, waarvan **10387** goede rijen. Van deze goede rijen zijn er:

- 10387 rijen waarmee data toegevoegd wordt (actie = i of c)
- 0 rijen waarmee data geupdated wordt (actie = u).
- 0 rijen waarmee data verwijderd wordt (actie = d).

Meldingen

Type melding	Kolom	Aantal meldingen	Melding
error	actie	4	Geen geldige actie
info	geomet_wkt 4		Deze waarde is aan de hand van de x en y coördinaten uitgerekend

Maatregelen

In het aangeleverde maatregelenbestand zijn **354** maatregelen ingelezen, waarvan **336** goede rijen.

Meldingen

Type melding	Kolom	Aantal meldingen	Melding
error	snelheid 18		De kolom snelheid bevat geen geldige waarde. De valide waarden zijn: b, c, d of e

Zowel het wegvakken- als het rekenpuntenbestand zijn gevalideerd en hiervan zijn de goedgekeurde rijen omgezet naar een geheel waarmee de berekeningen kunnen worden verricht.

Rekenpunten

Er zijn **10391** rijen aan rekenpunten gescand. Hiervan zijn er **7962** uniek.

SRM 1	SRM 2	Foutief	Totaal
-------	-------	---------	--------

7834	128	0	7962
------	-----	---	-------------

In de invoer zijn 88 SRM-1 rekenpunten aan een SRM-2 weg gekoppeld. Als gevolg worden deze rekenpunten verder als SRM-2 rekenpunt behandeld.

Wegvakken

Er zijn **7564** rijen aan wegvakken gescand. Hiervan zijn er **7564** uniek.

SRM 1	SRM 2	Niet gekoppeld	Totaal
-------	-------	----------------	--------

2801	4310	453	7564
------	------	-----	-------------

Configuratie

Berekening

	Instelling	Waarde
Rekenjaar		2015
Aantal rekenpunten		7962
Stoffen		no2,pm10,pm25

Databronnen

Databron	Versie
GCN (grootschalige concentraties)	2014
Emissie factoren	2014

Rekenmodellen

Rekenmodel	Versie
VLW model	2014

Status

Module	Versie	Uitgevoerd	Tijd
emission	2014	Ja	50
srm1	2014	Ja	18
srm2	2014	Ja	290
cumulation	2014	Ja	23
pm10od	2014	Ja	0

Invoerbestanden

Bestand	Tijd opgeslagen
aangepast_segment_amsterdam_g363_mt2013_j2015_g_s.csv	18:12:00
receptor_amsterdam_g363_mt2013_j2015_g.csv	18:11:17
measure_amsterdam_g363_mt2013_j2015.csv	18:10:47

Wegvakken

In het wegvakkenbestand zijn **7564** wegvakken ingelezen, waarvan **7564** goede rijen. Van deze goede rijen zijn er:

- 7564 rijen waarmee data toegevoegd wordt (actie = i of c)
- 0 rijen waarmee data geupdated wordt (actie = u).
- 0 rijen waarmee data verwijderd wordt (actie = d).

Meldingen

Type melding	Kolom	Aantal meldingen	Melding
warning	straatnaam 2		Gebruik alleen alfanumerieke tekens

Rekenpunten

In het rekenpunten/overdrachtslijnenbestand zijn **10391** rekenpunten/overdrachtslijnen ingelezen, waarvan **10387** goede rijen. Van deze goede rijen zijn er:

- 10387 rijen waarmee data toegevoegd wordt (actie = i of c)
- 0 rijen waarmee data geupdated wordt (actie = u).
- 0 rijen waarmee data verwijderd wordt (actie = d).

Meldingen

Type melding	Kolom	Aantal meldingen	Melding
error	actie	4	Geen geldige actie
info	geomet_wkt 4		Deze waarde is aan de hand van de x en y coördinaten uitgerekend

Maatregelen

In het aangeleverde maatregelenbestand zijn **354** maatregelen ingelezen, waarvan **336** goede rijen.

Meldingen

Type melding	Kolom	Aantal meldingen	Melding
error	snelheid 18		De kolom snelheid bevat geen geldige waarde. De valide waarden zijn: b, c, d of e

Zowel het wegvakken- als het rekenpuntenbestand zijn gevalideerd en hiervan zijn de goedgekeurde rijen omgezet naar een geheel waarmee de berekeningen kunnen worden verricht.

Rekenpunten

Er zijn **10391** rijen aan rekenpunten gescand. Hiervan zijn er **7962** uniek.

SRM 1	SRM 2	Foutief	Totaal
-------	-------	---------	--------

7834	128	0	7962
------	-----	---	-------------

In de invoer zijn 88 SRM-1 rekenpunten aan een SRM-2 weg gekoppeld. Als gevolg worden deze rekenpunten verder als SRM-2 rekenpunt behandeld.

Wegvakken

Er zijn **7564** rijen aan wegvakken gescand. Hiervan zijn er **7564** uniek.

SRM 1	SRM 2	Niet gekoppeld	Totaal
-------	-------	----------------	--------

2801	4310	453	7564
------	------	-----	-------------

Configuratie

Berekening

	Instelling	Waarde
Rekenjaar		2015
Aantal rekenpunten		7962
Stoffen		no2,pm10,pm25

Databronnen

Databron	Versie
GCN (grootschalige concentraties)	2014
Emissie factoren	2014

Rekenmodellen

Rekenmodel	Versie
VLW model	2014

Status

Module	Versie	Uitgevoerd	Tijd
emission	2014	Ja	68
srm1	2014	Ja	17
srm2	2014	Ja	292
cumulation	2014	Ja	33
pm10od	2014	Ja	0

Bijlage III

Bijlage III-1 Rekenresultaten situaties exclusief en inclusief nieuwbouw

Bestaande situatie

calculationId	receptor_id	variant_id	year	wind_speed	background	background	background	background	background	background	background	background
26FAEE00-6AAA-40	1089133	11	2015	4.73	27.88	39.57	24.68	15.92	27.367	39.706	24.6119	15.8865
26FAEE00-6AAA-40	1094099	11	2015	4.73	27.88	39.57	24.68	15.92	27.367	39.706	24.6119	15.8865
26FAEE00-6AAA-40	1095762	11	2015	4.73	27.88	39.57	24.68	15.92	27.367	39.706	24.6119	15.8865
26FAEE00-6AAA-40	1096061	11	2015	4.73	27.88	39.57	24.68	15.92	27.367	39.706	24.6119	15.8865

Aangepaste situatie

calculationId	receptor_id	variant_id	year	wind_speed	background	background	background	background	background	background	background	background
9949CDA7-98CE-40	1089133	11	2015	4.73	27.88	39.57	24.68	15.92	27.367	39.706	24.6119	15.8865
9949CDA7-98CE-40	1094099	11	2015	4.73	27.88	39.57	24.68	15.92	27.367	39.706	24.6119	15.8865
9949CDA7-98CE-40	1095762	11	2015	4.73	27.88	39.57	24.68	15.92	27.367	39.706	24.6119	15.8865
9949CDA7-98CE-40	1096061	11	2015	4.73	27.88	39.57	24.68	15.92	27.367	39.706	24.6119	15.8865

airport_no	airport_o3	highway_n	highway_o	highway_p	highway_p	airport_no	airport_o3	airport_pm	airport_pm	background	background	background	background
0	0	0.513	-0.136	0.0681	0.0335	0	0	0	0	27.88	39.57	24.68	15.92
0	0	0.513	-0.136	0.0681	0.0335	0	0	0	0	27.88	39.57	24.68	15.92
0	0	0.513	-0.136	0.0681	0.0335	0	0	0	0	27.88	39.57	24.68	15.92
0	0	0.513	-0.136	0.0681	0.0335	0	0	0	0	27.88	39.57	24.68	15.92

airport_no	airport_o3	highway_n	highway_o	highway_p	highway_p	airport_no	airport_o3	airport_pm	airport_pm	background	background	background	background
0	0	0.513	-0.136	0.0681	0.0335	0	0	0	0	27.88	39.57	24.68	15.92
0	0	0.513	-0.136	0.0681	0.0335	0	0	0	0	27.88	39.57	24.68	15.92
0	0	0.513	-0.136	0.0681	0.0335	0	0	0	0	27.88	39.57	24.68	15.92
0	0	0.513	-0.136	0.0681	0.0335	0	0	0	0	27.88	39.57	24.68	15.92

highway_n	highway_n	highway_fr	highway_p	highway_p	segment_n	segment_n	segment_f	segment_pm1	segment_p	no2	pm10	pm10_od
1.446157	0.317644	0.219647	0.091791	0.046624	12.25354	2.1491	0.175386	1.109378362	0.512844	32.3861867	25.81307	17.67564
1.437629	0.315341	0.219348	0.091217	0.046319	17.14108	3.043125	0.177534	1.626338943	0.740895	34.008386	26.32946	18.99706
1.428223	0.313208	0.219299	0.090603	0.046004	17.70114	3.142555	0.177534	1.679477464	0.765103	34.1847773	26.38198	19.13549
1.459455	0.320413	0.219543	0.092651	0.047065	18.09109	3.172925	0.175386	1.637882901	0.757162	34.292448	26.34243	19.03119

highway_n	highway_n	highway_fr	highway_p	highway_p	segment_n	segment_n	segment_f	segment_pm1	segment_p	no2	pm10	pm10_od
1.446157	0.317644	0.219647	0.091791	0.046624	12.38497	2.183711	0.176319	1.126382615	0.520581	32.4391707	25.83007	17.71801
1.437629	0.315341	0.219348	0.091217	0.046319	17.32923	3.09245	0.178453	1.651410644	0.752209	34.0822676	26.35453	19.06304
1.428223	0.313208	0.219299	0.090603	0.046004	17.80593	3.170026	0.178032	1.693440974	0.771404	34.2258272	26.39594	19.17242
1.459455	0.320413	0.219543	0.092651	0.047065	18.20379	3.202601	0.175931	1.65246278	0.763795	34.336604	26.35701	19.0696

pm25	geometry	x	y	errorcode	background	background	background	background	background_correction_pm25
16.44597	POINT(122	122590.6	485460.1	0					
16.67371	POINT(122	122524.1	485518.2	0					
16.69761	POINT(122	122557	485532	0					
16.69073	POINT(122	122555.4	485437.4	0					

pm25	geometry	x	y	errorcode	background	background	background	background	background_correction_pm25
16.45371	POINT(122	122590.6	485460.1	0					
16.68503	POINT(122	122524.1	485518.2	0					
16.70391	POINT(122	122557	485532	0					
16.69736	POINT(122	122555.4	485437.4	0					