

Luchtkwaliteitonderzoek

Spuiforum Den Haag

projectnr. 258633
revisie 00
20 maart 2013

auteur
C. Welling

Opdrachtgever
Gemeente Den Haag
Postbus 61185
2506 AD 'S GRAVENHAGE

datum vrijgave

20-03-2013

beschrijving revisie 00

Luchtkwaliteitonderzoek

goedkeuring

D. Bouman

vrijgave

T. Artz

Datum van uitgave:

20 maart 2013

Contactadres:

Rivium Westlaan 72
2909 LD Capelle a/d IJssel
Postbus 8590
3009 AN Rotterdam

Copyright © 2013

Ingenieursbureau Oranjewoud

Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de auteurs.

©Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor eventuele schade voortvloeiend uit onderzoek waarbij gebruik is gemaakt van rekenprogramma's waarvan het gebruik van overheidswege verplicht is gesteld. Ook voor verschillen in uitkomsten met eerdere en/of toekomstige versies van deze rekenprogramma's kan ©Ingenieursbureau Oranjewoud B.V. niet verantwoordelijk worden gehouden.

Inhoud

	blz.
1	Inleiding2
1.1	Aanleiding.....2
1.2	Leeswijzer2
2	Wettelijk kader3
2.1	Algemeen.....3
2.2	Grenswaarden3
2.3	Besluit niet in betekende mate bijdragen4
2.4	Regeling beoordeling luchtkwaliteit 20074
3	Werkwijze en uitgangspunten6
3.1	Wegvakken en scenario's6
3.2	Gehanteerd rekenmodel6
	Gehanteerde7
3.3	invoergegevens CARII, versie 11.0.....7
4	Resultaten8
4.1	Stikstofdioxide8
4.2	Fijn stof9
5	Conclusie11
	Bijlagen12

1 Inleiding

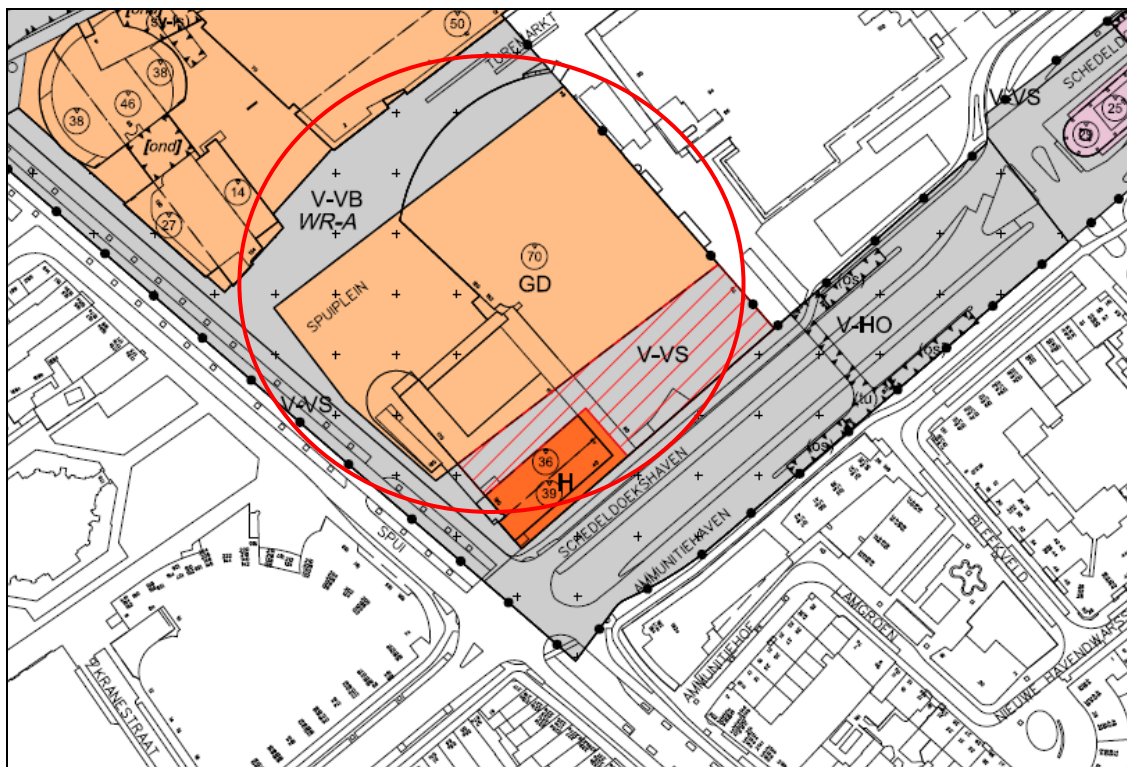
1.1 Aanleiding

De gemeente Den Haag is voornemens op de locatie van de Dr. Anton Philipszaal en het Lucent Danstheater het Spuiforum te realiseren. In het Spuiforum worden een muziekzaal en een conservatorium gehuisvest. Onder het gebouw wordt een parkeergarage gerealiseerd.

De genoemde herontwikkeling is binnen het vigerende bestemmingsplan niet mogelijk. Om deze reden is het noodzakelijk een bestemmingsplanprocedure te doorlopen. In het kader van deze ruimtelijke procedure dient onderzoek gedaan te worden naar verschillende milieuaspecten, waaronder het aspect luchtkwaliteit. Onderzoek naar de luchtkwaliteit gaat in op de gevolgen van de ontwikkeling op de luchtkwaliteit en moet duidelijk maken of de ontwikkeling in lijn is met Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer.

Plangebied Spuiforum

Het plangebied is gelegen in de noordelijke oksel van de kruising Spui en Schedeldoekshaven te Den Haag (zie figuur 1.1).



Figuur 1.1: Plangebied Spuiforum en directe omgeving

1.2 Leeswijzer

In hoofdstuk twee is het wettelijk kader voor luchtkwaliteit opgenomen dat ten grondslag ligt aan dit luchtkwaliteitonderzoek. In hoofdstuk drie worden de in het onderzoek gehanteerde uitgangspunten en werkwijze besproken waarna hoofdstuk vier ingaat op de resultaten en beoordeling van deze resultaten. De conclusie van het luchtkwaliteitonderzoek is tot slot opgenomen in hoofdstuk vijf.

2 Wettelijk kader

2.1 Algemeen

De belangrijkste wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit is vastgelegd in *Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen* van de Wet milieubeheer (Wm). In samenhang met Titel 5.2 zijn de grenswaarden voor luchtkwaliteit in bijlage 2 van de Wm opgenomen. In Titel 5.2 Wm is bepaald dat bestuursorganen een besluit, dat gevolgen kan hebben voor de luchtkwaliteit, kunnen nemen wanneer:

- wordt voldaan aan de in bijlage 2 Wm opgenomen grenswaarden;
- een besluit (per saldo) niet leidt tot een verslechtering van de luchtkwaliteit;
- aannemelijk is gemaakt dat een besluit 'niet in betekende mate' bijdraagt aan de concentratie van een stof;
- het project is opgenomen in het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL).

Bij Titel 5.2 Wm horen uitvoeringsregels die zijn vastgelegd in Algemene Maatregelen van Bestuur (AMvB) en ministeriële regelingen. De volgende AMvB's en regelingen zijn of kunnen relevant zijn bij luchtkwaliteitonderzoeken:

- AMvB en Regeling niet in betekende mate bijdragen;
- Regeling projectsaldering 2007;
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007;
- Besluit Gevoelige bestemmingen.

In de *Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007* (Rbl2007) zijn regels vastgelegd voor de wijze van uitvoering van luchtkwaliteitonderzoeken. Bepaald is onder andere waar en hoe de luchtkwaliteit vastgesteld dient te worden. Tevens is vastgelegd dat gebruik gemaakt dient te worden van enkele generieke invoergegevens, welke jaarlijks worden vastgesteld. Tot deze gegevens behoren onder andere de achtergrondconcentraties, de emissiefactoren voor het wegverkeer en de meteorologie.

2.2 Grenswaarden

De (Europese) grenswaarden voor de concentraties van luchtverontreinigende stoffen in de buitenlucht zijn vastgelegd in bijlage 2 van de Wet milieubeheer. Deze grenswaarden zijn gericht op de bescherming van de gezondheid van mensen en dienen op voorgeschreven data te zijn bereikt. In tabel 2.1 zijn de grenswaarden weergegeven.

Tabel 2.1: Grenswaarden

Component	Concentratiesoort	Grenswaarden in $\mu\text{g}/\text{m}^3$ geldend op		Toegestane aantal overschrijdingen
		< 01-01-2015	> 01-01-2015	
Fijn stof (PM_{10})	jaargemiddelde	40	40	-
	24-uursgemiddelde	50	50	35
Fijn stof ($\text{PM}_{2.5}$)	jaargemiddelde	-	25	-
Stikstofdioxide (NO_2)	jaargemiddelde	60	40 *	-
	uurgemiddelde	300	200 *	18
Koolmonoxide (CO)	8-uurgemiddelde	10.000	10.000	-
Lood (Pb)	jaargemiddelde	0,5	0,5	-
Zwaveldeioxide (SO_2)	24-uursgemiddelde	125	125	3
	uurgemiddelde	350	350	24
Benzeen (C_6H_6)	jaargemiddelde	5	5	-

* In de agglomeratie Heerlen/Kerkrade is deze grenswaarde al op 01-01-2013 van kracht.

Naast grenswaarden zijn er in bijlage 2 Wm voor de stoffen benzo(a)pyreen, ozon, arseen, cadmium en nikkel richtwaarden opgenomen. Richtwaarden geven een kwaliteitsniveau van de buitenlucht aan dat zo veel mogelijk moet zijn bereikt. De verwachting is dat de richtwaarden voor deze stoffen nergens in Nederland worden overschreden.

Voor de beoordeling van de luchtkwaliteit zijn stikstofdioxide (NO₂) voor wat betreft het jaargemiddelde en fijn stof (PM₁₀) voor wat betreft het jaar- en etmaalgemiddelde het meest kritisch. Hierbij is de kans het grootst dat deze grenswaarden worden overschreden. De grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO₂ wordt in Nederland nergens meer overschreden. Uit metingen over de afgelopen 10 jaar blijkt dat overschrijding van de uurnorm voor NO₂ niet meer aan de orde is ¹. Voor de overige stoffen, waarvoor op dit moment voor de bescherming van de gezondheid van de mens grenswaarden gelden en die in bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn opgenomen (zwaveldioxide, lood, koolmonoxide en benzeen) is, voor zover relevant voor het wegverkeer, het verschil tussen de grenswaarde en de som van de bijdrage van het wegverkeer en de achtergrondconcentratie zo groot, dat overschrijding van de hiervoor geldende grenswaarden redelijkerwijs kan worden uitgesloten ².

Voor PM_{2,5} gaat vanaf 1 januari 2015 een grenswaarde gelden. In de Wet milieubeheer is bepaald dat daar op dit moment nog niet aan getoetst hoeft te worden, ook in het geval dat er na de genoemde datum gevolgen voor de luchtkwaliteit zijn. Gelet op de relatie tussen de concentraties PM₁₀ en PM_{2,5}, kan, uitgaande van de huidige kennis over de emissies en concentraties PM_{2,5} en PM₁₀, worden gesteld dat als vanaf 2011 voldaan wordt aan de grenswaarden voor PM₁₀ ook aan de grenswaarden voor PM_{2,5} zal worden voldaan ³.

2.3 Besluit niet in betekenende mate bijdragen

In het *Besluit niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)* (NIBM) is vastgelegd wanneer een project/plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van een bepaalde stof. Een plan/project draagt niet in betekenende mate bij als de toename van de concentraties in de buitenlucht van zowel NO₂ als PM₁₀ niet meer bedraagt dan 3% van de jaargemiddelde grenswaarde voor die stoffen. Dit komt voor beide stoffen overeen met een maximale toename van de concentraties met 1,2 µg/m³. Projecten die niet in betekenende mate bijdragen aan de verslechtering van de luchtkwaliteit hoeven niet getoetst te worden aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer. Wel moet worden aangetoond dat als gevolg van het project de jaargemiddelde concentraties PM₁₀ en NO₂ niet met meer dan 1,2 µg/m³ toenemen.

In de onder het Besluit NIBM vallende *Regeling niet in betekenende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)* is tot slot een aantal categorieën van plannen (projecten) opgenomen, waarvoor tot een bepaalde omvang zonder meer geldt dat deze plannen niet in betekenende mate bijdragen. Blijft de ontwikkeling binnen de voor deze categorieën opgenomen grenzen, dan is het project per definitie niet in betekenende mate, hoeft dit niet met berekeningen te worden aangetoond en hoeft ook in dat geval verder geen toetsing aan de grenswaarden plaats te vinden.

2.4 Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

In Titel 5.2 van de Wet milieubeheer en in de *Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007* (Rbl2007) zijn regels vastgelegd voor de wijze van uitvoering van luchtkwaliteitonderzoeken. Bepaald is onder andere waar en hoe de luchtkwaliteit vastgesteld dient te worden. Hiertoe is vastgelegd met welke (standaard)rekenmethode gerekend moet worden. Hierbij wordt grofweg een verdeling gemaakt in wegen in stedelijk gebied (SRM1), buitenstedelijke wegen (SRM2) en industriële bronnen (SRM3).

¹ Ministerie van Infrastructuur en Milieu, *Handreiking rekenen aan luchtkwaliteit (actualisatie 2011)*, juni 2011

² Meijer, E.W., Zandveld, P., *Bijlagen bij de luchtkwaliteitberekeningen in het kader van de ZSM/Spoedwet; september 2008 (rapport 2008-U-R0919/B)*, TNO

³ Velders, G. et al, *Grootschalige concentratie- en depositiekaarten Nederland; rapportage 2011 (rapport 680362001/2011)*, Planbureau voor de Leefomgeving (PBL)

Beoordelingslocaties

Op welke plaatsen geen beoordeling van de luchtkwaliteit plaats hoeft te vinden is vastgelegd in Titel 5.2 van de Wet milieubeheer. Dit wordt beschreven in het zogenaamde toepasbaarheidsbeginsel. Er wordt niet getoetst op:

- locaties die zich bevinden in gebieden waartoe leden van het publiek geen toegang hebben en waar geen vaste bewoning is, zoals akkerland.
- terreinen waarop een of meer inrichtingen zijn gelegen, waar bepalingen betreffende gezondheid en veiligheid op arbeidsplaatsen van toepassing zijn. Het gaat hier om bedrijfsterreinen of terreinen van industriële inrichtingen waar ARBO-regels gelden.
- de rijbaan van wegen, en op de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang hebben tot de middenberm.

Op locaties waar de luchtkwaliteit beoordeeld dient te worden, wordt deze beoordeeld op plaatsen waar significante blootstelling van mensen plaatsvindt. Hierbij wordt gekeken naar het zogenaamde blootstellingscriterium, zoals dat is opgenomen in de Rbl2007. Het gaat om blootstelling gedurende een periode, die in vergelijking met de middelingstijd van de grenswaarde (jaar, etmaal, uur) significant is. Dit betekent dat op een plaats waar een burger langdurig wordt blootgesteld, getoetst moet worden aan de jaargemiddelde grenswaarden (onder meer bij woningen).

Bij wegen dient de beoordeling plaats te vinden op maximaal 10 meter van de wegrand. Indien de rooilijn van de naastgelegen bebouwing binnen deze 10 meter is gelegen, dient de afstand tot de bebouwing aangehouden te worden. Het gekozen beoordelingspunt dient representatief te zijn voor een wegdeel van ten minste 100 meter lengte. Voor inrichtingen wordt beoordeeld vanaf de grens van de inrichting.

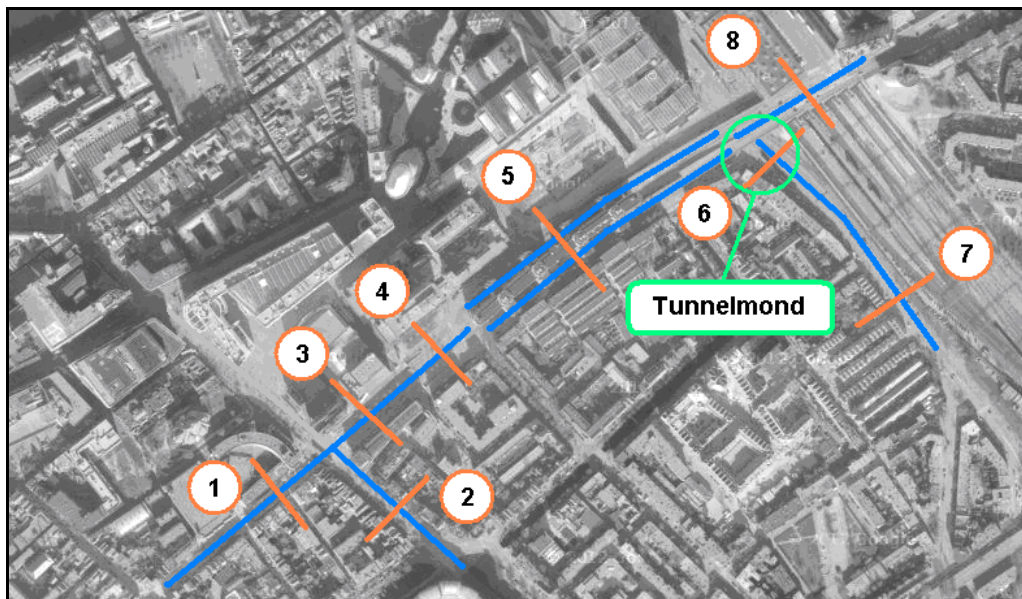
3 Werkwijze en uitgangspunten

3.1 Wegvakken en scenario's

Verkeer dat over de wegen in de directe omgeving van de planlocatie rijdt, heeft invloed op de concentraties luchtverontreinigende stoffen in het plangebied. In de luchtkwaliteitonderzoek zijn alle wegen opgenomen waar, als gevolg van het voorgenomen plan, sprake zal zijn van een relevante toename van het aantal motorvoertuigbewegingen. Langs deze wegen zal het effect op de concentraties luchtverontreinigende stoffen het grootste zijn.

De volgende wegvakken zijn doorgerekend (zie figuur 3.1).

1. Amsterdamse Veerkade;
2. Spui;
3. Schedeldoekshaven/Ammunitiehaven 1;
4. Schedeldoekshaven/Ammunitiehaven 2;
5. Schedeldoekshaven/Prins Bernardviaduct/Ammunitiehaven;
6. Tunnelmond Koningstunnel;
7. Lekstraat;
8. Prins Bernardviaduct.



Figuur 3.1: Beschouwde wegvakken met de in CARII ingevoerde rekenpunten (ter hoogte van de oranje dwarsprofielen)

Dit luchtkwaliteitonderzoek richt zich op het jaar dat het ruimtelijke besluit wordt genomen (2013), het jaar waarin de derogatietermijn van stikstofdioxide afloopt (2015) en het jaar 2023 (als doorkijk naar de toekomst, tevens einde bestemmingsplanperiode). Voor deze rekenjaren is zowel de autonome situatie als de plansituatie doorgerekend.

3.2 Gehanteerd rekenmodel

Voor het bepalen van de luchtkwaliteit is gebruik gemaakt van het rekenprogramma CARII, versie 11.0 (Calculation of Air Pollution from Road traffic). CARII is geaccrediteerd als Standaardrekenmethode 1. Met dit verspreidingsmodel is het mogelijk een prognose te maken van luchtverontreinigende stoffen langs straten. CARII geeft een prognose voor stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀), benzeen, zwaveldioxide (SO₂) en koolmonoxide (CO). Over het algemeen zijn de componenten stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀) het meest kritisch.

CARII berekent de immissieconcentratie voor de aangegeven stoffen op een in te geven afstand van de weg. Voor de berekeningen maakt CARII gebruik van de vastgestelde achtergrondconcentratie en de vastgestelde emissiefactoren voor het wegverkeer. Voor de toekomstige jaren wordt daarbij uitgegaan van een geleidelijke verbetering van de luchtkwaliteit, onder andere als gevolg van het schoner worden van de motorvoertuigen.

3.3 Gehanteerde invoergegevens CARII, versie 11.0

Voor het berekenen van de luchtkwaliteit zijn een aantal invoergegevens nodig. Tot deze gegevens behoren onder meer verkeersintensiteiten en weg- en omgevingskenmerken.

De verkeersgegevens voor de rekenjaren 2013, 2015 en 2023 voor de autonome en plansituatie zijn afkomstig van de gemeente Den Haag. De in de berekeningen gehanteerde verkeersintensiteiten zijn weergegeven in tabel 3.1. De gehanteerde fracties licht, middelzwaar en zwaar verkeer staan vermeld in bijlage 1.

Aangezien er bij een aantal wegvakken sprake is van gescheiden rijbanen is de methodiek 'Gescheiden rijbanen' uit de Handleiding CARII, versie 11.0 toegepast. Conform deze methodiek worden de gescheiden rijbanen apart gemodelleerd en worden de concentratiebijdragen op een beoordelingspunt gecumuleerd. In de resultatentabellen 4.1, 4.2 en 4.3 zijn de beoordelingspunten waarop de gecumuleerde concentraties zijn weergegeven aangegeven met een grijze arcering.

Tabel 3.1: Gehanteerde verkeersbewegingen per straat in de autonome en plansituatie per rekenjaar

Wegvak	2013		2015		2023	
	AO	PLAN	AO	PLAN	AO	PLAN
Amsterdamse Veerkade	5686	5727	5232	5283	5665	5737
Spui - rijbaan West	2735	2874	2900	3029	2894	2936
Spui - rijbaan West	2735	2874	2900	3029	2894	2936
Spui - rijbaan Oost	2735	2874	2900	3029	2894	2936
Spui - rijbaan Oost	2735	2874	2900	3029	2894	2936
Schedeldoeksh 1 - rijbaan West	9101	10133	9081	10102	12599	13642
Schedeldoeksh 1 - rijbaan West	9101	10133	9081	10102	12599	13642
Schedeldoeksh 1 - rijbaan Oost	5304	6057	5190	5933	9328	10257
Schedeldoeksh 1 - rijbaan Oost	5304	6057	5190	5933	9328	10257
Schedeldoeksh 2 - rijbaan West	8307	9339	8296	9318	11939	12981
Schedeldoeksh 2 - rijbaan West	8307	9339	8296	9318	11939	12981
Schedeldoeksh 2 - rijbaan Oost	5304	6057	5190	5933	9328	10257
Schedeldoeksh 2 - rijbaan Oost	5304	6057	5190	5933	9328	10257
Schedelhoeksh/viaduct - parallelrijbaan West	4375	4551	4272	4437	3735	3973
Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrijbaan West	5820	6439	5820	6439	7750	8296
Schedelhoeksh/viaduct - parallelrijbaan Oost	2838	2993	2807	2951	3839	4024
Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrijbaan Oost	6480	7068	7234	7822	8369	8947
Lekstraat parallelweg/invoeg	3096	3209	3003	3106	4035	4189
Lekstraat tunnelmond	73314	73564	72108	72353	102204	102406
Lekstraat rijbaan Oost + afslag	9339	9463	9545	9658	11619	11975
Lekstraat thv Waalstraat	17934	18172	17965	18172	24188	24518
Prins Bernardviaduct - rijbaan West	5820	6439	5820	6439	7750	8296
Prins Bernardviaduct - rijbaan West	5820	6439	5820	6439	7750	8296
Prins Bernardviaduct - rijbaan Oost	6480	7068	7234	7822	8369	8947
Prins Bernardviaduct - rijbaan Oost	6480	7068	7234	7822	8369	8947

Bij de Lekstraat is de tunnelmond gelegen van de Koningstunnel. Ter plaatse van deze tunnelmond is sprake van een verhoging van de emissies als gevolg van het in de tunnel rijdende verkeer. Om dit tunneleffect in de berekeningen mee te nemen is gebruik gemaakt van de rekenregels uit de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007. In bijlage 3 bij dit rapport is beschreven hoe in dit onderzoek omgegaan is met modellering ter plaatse van de tunnelmond.

4 Resultaten

In dit hoofdstuk worden de resultaten van de uitgevoerde berekeningen gepresenteerd. De resultaat tabellen voor de met CARII, versie 11.0, doorgerekende wegvakken zijn in bijlage 2 weergegeven.

In de paragrafen 4.1 en 4.2 worden respectievelijk de resultaten besproken voor stikstofdioxide en fijn stof.

4.1 Stikstofdioxide

In tabel 4.1 zijn de berekende jaargemiddelde concentraties stikstofdioxide weergegeven die zijn berekend in de verschillende rekenjaren langs de verschillende wegvakken. In de kolom 'delta' is telkens het planeffect opgenomen: de toename van de concentratie als gevolg van het extra verkeer dat van en naar het Spuiforum gaat rijden.

Tabel 4.1: Berekende jaargemiddelde concentraties en concentratiebijdragen NO₂ CARII, versie 11.0 (grenswaarde 60 µg/m³ voor het rekenjaar 2013; grenswaarde 40 µg/m³ voor de rekenjaren 2015 en 2023)

					NOx Jm								
					2013			2015			2023		
	Plaats	Wegvak	x	y	AO	plan	delta	AO	plan	delta	AO	plan	delta
1	Den Haag	Amsterdamse Veerkade	81646	454696	33	33	0	30.9	30.9	0	25.6	25.6	0
2	Beoordelingspunt West	Spui - rijbaan West	81776	454668	33.2	33.3	0.1	31.3	31.4	0.1	25.8	25.8	0
	Beoordelingspunt Oost	Spui - rijbaan West	81776	454668	33.2	33.3	0.1	31.3	31.4	0.1	25.8	25.8	0
	Beoordelingspunt West	Spui - rijbaan Oost	81776	454668	31.2	31.2	0	29.5	29.5	0	24.6	24.6	0
	Beoordelingspunt Oost	Spui - rijbaan Oost	81776	454668	32.5	32.6	0.1	30.7	30.8	0.1	25.4	25.4	0
3	Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rijbaan West	81744	454774	36.9	37.6	0.7	34.5	35.1	0.6	29.4	29.8	0.4
	Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rijbaan West	81744	454774	34.9	35.5	0.6	32.7	33.2	0.5	28.2	28.6	0.4
	Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rijbaan Oost	81744	454774	31.5	31.6	0.1	29.7	29.8	0.1	25.2	25.3	0.1
	Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rijbaan Oost	81744	454774	33.3	33.7	0.4	31.3	31.6	0.3	26.9	27.2	0.3
4	Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rijbaan West	81835	454861	33.5	33.9	0.4	31.5	31.8	0.3	26.8	27	0.2
	Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rijbaan West	81835	454861	33.3	33.7	0.4	31.4	31.7	0.3	26.7	26.9	0.2
	Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rijbaan Oost	81835	454861	31.5	31.6	0.1	29.7	29.9	0.2	25.2	25.3	0.1
	Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rijbaan Oost	81835	454861	31.8	31.9	0.1	30	30.1	0.1	25.4	25.6	0.2
5	Beoordelingspunt West	Schedelhoeksh/viaduct - parallelrb West	81991	454983	34.9	35.2	0.3	32.7	32.9	0.2	26.7	26.9	0.2
	Beoordelingspunt West	Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrb West	81991	454983	31.8	32	0.2	30.1	30.2	0.1	25.2	25.3	0.1
	Beoordelingspunt Oost	Schedelhoeksh/viaduct - parallelrb Oost	81991	454983	34.4	34.7	0.3	32.5	32.8	0.3	27.2	27.4	0.2
	Beoordelingspunt Oost	Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrb Oost	81991	454983	32.3	32.5	0.2	30.7	30.9	0.2	25.6	25.7	0.1
6	Den Haag	Lekstraat parallelweg/invoeg	82216	455057	29.2	29.3	0.1	27.6	27.6	0	23.2	23.3	0.1
	Den Haag	Lekstraat tunnelmond	82216	455057	47.5	47.6	0.1	43.8	43.9	0.1	38	38.1	0.1
	Den Haag	Lekstraat rijbaan Oost + afslag	82216	455057	29.3	29.4	0.1	27.8	27.8	0	23.2	23.3	0.1
7	Den Haag	Lekstraat thv Waalstraat	82344	454909	35.7	35.8	0.1	33.6	33.7	0.1	28.3	28.4	0.1
8	Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijbaan West	82245	455141	29.3	29.5	0.2	27.8	27.9	0.1	23.3	23.4	0.1
	Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijbaan West	82245	455141	29.4	29.5	0.1	27.9	28	0.1	23.4	23.4	0
	Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijbaan Oost	82245	455141	28.2	28.2	0	26.8	26.8	0	22.5	22.5	0
	Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijbaan Oost	82245	455141	28.9	29	0.1	27.4	27.5	0.1	23	23	0

Uit de in tabel 4.1 opgenomen jaargemiddelde concentraties NO₂ valt af te leiden dat de hoogst berekende jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide van alle rekenjaren is berekend nabij de tunnelmond van de Koningstunnel. Deze concentratie is berekend in 2013 in de plansituatie en bedraagt 47,6 µg/m³. De in 2013 van kracht zijnde grenswaarde (60 µg/m³) wordt niet overschreden.

In 2015 en 2023 bedraagt de hoogst berekende jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide respectievelijk 43,9 µg/m³ en 38,1 µg/m³. Deze waarden zijn eveneens berekend nabij de tunnelmond van de Koningstunnel. In 2015 wordt de grenswaarde van 40 µg/m³ overschreden, zowel in de autonome situatie als in de plansituatie. De toename als gevolg van het plan is echter minder dan 1,2

$\mu\text{g}/\text{m}^3$ waardoor geconcludeerd kan worden dat het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide. Dit geldt overigens ook voor alle andere in dit onderzoek betrokken wegvakken.

4.2 Fijn stof

Jaargemiddelde concentratie fijn stof

In tabel 4.1 zijn de berekende jaargemiddelde concentraties fijn stof weergegeven die zijn berekend in de verschillende rekenjaren langs de verschillende wegvakken. In de kolom 'delta' is telkens het planeffect opgenomen: de toename van de concentratie als gevolg van het extra verkeer dat van en naar het Spuiforum gaat rijden.

Tabel 4.2: Berekende jaargemiddelde concentraties en concentratiebijdragen PM_{10} CARII, versie 11.0, inclusief zeezoutcorrectie (grenswaarde $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ voor de rekenjaren 2013, 2015 en 2023)

	Plaats	Wegvak	x	y	PM10 Jm								
					2013			2015			2023		
					AO	plan	delta	AO	plan	delta	AO	plan	delta
1	Den Haag	Amsterdams Veerkade	81646	454696	25.3	25.3	0	24.3	24.3	0	23.5	23.5	0
2	Beoordelingspunt West	Spui - rijbaan West	81776	454668	25.4	25.4	0	24.4	24.4	0	23.5	23.5	0
	Beoordelingspunt Oost	Spui - rijbaan West	81776	454668	25.4	25.4	0	24.4	24.4	0	23.5	23.5	0
	Beoordelingspunt West	Spui - rijbaan Oost	81776	454668	24.9	24.9	0	24	24	0	23.1	23.1	0
	Beoordelingspunt Oost	Spui - rijbaan Oost	81776	454668	25.2	25.2	0	24.2	24.3	0.1	23.4	23.4	0
3	Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rijbaan West	81744	454774	26.3	26.5	0.2	25.2	25.3	0.1	24.7	24.9	0.2
	Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rijbaan West	81744	454774	25.8	25.9	0.1	24.7	24.9	0.2	24.3	24.5	0.2
	Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rijbaan Oost	81744	454774	25	25	0	24	24.1	0.1	23.3	23.4	0.1
	Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rijbaan Oost	81744	454774	25.4	25.5	0.1	24.4	24.5	0.1	23.9	24	0.1
4	Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rijbaan West	81835	454861	25.4	25.5	0.1	24.4	24.5	0.1	23.9	23.9	0
	Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rijbaan West	81835	454861	25.4	25.5	0.1	24.4	24.5	0.1	23.4	23.9	0.5
	Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rijbaan Oost	81835	454861	25	25	0	24	24.1	0.1	23.3	23.4	0.1
	Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rijbaan Oost	81835	454861	25	25.1	0.1	24.1	24.1	0	23.4	23.5	0.1
5	Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrb West	81991	454983	25.8	25.9	0.1	24.7	24.8	0.1	23.8	23.9	0.1
	Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrb West	81991	454983	25	25.1	0.1	24.1	24.1	0	23.3	23.4	0.1
	Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrb Oost	81991	454983	25.7	25.8	0.1	24	24.8	0.1	24	24.1	0.1
	Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrb Oost	81991	454983	25.2	25.2	0	24.3	24.3	0	23.5	23.5	0
6	Den Haag	Lekstraat parallelweg/invraag	82216	455057	23.4	23.4	0	22.4	22.4	0	21.9	21.9	0
	Den Haag	Lekstraat tunnelmond	82216	455057	28.7	28.7	0	26.9	27	0.1	27.4	27.5	0.1
	Den Haag	Lekstraat rijbaan Oost + afslag	82216	455057	23.4	23.4	0	22.5	22.5	0	21.9	21.9	0
7	Den Haag	Lekstraat thv Waalstraat	82344	454909	25.6	25.6	0	24.5	24.5	0	23.9	24	0.1
8	Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijbaan West	82245	455141	23.4	23.5	0.1	22.5	22.5	0	21.9	22	0.1
	Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijbaan West	82245	455141	23.5	23.5	0	22.5	22.6	0.1	22	22	0
	Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijbaan Oost	82245	455141	23.2	23.2	0	22.3	22.3	0	21.7	21.7	0
	Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijbaan Oost	82245	455141	23.3	23.4	0.1	22.4	22.4	0	21.8	21.8	0

Uit de in tabel 4.2 opgenomen jaargemiddelde concentraties PM_{10} valt af te leiden dat de hoogst berekende jaargemiddelde concentratie fijn stof van alle rekenjaren is berekend nabij de tunnelmond van de Koningstunnel. Deze concentratie is berekend in 2013 in zowel de autonome als de plansituatie en bedraagt $28,7 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie PM_{10} ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) op geen van de beoordelingspunten wordt overschreden, ongeacht het rekenjaar.

Bij de in tabel 4.2 opgenomen resultaten kan eveneens worden opgemerkt dat de toename als gevolg van het plan langs alle in dit onderzoek betrokken wegvakken minder dan $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ is. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de jaargemiddelde concentratie fijn stof.

Etmaalgemiddelde concentratie fijn stof

In tabel 4.3 is het aantal overschrijdingen van de grenswaarde voor de etmaalgemiddelde concentratie fijn stof weergegeven, zoals berekend met het CARII-model.

Tabel 4.3: Aantal overschrijdingen etmaalgemiddelde grenswaarde PM₁₀

	Plaats	Wegvak	x	y	PM10 #overschrijdingen 24u gemiddelde					
					2013		2015		2023	
					AO	plan	AO	plan	AO	plan
1	Den Haag	Amsterdamse Veerkade	81646	454696	12	12	10	10	9	9
2	Beoordelingspunt West	Spui - rijbaan West	81776	454668	13	13	10	10	9	9
	Beoordelingspunt Oost	Spui - rijbaan West	81776	454668	13	13	10	10	9	9
	Beoordelingspunt West	Spui - rijbaan Oost	81776	454668	11	11	9	10	8	8
	Beoordelingspunt Oost	Spui - rijbaan Oost	81776	454668	12	12	10	10	8	8
3	Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rijbaan West	81744	454774	15	15	12	12	11	11
	Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rijbaan West	81744	454774	14	14	11	11	10	11
	Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rijbaan Oost	81744	454774	12	12	10	10	8	8
	Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rijbaan Oost	81744	454774	13	13	10	11	9	10
4	Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rijbaan West	81835	454861	13	13	10	11	9	9
	Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rijbaan West	81835	454861	13	13	10	11	9	9
	Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rijbaan Oost	81835	454861	12	12	10	10	8	8
	Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rijbaan Oost	81835	454861	12	12	10	10	8	9
5	Beoordelingspunt West	Schedelhoeksh/viaduct - parallelrb West	81991	454983	14	14	11	11	9	9
	Beoordelingspunt West	Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrb West	81991	454983	12	12	10	10	8	8
	Beoordelingspunt Oost	Schedelhoeksh/viaduct - parallelrb Oost	81991	454983	13	14	11	11	10	10
	Beoordelingspunt Oost	Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrb Oost	81991	454983	12	12	10	10	9	9
6	Den Haag	Lekstraat parallelweg/invoeg	82216	455057	8	8	7	7	6	6
	Den Haag	Lekstraat tunnelmond	82216	455057	22	22	17	17	18	18
	Den Haag	Lekstraat rijbaan Oost + afslag	82216	455057	8	8	7	7	6	6
7	Den Haag	Lekstraat thv Waalstraat	82344	454909	13	13	11	11	9	9
8	Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijbaan West	82245	455141	8	9	7	7	6	6
	Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijbaan West	82245	455141	9	9	7	7	6	6
	Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijbaan Oost	82245	455141	8	8	6	6	6	6
	Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijbaan Oost	82245	455141	8	8	7	7	6	6

Uit de tabel blijkt dat de grenswaarde voor de etmaalgemiddelde concentratie van fijn stof in 2013, 2015 en 2023 niet vaker dan 35 keer per jaar wordt overschreden.

5 Conclusie

In dit hoofdstuk worden de conclusies gepresenteerd die volgen uit de resultaten van het uitgevoerde luchtkwaliteitonderzoek.

Stikstofdioxide

De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide wordt in 2015 nabij de tunnelmond van de Koningstunnel overschreden. De toename als gevolg van het plan is echter voor alle in dit onderzoek betrokken wegvakken minder dan $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ waardoor geconcludeerd kan worden dat het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide.

Fijn stof

De grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie fijn stof wordt op geen van de beoordelingspunten overschreden, ongeacht het rekenjaar. Ook de grenswaarde voor de etmaalgemiddelde concentratie van PM_{10} niet meer dan 35 maal per jaar overschreden. Ook ten aanzien van fijn stof kan worden opgemerkt dat de toename als gevolg van het plan langs alle in dit onderzoek betrokken wegvakken minder dan $1,2 \mu\text{g}/\text{m}^3$ is. Op basis hiervan kan geconcludeerd worden dat het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de jaargemiddelde concentratie fijn stof.

Conclusie

In het kader van de voorgenomen ontwikkeling van het Spuiforum in Den Haag is een luchtkwaliteitonderzoek uitgevoerd. Uit dit onderzoek blijkt het plan niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentraties luchtverontreinigende stoffen. Titel 5.2 Luchtkwaliteitseisen van de Wet milieubeheer staat verdere besluitvorming dus niet in de weg.

Bijlagen

Bijlage 1 Invoergegevens CARII, versie 11.0

2013 Autonome situatie

Den Haag;Amsterdamse Veerkade;81646;454696;5686;0,03;0,01;0;0;c;3b;1;11,5;0
Beoordelingspunt West;Spui - rijbaan West;81776;454668;2735;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;7;0
Beoordelingspunt Oost;Spui - rijbaan West;81776;454668;2735;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;23;0
Beoordelingspunt West;Spui - rijbaan Oost;81776;454668;2735;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;23;0
Beoordelingspunt Oost;Spui - rijbaan Oost;81776;454668;2735;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;7;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 1 - rijbaan West;81744;454774;9101;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;9,5;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 1 - rijbaan West;81744;454774;9101;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 1 - rijbaan Oost;81744;454774;5304;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 1 - rijbaan Oost;81744;454774;5304;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;12;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 2 - rijbaan West;81835;454861;8307;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;24;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 2 - rijbaan West;81835;454861;8307;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 2 - rijbaan Oost;81835;454861;5304;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 2 - rijbaan Oost;81835;454861;5304;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;24;0
Beoordelingspunt West;Schedelhoeksh/viaduct - parallelrijbaan West;81991;454983;4375;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;7;0
Beoordelingspunt West;Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrijbaan West;81991;454983;5820;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;25;0
Beoordelingspunt Oost;Schedelhoeksh/viaduct - parallelrijbaan Oost;81991;454983;2838;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;5;0
Beoordelingspunt Oost;Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrijbaan Oost;81991;454983;6480;0,03;0,01;0;0;e;3b;1,25;20;0
Den Haag;Lekstraat parallelweg/invoeg;82216;455057;3096;0,03;0,01;0;0;c;4;1;9;0
Den Haag;Lekstraat tunnelmond;82216;455057;73314;0,03;0,01;0;0;c;4;1;16;0
Den Haag;Lekstraat rijbaan Oost + afslag;82216;455057;9339;0,03;0,01;0;0;c;4;1;22;0
Den Haag;Lekstraat thv Waalstraat;82344;454909;17934;0,03;0,01;0;0;c;4;1,25;14;0
Beoordelingspunt West;Prins Bernardviaduct - rijbaan West;82245;455141;5820;0,03;0,01;0;0;e;2;1;14;0
Beoordelingspunt Oost;Prins Bernardviaduct - rijbaan West;82245;455141;5820;0,03;0,01;0;0;e;2;1;28;0
Beoordelingspunt West;Prins Bernardviaduct - rijbaan Oost;82245;455141;6480;0,03;0,01;0;0;e;2;1;28;0
Beoordelingspunt Oost;Prins Bernardviaduct - rijbaan Oost;82245;455141;6480;0,03;0,01;0;0;e;2;1;14;0

2013 Plansituatie

Den Haag;Amsterdamse Veerkade;81646;454696;5727;0,03;0,01;0;0;c;3b;1;11,5;0
Beoordelingspunt West;Spui - rijbaan West;81776;454668;2874;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;7;0
Beoordelingspunt Oost;Spui - rijbaan West;81776;454668;2874;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;23;0
Beoordelingspunt West;Spui - rijbaan Oost;81776;454668;2874;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;23;0
Beoordelingspunt Oost;Spui - rijbaan Oost;81776;454668;2874;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;7;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 1 - rijbaan West;81744;454774;10133;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;9,5;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 1 - rijbaan West;81744;454774;10133;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 1 - rijbaan Oost;81744;454774;6057;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 1 - rijbaan Oost;81744;454774;6057;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;12;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 2 - rijbaan West;81835;454861;9339;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;24;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 2 - rijbaan West;81835;454861;9339;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 2 - rijbaan Oost;81835;454861;6057;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 2 - rijbaan Oost;81835;454861;6057;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;24;0
Beoordelingspunt West;Schedelhoeksh/viaduct - parallelrijbaan West;81991;454983;4551;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;7;0
Beoordelingspunt West;Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrijbaan West;81991;454983;6439;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;25;0
Beoordelingspunt Oost;Schedelhoeksh/viaduct - parallelrijbaan Oost;81991;454983;2993;0,03;0,01;0;0;e;3b;1,25;5;0
Beoordelingspunt Oost;Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrijbaan Oost;81991;454983;7068;0,03;0,01;0;0;e;3b;1,25;20;0
Den Haag;Lekstraat parallelweg/invoeg;82216;455057;3209;0,03;0,01;0;0;c;4;1;9;0
Den Haag;Lekstraat tunnelmond;82216;455057;73564;0,03;0,01;0;0;c;4;1;16;0
Den Haag;Lekstraat rijbaan Oost + afslag;82216;455057;9463;0,03;0,01;0;0;c;4;1;22;0
Den Haag;Lekstraat thv Waalstraat;82344;454909;18172;0,03;0,01;0;0;c;4;1,25;14;0
Beoordelingspunt West;Prins Bernardviaduct - rijbaan West;82245;455141;6439;0,03;0,01;0;0;e;2;1;14;0
Beoordelingspunt Oost;Prins Bernardviaduct - rijbaan West;82245;455141;6439;0,03;0,01;0;0;e;2;1;28;0
Beoordelingspunt West;Prins Bernardviaduct - rijbaan Oost;82245;455141;7068;0,03;0,01;0;0;e;2;1;28;0
Beoordelingspunt Oost;Prins Bernardviaduct - rijbaan Oost;82245;455141;7068;0,03;0,01;0;0;e;2;1;14;0

2015 Autonome situatie

Den Haag;Amsterdamse Veerkade;81646;454696;5232;0,03;0,01;0;0;c;3b;1;11,5;0
Beoordelingspunt West;Spui - rijbaan West;81776;454668;2900;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;7;0
Beoordelingspunt Oost;Spui - rijbaan West;81776;454668;2900;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;23;0
Beoordelingspunt West;Spui - rijbaan Oost;81776;454668;2900;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;23;0
Beoordelingspunt Oost;Spui - rijbaan Oost;81776;454668;2900;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;7;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 1 - rijbaan West;81744;454774;9081;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;9,5;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 1 - rijbaan West;81744;454774;9081;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 1 - rijbaan Oost;81744;454774;5190;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 1 - rijbaan Oost;81744;454774;5190;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;12;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 2 - rijbaan West;81835;454861;8296;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;24;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 2 - rijbaan West;81835;454861;8296;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 2 - rijbaan Oost;81835;454861;5190;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 2 - rijbaan Oost;81835;454861;5190;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;24;0
Beoordelingspunt West;Schedelhoeksh/viaduct - parallelrijbaan West;81991;454983;4272;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;7;0
Beoordelingspunt West;Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrijbaan West;81991;454983;5820;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;25;0
Beoordelingspunt Oost;Schedelhoeksh/viaduct - parallelrijbaan Oost;81991;454983;2807;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;5;0
Beoordelingspunt Oost;Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrijbaan Oost;81991;454983;7234;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;20;0
Den Haag;Lekstraat parallelweg/invoeg;82216;455057;3003;0,03;0,01;0;0;c;4;1;9;0
Den Haag;Lekstraat tunnelmond;82216;455057;72108;0,03;0,01;0;0;c;4;1;16;0
Den Haag;Lekstraat rijbaan Oost + afslag;82216;455057;9545;0,03;0,01;0;0;c;4;1;22;0
Den Haag;Lekstraat thv Waalstraat;82344;454909;17965;0,03;0,01;0;0;c;4;1,25;14;0
Beoordelingspunt West;Prins Bernardviaduct - rijbaan West;82245;455141;5820;0,03;0,01;0;0;e;2;1;14;0
Beoordelingspunt Oost;Prins Bernardviaduct - rijbaan West;82245;455141;5820;0,03;0,01;0;0;e;2;1;28;0
Beoordelingspunt West;Prins Bernardviaduct - rijbaan Oost;82245;455141;7234;0,03;0,01;0;0;e;2;1;28;0
Beoordelingspunt Oost;Prins Bernardviaduct - rijbaan Oost;82245;455141;7234;0,03;0,01;0;0;e;2;1;14;0

2015 Plansituatie

Den Haag;Amsterdamse Veerkade;81646;454696;5283;0,03;0,01;0;0;c;3b;1;11,5;0
Beoordelingspunt West;Spui - rijbaan West;81776;454668;3029;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;7;0
Beoordelingspunt Oost;Spui - rijbaan West;81776;454668;3029;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;23;0
Beoordelingspunt West;Spui - rijbaan Oost;81776;454668;3029;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;23;0
Beoordelingspunt Oost;Spui - rijbaan Oost;81776;454668;3029;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;7;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 1 - rijbaan West;81744;454774;10102;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;9,5;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 1 - rijbaan West;81744;454774;10102;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 1 - rijbaan Oost;81744;454774;5933;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 1 - rijbaan Oost;81744;454774;5933;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;12;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 2 - rijbaan West;81835;454861;9318;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;24;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 2 - rijbaan West;81835;454861;9318;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 2 - rijbaan Oost;81835;454861;5933;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 2 - rijbaan Oost;81835;454861;5933;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;24;0
Beoordelingspunt West;Schedelhoeksh/viaduct - parallelrijbaan West;81991;454983;4437;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;7;0
Beoordelingspunt West;Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrijbaan West;81991;454983;6439;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;25;0
Beoordelingspunt Oost;Schedelhoeksh/viaduct - parallelrijbaan Oost;81991;454983;2951;0,03;0,01;0;0;e;3b;1,25;5;0
Beoordelingspunt Oost;Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrijbaan Oost;81991;454983;7822;0,03;0,01;0;0;e;3b;1,25;20;0
Den Haag;Lekstraat parallelweg/invoeg;82216;455057;3106;0,03;0,01;0;0;c;4;1;9;0
Den Haag;Lekstraat tunnelmond;82216;455057;72353;0,03;0,01;0;0;c;4;1;16;0
Den Haag;Lekstraat rijbaan Oost + afslag;82216;455057;9658;0,03;0,01;0;0;c;4;1;22;0
Den Haag;Lekstraat thv Waalstraat;82344;454909;18172;0,03;0,01;0;0;c;4;1,25;14;0
Beoordelingspunt West;Prins Bernardviaduct - rijbaan West;82245;455141;6439;0,03;0,01;0;0;e;2;1;14;0
Beoordelingspunt Oost;Prins Bernardviaduct - rijbaan West;82245;455141;6439;0,03;0,01;0;0;e;2;1;28;0
Beoordelingspunt West;Prins Bernardviaduct - rijbaan Oost;82245;455141;7822;0,03;0,01;0;0;e;2;1;28;0
Beoordelingspunt Oost;Prins Bernardviaduct - rijbaan Oost;82245;455141;7822;0,03;0,01;0;0;e;2;1;14;0

2023 Autonome situatie

Den Haag;Amsterdamse Veerkade;81646;454696;5665;0,03;0,01;0;0;c;3b;1;11,5;0
Beoordelingspunt West;Spui - rijbaan West;81776;454668;2894;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;7;0
Beoordelingspunt Oost;Spui - rijbaan West;81776;454668;2894;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;23;0
Beoordelingspunt West;Spui - rijbaan Oost;81776;454668;2894;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;23;0
Beoordelingspunt Oost;Spui - rijbaan Oost;81776;454668;2894;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;7;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 1 - rijbaan West;81744;454774;12599;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;9,5;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 1 - rijbaan West;81744;454774;12599;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 1 - rijbaan Oost;81744;454774;9328;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 1 - rijbaan Oost;81744;454774;9328;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;24;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 2 - rijbaan West;81835;454861;11939;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 2 - rijbaan West;81835;454861;11939;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 2 - rijbaan Oost;81835;454861;9328;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 2 - rijbaan Oost;81835;454861;9328;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;24;0
Beoordelingspunt West;Schedelhoeksh/viaduct - parallelrijbaan West;81991;454983;3735;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;7;0
Beoordelingspunt West;Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrijbaan West;81991;454983;7750;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;25;0
Beoordelingspunt Oost;Schedelhoeksh/viaduct - parallelrijbaan Oost;81991;454983;3839;0,03;0,01;0;0;e;3b;1,25;5;0
Beoordelingspunt Oost;Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrijbaan Oost;81991;454983;8369;0,03;0,01;0;0;e;3b;1,25;20;0
Den Haag;Lekstraat parallelweg/invoeg;82216;455057;4035;0,03;0,01;0;0;c;4;1;9;0
Den Haag;Lekstraat tunnelmond;82216;455057;102204;0,03;0,01;0;0;c;4;1;16;0
Den Haag;Lekstraat rijbaan Oost + afslag;82216;455057;11619;0,03;0,01;0;0;c;4;1;22;0
Den Haag;Lekstraat thv Waalstraat;82344;454909;24188;0,03;0,01;0;0;c;4;1,25;14;0
Beoordelingspunt West;Prins Bernardviaduct - rijbaan West;82245;455141;7750;0,03;0,01;0;0;e;2;1;14;0
Beoordelingspunt Oost;Prins Bernardviaduct - rijbaan West;82245;455141;7750;0,03;0,01;0;0;e;2;1;28;0
Beoordelingspunt West;Prins Bernardviaduct - rijbaan Oost;82245;455141;8369;0,03;0,01;0;0;e;2;1;28;0
Beoordelingspunt Oost;Prins Bernardviaduct - rijbaan Oost;82245;455141;8369;0,03;0,01;0;0;e;2;1;14;0

2023 Plansituatie

Den Haag;Amsterdamse Veerkade;81646;454696;5737;0,03;0,01;0;0;c;3b;1;11,5;0
Beoordelingspunt West;Spui - rijbaan West;81776;454668;2936;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;7;0
Beoordelingspunt Oost;Spui - rijbaan West;81776;454668;2936;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;23;0
Beoordelingspunt West;Spui - rijbaan Oost;81776;454668;2936;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;23;0
Beoordelingspunt Oost;Spui - rijbaan Oost;81776;454668;2936;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;7;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 1 - rijbaan West;81744;454774;13642;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;9,5;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 1 - rijbaan West;81744;454774;13642;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 1 - rijbaan Oost;81744;454774;10257;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 1 - rijbaan Oost;81744;454774;10257;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;12;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 2 - rijbaan West;81835;454861;12981;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;24;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 2 - rijbaan West;81835;454861;12981;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt West;Schedeldoeksh 2 - rijbaan Oost;81835;454861;10257;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;29,9;0
Beoordelingspunt Oost;Schedeldoeksh 2 - rijbaan Oost;81835;454861;10257;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;24;0
Beoordelingspunt West;Schedelhoeksh/viaduct - parallelrijbaan West;81991;454983;3973;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;7;0
Beoordelingspunt West;Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrijbaan West;81991;454983;8296;0,03;0,01;0;0;c;3b;1,25;25;0
Beoordelingspunt Oost;Schedelhoeksh/viaduct - parallelrijbaan Oost;81991;454983;4024;0,03;0,01;0;0;e;3b;1,25;5;0
Beoordelingspunt Oost;Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrijbaan Oost;81991;454983;8947;0,03;0,01;0;0;e;3b;1,25;20;0
Den Haag;Lekstraat parallelweg/invoeg;82216;455057;4189;0,03;0,01;0;0;c;4;1;9;0
Den Haag;Lekstraat tunnelmond;82216;455057;102406;0,03;0,01;0;0;c;4;1;16;0
Den Haag;Lekstraat rijbaan Oost + afslag;82216;455057;11975;0,03;0,01;0;0;c;4;1;22;0
Den Haag;Lekstraat thv Waalstraat;82344;454909;24518;0,03;0,01;0;0;c;4;1,25;14;0
Beoordelingspunt West;Prins Bernardviaduct - rijbaan West;82245;455141;8296;0,03;0,01;0;0;e;2;1;14;0
Beoordelingspunt Oost;Prins Bernardviaduct - rijbaan West;82245;455141;8296;0,03;0,01;0;0;e;2;1;28;0
Beoordelingspunt West;Prins Bernardviaduct - rijbaan Oost;82245;455141;8947;0,03;0,01;0;0;e;2;1;28;0
Beoordelingspunt Oost;Prins Bernardviaduct - rijbaan Oost;82245;455141;8947;0,03;0,01;0;0;e;2;1;14;0

Bijlage 2 Resultaten berekeningen CARII, versie 11.0

Rapportage no2pm10											
Naam	rekenaar, vrij.										
Versie	11										
Stratenbestand	2013ref										
Jaartal	2013										
Resultaten inclusief bronbijdragen											
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie										
Resultaten inclusief zeezoutcorr.	locatieafhankelijk										
Resultaten inclusief zeezoutcorr.	0 µg/m3										
Schalingsfactor emissiefactoren											
Personenauto's	1										
Middelzwaar verkeer	1										
Zwaar verkeer	1										
Autobussen	1										
Plaats	Stratenaam	X	Y	NO2 (µg/m3) Jaargemiddelde	NO2 (µg/m3) Jm achtergrond	NO2 (µg/m3) # Overschrijdingen grenswaarde	NO2 (µg/m3) # Overschrijdingen plandrempeel	PM10 (µg/m3) Jaargemiddelde	PM10 (µg/m3) Jm achtergrond	PM10 (µg/m3) # Overschrijdingen grenswaarde	PM10 (µg/m3) # Dagen zeezoutcorrectie
Den Haag	Amsterdamsche Veerkade	81646	454696	33,0	30,4	0	0	25,3	24,7	12	4
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan West	81776	454668	33,2	30,4	0	0	25,4	24,7	13	4
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan West	81776	454668	33,2	30,4	0	0	25,4	24,7	13	4
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan Oost	81776	454668	31,2	30,4	0	0	24,9	24,7	11	4
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan Oost	81776	454668	32,5	30,4	0	0	25,2	24,7	12	4
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rjbaan West	81744	454774	36,9	30,4	0	0	26,3	24,7	15	4
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rjbaan West	81744	454774	34,9	30,4	0	0	25,8	24,7	14	4
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rjbaan Oost	81744	454774	31,5	30,4	0	0	25,0	24,7	12	4
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rjbaan West	81744	454774	33,3	30,4	0	0	25,4	24,7	13	4
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rjbaan West	81835	454861	33,5	30,4	0	0	25,4	24,7	13	4
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rjbaan West	81835	454861	33,3	30,4	0	0	25,4	24,7	13	4
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rjbaan Oost	81835	454861	31,5	30,4	0	0	25,0	24,7	12	4
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rjbaan Oost	81835	454861	31,8	30,4	0	0	25,0	24,7	12	4
Beoordelingspunt West	Schedelhoeksh/viaduct - parallelrjbaan West	81991	454983	34,9	30,4	0	0	25,8	24,7	14	4
Beoordelingspunt West	Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrijbaan West	81991	454983	31,8	30,4	0	0	25,0	24,7	12	4
Beoordelingspunt West	Schedelhoeksh/viaduct - parallelrjbaan Oost	81991	454983	34,4	30,4	0	0	25,7	24,7	13	4
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrijbaan Oost	81991	454983	32,3	30,4	0	0	25,2	24,7	12	4
Den Haag	Lekstraat parallelweg/invooeg	82216	455057	29,2	27,6	0	0	23,4	23,1	8	4
Den Haag	Lekstraat tunnelmond	82216	455057	47,5	27,6	0	0	28,7	23,1	22	4
Den Haag	Lekstraat rjbaan Oost + afslag	82216	455057	29,3	27,6	0	0	23,4	23,1	8	4
Den Haag	Lekstraat thv Waalstraat	82344	454909	35,7	28,6	0	0	25,6	23,9	13	4
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rjbaan West	82245	455141	29,3	27,6	0	0	23,4	23,1	8	4
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rjbaan West	82245	455141	29,4	27,6	0	0	23,5	23,1	9	4
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rjbaan Oost	82245	455141	28,2	27,6	0	0	23,2	23,1	8	4
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rjbaan Oost	82245	455141	28,9	27,6	0	0	23,3	23,1	8	4

Achtergrondgegevens NO2												
Plaats	Stratenaam	X	Y	NO2 (µg/m3) Jm achtergrond Sanerings-tool	NO2 (µg/m3) Jm achtergrond GCN	NO2 (µg/m3) Jm bijdrage Rijkswegen	fNO2 (µg/m3) Jm bijdrage Rijkswegen	NO2 (µg/m3) Jm bijdrage Schiphol	O3 (µg/m3) Jm achtergrond Sanerings-tool	O3 (µg/m3) Jm achtergrond GCN	O3 (µg/m3) Jm bijdrage Schiphol	
Den Haag	Amsterdamsche Veerkade	81646	454696	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan West	81776	454668	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan West	81776	454668	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan Oost	81776	454668	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Spu - rjbaan Oost	81776	454668	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rjbaan West	81744	454774	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rjbaan West	81744	454774	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rjbaan Oost	81744	454774	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rjbaan Oost	81744	454774	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rjbaan West	81835	454861	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rjbaan West	81835	454861	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rjbaan Oost	81835	454861	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rjbaan Oost	81835	454861	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedelhoeksh/viaduct - parallelrjbaan West	81991	454983	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrijbaan West	81991	454983	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoeksh/viaduct - parallelrjbaan Oost	81991	454983	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrijbaan Oost	81991	454983	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Den Haag	Lekstraat parallelweg/invooeg	82216	455057	27,3	27,6	0,3	0,2	0	38,2	38,0	0,0	
Den Haag	Lekstraat tunnelmond	82216	455057	27,3	27,6	0,3	0,2	0	38,2	38,0	0,0	
Den Haag	Lekstraat rjbaan Oost + afslag	82216	455057	27,3	27,6	0,3	0,2	0	38,2	38,0	0,0	
Den Haag	Lekstraat thv Waalstraat	82344	454909	28,1	28,6	0,4	0,2	0	37,6	37,3	0,0	
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rjbaan West	82245	455141	27,3	27,6	0,2	0,2	0	38,2	38,0	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rjbaan West	82245	455141	27,3	27,6	0,2	0,2	0	38,2	38,0	0,0	
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rjbaan Oost	82245	455141	27,3	27,6	0,2	0,2	0	38,2	38,0	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rjbaan Oost	82245	455141	27,3	27,6	0,2	0,2	0	38,2	38,0	0,0	

Achtergrondgegevens PM10						
Plaats	Stratenaam	X	Y	PM10 (µg/m3) Jm achtergrond Sanerings-tool	PM10 (µg/m3) Jm achtergrond GCN	PM10 (µg/m3) Jm bijdrage Rijkswegen
Den Haag	Amsterdamsche Veerkade	81646	454696	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan West	81776	454668	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan West	81776	454668	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan Oost	81776	454668	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt Oost	Spu - rjbaan Oost	81776	454668	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rjbaan West	81744	454774	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rjbaan West	81744	454774	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rjbaan Oost	81744	454774	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rjbaan Oost	81744	454774	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rjbaan West	81835	454861	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rjbaan West	81835	454861	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rjbaan Oost	81835	454861	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rjbaan Oost	81835	454861	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt West	Schedelhoeksh/viaduct - parallelrjbaan West	81991	454983	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt West	Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrijbaan West	81991	454983	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoeksh/viaduct - parallelrjbaan Oost	81991	454983	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoeksh/viaduct - hoofdrijbaan Oost	81991	454983	24,7	24,7	0
Den Haag	Lekstraat parallelweg/invooeg	82216	455057	23,0	23,1	0
Den Haag	Lekstraat tunnelmond	82216	455057	23,0	23,1	0
Den Haag	Lekstraat rjbaan Oost + afslag	82216	455057	23,0	23,1	0
Den Haag	Lekstraat thv Waalstraat	82344	454909	23,8	23,9	0,1
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rjbaan West	82245	455141	23,0	23,1	0
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rjbaan West	82245	455141	23,0	23,1	0
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rjbaan Oost	82245	455141	23,0	23,1	0
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rjbaan Oost	82245	455141	23,0	23,1	0

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	11
Stratenbestand	2013plan
Jaartal	2013
Resultaten inclusief bronbijdragen	
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorr.	locatieafhankelijk
Resultaten inclusief zeezoutcorr.	0 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Dagen zeezoutcorrectie
Den Haag	Amsterdams Veerkade	81646	454696	33,0	30,4	0	0	25,3	24,7	12	4
Beoordelingspunt West	Spui - rijnbaan West	81776	454668	33,3	30,4	0	0	25,4	24,7	13	4
Beoordelingspunt Oost	Spui - rijnbaan Oost	81776	454668	31,2	30,4	0	0	24,9	24,7	11	4
Beoordelingspunt West	Spui - rijnbaan West	81776	454668	32,6	30,4	0	0	25,2	24,7	12	4
Beoordelingspunt Oost	Spui - rijnbaan Oost	81776	454668	32,6	30,4	0	0	25,2	24,7	12	4
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rijnbaan West	81744	454774	37,6	30,4	0	0	26,5	24,7	15	4
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rijnbaan Oost	81744	454774	35,5	30,4	0	0	25,9	24,7	14	4
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rijnbaan West	81835	454861	33,9	30,4	0	0	25,5	24,7	13	4
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rijnbaan Oost	81835	454861	33,7	30,4	0	0	25,5	24,7	13	4
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rijnbaan West	81835	454861	31,6	30,4	0	0	25,0	24,7	12	4
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rijnbaan Oost	81835	454861	31,9	30,4	0	0	25,1	24,7	12	4
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrijnbaan West	81991	454983	35,2	30,4	0	0	25,9	24,7	14	4
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrijnbaan Oost	81991	454983	32,0	30,4	0	0	25,1	24,7	12	4
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijnbaan West	81991	454983	34,7	30,4	0	0	25,8	24,7	14	4
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijnbaan Oost	81991	454983	32,5	30,4	0	0	25,2	24,7	12	4
Den Haag	Lekstraat parallelweg/voevoeg	82216	455057	29,3	27,6	0	0	23,4	23,1	8	4
Den Haag	Lekstraat tunnelmond	82216	455057	47,6	27,6	0	0	28,7	23,1	22	4
Den Haag	Lekstraat rijnbaan Oost + afslag	82216	455057	29,4	27,6	0	0	23,4	23,1	8	4
Den Haag	Lekstraat thv Waalstraat	82344	454909	35,8	28,6	0	0	25,6	23,9	13	4
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijnbaan West	82245	455141	29,5	27,6	0	0	23,5	23,1	9	4
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijnbaan Oost	82245	455141	29,5	27,6	0	0	23,5	23,1	9	4
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijnbaan West	82245	455141	28,2	27,6	0	0	23,2	23,1	8	4
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijnbaan Oost	82245	455141	29,0	27,6	0	0	23,4	23,1	8	4

Achtergrondgegevens NO2												
Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	fNO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	
				Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijkswegen	Jm bijdrage Rijkswegen	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Schiphol	
Den Haag	Amsterdams Veerkade	81646	454696	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Spui - rijnbaan West	81776	454668	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Spui - rijnbaan Oost	81776	454668	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Spui - rijnbaan West	81776	454668	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Spui - rijnbaan Oost	81776	454668	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rijnbaan West	81744	454774	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rijnbaan Oost	81744	454774	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rijnbaan West	81835	454861	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rijnbaan Oost	81835	454861	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrijnbaan West	81991	454983	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrijnbaan Oost	81991	454983	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijnbaan West	81991	454983	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijnbaan Oost	81991	454983	30,3	30,4	0,1	0,2	0	36,3	36,2	0,0	
Den Haag	Lekstraat parallelweg/voevoeg	82216	455057	27,3	27,6	0,3	0,2	0	38,2	38,0	0,0	
Den Haag	Lekstraat tunnelmond	82216	455057	27,3	27,6	0,3	0,2	0	38,2	38,0	0,0	
Den Haag	Lekstraat rijnbaan Oost + afslag	82216	455057	27,3	27,6	0,3	0,2	0	38,2	38,0	0,0	
Den Haag	Lekstraat thv Waalstraat	82344	454909	28,1	28,6	0,4	0,2	0	37,6	37,3	0,0	
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijnbaan West	82245	455141	27,3	27,6	0,2	0,2	0	38,2	38,0	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijnbaan Oost	82245	455141	27,3	27,6	0,2	0,2	0	38,2	38,0	0,0	
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijnbaan West	82245	455141	27,3	27,6	0,2	0,2	0	38,2	38,0	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijnbaan Oost	82245	455141	27,3	27,6	0,2	0,2	0	38,2	38,0	0,0	

Achtergrondgegevens PM10						
Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
				Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijkswegen
Den Haag	Amsterdams Veerkade	81646	454696	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt West	Spui - rijnbaan West	81776	454668	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt Oost	Spui - rijnbaan Oost	81776	454668	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt West	Spui - rijnbaan West	81776	454668	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt Oost	Spui - rijnbaan Oost	81776	454668	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rijnbaan West	81744	454774	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rijnbaan Oost	81744	454774	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rijnbaan West	81835	454861	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rijnbaan Oost	81835	454861	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrijnbaan West	81991	454983	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrijnbaan Oost	81991	454983	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijnbaan West	81991	454983	24,7	24,7	0
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijnbaan Oost	81991	454983	24,7	24,7	0
Den Haag	Lekstraat parallelweg/voevoeg	82216	455057	23,0	23,1	0
Den Haag	Lekstraat tunnelmond	82216	455057	23,0	23,1	0
Den Haag	Lekstraat rijnbaan Oost + afslag	82216	455057	23,0	23,1	0
Den Haag	Lekstraat thv Waalstraat	82344	454909	23,8	23,9	0,1
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijnbaan West	82245	455141	23,0	23,1	0
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijnbaan Oost	82245	455141	23,0	23,1	0
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijnbaan West	82245	455141	23,0	23,1	0
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijnbaan Oost	82245	455141	23,0	23,1	0

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	11
Stratenbestand	2015ref
Jaartal	2015
Resultaten inclusief bronbijdragen	
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorr.	locatieafhankelijk
Resultaten inclusief zeezoutcorr.	0 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Dagen zeezoutcorrectie
Den Haag	Amsterdams Veerkade	81646	454696	30,9	28,8	0	0	24,3	23,8	10	4
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan West	81776	454668	31,3	28,8	0	0	24,4	23,8	10	4
Beoordelingspunt Oost	Spu - rjbaan Oost	81776	454668	29,5	28,8	0	0	24,0	23,8	9	4
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan West	81776	454668	30,7	28,8	0	0	24,2	23,8	10	4
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rjbaan West	81744	454774	34,5	28,8	0	0	25,2	23,8	12	4
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rjbaan West	81744	454774	32,7	28,8	0	0	24,7	23,8	11	4
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rjbaan Oost	81744	454774	29,7	28,8	0	0	24,0	23,8	10	4
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rjbaan Oost	81744	454774	31,3	28,8	0	0	24,4	23,8	10	4
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rjbaan West	81835	454861	31,5	28,8	0	0	24,4	23,8	10	4
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rjbaan West	81835	454861	31,4	28,8	0	0	24,4	23,8	10	4
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rjbaan Oost	81835	454861	29,7	28,8	0	0	24,0	23,8	10	4
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rjbaan Oost	81835	454861	30,0	28,8	0	0	24,1	23,8	10	4
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrjbaan West	81991	454983	32,7	28,8	0	0	24,7	23,8	11	4
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijbaan West	81991	454983	30,1	28,8	0	0	24,1	23,8	10	4
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrjbaan Oost	81991	454983	32,5	28,8	0	0	24,7	23,8	11	4
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijbaan Oost	81991	454983	30,7	28,8	0	0	24,3	23,8	10	4
Den Haag	Lekstraat parallelweg/voeeg	82216	455057	27,6	26,2	0	0	22,4	22,2	7	4
Den Haag	Lekstraat tunnelmond	82216	455057	43,8	26,2	0	0	26,9	22,2	17	4
Den Haag	Lekstraat rjbaan Oost + afslag	82216	455057	27,8	26,2	0	0	22,5	22,2	7	4
Den Haag	Lekstraat thv Waalstraat	82344	454909	33,6	27,2	0	0	24,5	23,0	11	4
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rjbaan West	82245	455141	27,8	26,2	0	0	22,5	22,2	7	4
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rjbaan West	82245	455141	27,9	26,2	0	0	22,5	22,2	7	4
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rjbaan Oost	82245	455141	26,8	26,2	0	0	22,3	22,2	6	4
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rjbaan Oost	82245	455141	27,4	26,2	0	0	22,4	22,2	7	4

Achtergrondgegevens NO2												
Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	fNO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	
				Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijkswegen	Jm bijdrage Rijkswegen	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Schiphol	
Den Haag	Amsterdams Veerkade	81646	454696	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan West	81776	454668	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Spu - rjbaan West	81776	454668	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan Oost	81776	454668	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Spu - rjbaan Oost	81776	454668	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rjbaan West	81744	454774	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rjbaan West	81744	454774	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rjbaan Oost	81744	454774	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rjbaan Oost	81744	454774	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rjbaan West	81835	454861	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rjbaan West	81835	454861	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rjbaan Oost	81835	454861	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rjbaan Oost	81835	454861	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrjbaan West	81991	454983	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijbaan West	81991	454983	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrjbaan Oost	81991	454983	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijbaan Oost	81991	454983	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Den Haag	Lekstraat parallelweg/voeeg	82216	455057	25,9	26,2	0,3	0,2	0	39,2	39,0	0,0	
Den Haag	Lekstraat tunnelmond	82216	455057	25,9	26,2	0,3	0,2	0	39,2	39,0	0,0	
Den Haag	Lekstraat rjbaan Oost + afslag	82216	455057	25,9	26,2	0,3	0,2	0	39,2	39,0	0,0	
Den Haag	Lekstraat thv Waalstraat	82344	454909	26,8	27,2	0,4	0,2	0	38,6	38,3	0,0	
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rjbaan West	82245	455141	25,9	26,2	0,2	0,2	0	39,2	39,0	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rjbaan West	82245	455141	25,9	26,2	0,2	0,2	0	39,2	39,0	0,0	
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rjbaan Oost	82245	455141	25,9	26,2	0,2	0,2	0	39,2	39,0	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rjbaan Oost	82245	455141	25,9	26,2	0,2	0,2	0	39,2	39,0	0,0	

Achtergrondgegevens PM10						
Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
				Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijkswegen
Den Haag	Amsterdams Veerkade	81646	454696	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan West	81776	454668	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt Oost	Spu - rjbaan West	81776	454668	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan Oost	81776	454668	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt Oost	Spu - rjbaan Oost	81776	454668	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rjbaan West	81744	454774	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rjbaan West	81744	454774	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rjbaan Oost	81744	454774	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rjbaan Oost	81744	454774	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rjbaan West	81835	454861	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rjbaan West	81835	454861	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rjbaan Oost	81835	454861	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rjbaan Oost	81835	454861	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrjbaan West	81991	454983	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijbaan West	81991	454983	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrjbaan Oost	81991	454983	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijbaan Oost	81991	454983	23,8	23,8	0
Den Haag	Lekstraat parallelweg/voeeg	82216	455057	22,1	22,2	0
Den Haag	Lekstraat tunnelmond	82216	455057	22,1	22,2	0
Den Haag	Lekstraat rjbaan Oost + afslag	82216	455057	22,1	22,2	0
Den Haag	Lekstraat thv Waalstraat	82344	454909	22,9	23,0	0,1
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rjbaan West	82245	455141	22,1	22,2	0
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rjbaan West	82245	455141	22,1	22,2	0
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rjbaan Oost	82245	455141	22,1	22,2	0
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rjbaan Oost	82245	455141	22,1	22,2	0

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	11
Stratenbestand	2015plan
Jaartal	2015
Resultaten inclusief bronbijdragen	
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorr.	locatieafhankelijk
Resultaten inclusief zeezoutcorr.	0 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Dagen zeezoutcorrectie
Den Haag	Amsterdams Veerkade	81646	454696	30,9	28,8	0	0	24,3	23,8	10	4
Beoordelingspunt West	Spui - rijaan West	81776	454668	31,4	28,8	0	0	24,4	23,8	10	4
Beoordelingspunt Oost	Spui - rijaan Oost	81776	454668	29,5	28,8	0	0	24,0	23,8	10	4
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rijaan West	81744	454774	35,1	28,8	0	0	25,3	23,8	12	4
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rijaan Oost	81744	454774	29,8	28,8	0	0	24,1	23,8	10	4
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rijaan West	81835	454861	31,8	28,8	0	0	24,5	23,8	11	4
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rijaan Oost	81835	454861	29,9	28,8	0	0	24,1	23,8	10	4
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrijaan West	81991	454983	32,9	28,8	0	0	24,8	23,8	11	4
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrijaan Oost	81991	454983	30,2	28,8	0	0	24,1	23,8	10	4
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijaan West	81991	454983	30,9	28,8	0	0	24,3	23,8	11	4
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijaan Oost	81991	454983	27,6	28,2	0	0	22,7	22,2	7	4
Den Haag	Lekstraat tunnelmond	82216	455057	43,9	26,2	0	0	27	22,2	17	4
Den Haag	Lekstraat rijaan Oost + afslag	82216	455057	27,8	26,2	0	0	22,5	22,2	7	4
Den Haag	Lekstraat thv Waalstraat	82344	454909	33,7	27,2	0	0	24,5	23,0	11	4
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijaan West	82245	455141	27,9	26,2	0	0	22,5	22,2	7	4
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijaan Oost	82245	455141	28,0	26,2	0	0	22,6	22,2	7	4
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijaan West	82245	455141	26,8	26,2	0	0	22,3	22,2	6	4
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijaan Oost	82245	455141	27,5	26,2	0	0	22,4	22,2	7	4

Achtergrondgegevens NO2												
Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	fNO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	
				Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijkswegen	Jm bijdrage Rijkswegen	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Schiphol	
Den Haag	Amsterdams Veerkade	81646	454696	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Spui - rijaan West	81776	454668	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Spui - rijaan Oost	81776	454668	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rijaan West	81744	454774	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rijaan Oost	81744	454774	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rijaan West	81835	454861	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rijaan Oost	81835	454861	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrijaan West	81991	454983	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrijaan Oost	81991	454983	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijaan West	81991	454983	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijaan Oost	81991	454983	28,7	28,8	0,1	0,3	0	37,3	37,2	0,0	
Den Haag	Lekstraat tunnelmond	82216	455057	25,9	26,2	0,3	0,2	0	39,2	39,0	0,0	
Den Haag	Lekstraat rijaan Oost + afslag	82216	455057	25,9	26,2	0,3	0,2	0	39,2	39,0	0,0	
Den Haag	Lekstraat thv Waalstraat	82344	454909	26,8	27,2	0,4	0,2	0	38,6	38,3	0,0	
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijaan West	82245	455141	25,9	26,2	0,2	0,2	0	39,2	39,0	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijaan Oost	82245	455141	25,9	26,2	0,2	0,2	0	39,2	39,0	0,0	
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijaan West	82245	455141	25,9	26,2	0,2	0,2	0	39,2	39,0	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijaan Oost	82245	455141	25,9	26,2	0,2	0,2	0	39,2	39,0	0,0	

Achtergrondgegevens PM10						
Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
				Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijkswegen
Den Haag	Amsterdams Veerkade	81646	454696	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt West	Spui - rijaan West	81776	454668	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt Oost	Spui - rijaan Oost	81776	454668	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rijaan West	81744	454774	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rijaan Oost	81744	454774	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rijaan West	81835	454861	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rijaan Oost	81835	454861	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrijaan West	81991	454983	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrijaan Oost	81991	454983	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijaan West	81991	454983	23,8	23,8	0
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijaan Oost	81991	454983	23,8	23,8	0
Den Haag	Lekstraat tunnelmond	82216	455057	22,1	22,2	0
Den Haag	Lekstraat rijaan Oost + afslag	82216	455057	22,1	22,2	0
Den Haag	Lekstraat thv Waalstraat	82344	454909	22,9	23,0	0,1
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijaan West	82245	455141	22,1	22,2	0
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijaan Oost	82245	455141	22,1	22,2	0
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijaan West	82245	455141	22,1	22,2	0
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijaan Oost	82245	455141	22,1	22,2	0

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	11
Stratenbestand	2023ref
Jaartal	2020
Resultaten inclusief bronbijdragen	
Meteorologische conditie	
Resultaten inclusief zeezoutcorr.	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorr.	locatieafhankelijk
Schalingsfactor emissiefactoren	0 µg/m3
Personenauto's	
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Dagen zeezoutcorrectie
Den Haag	Amsterdams Veerkade	81646	454696	25,6	24,2	0	0	23,5	23,0	9	4
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan West	81776	454668	25,8	24,2	0	0	23,5	23,0	9	4
Beoordelingspunt Oost	Spu - rjbaan Oost	81776	454668	24,6	24,2	0	0	23,1	23,0	8	4
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan West	81776	454668	25,4	24,2	0	0	23,4	23,0	8	4
Beoordelingspunt Oost	Spu - rjbaan Oost	81776	454668	25,4	24,2	0	0	23,4	23,0	8	4
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rjbaan West	81744	454774	29,4	24,2	0	0	24,7	23,0	11	4
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rjbaan Oost	81744	454774	28,2	24,2	0	0	24,3	23,0	10	4
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rjbaan West	81835	454861	26,8	24,2	0	0	23,9	23,0	8	4
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rjbaan Oost	81835	454861	26,7	24,2	0	0	23,9	23,0	9	4
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rjbaan West	81835	454861	25,2	24,2	0	0	23,3	23,0	8	4
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rjbaan Oost	81835	454861	25,4	24,2	0	0	23,4	23,0	8	4
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrjbaan West	81991	454983	26,7	24,2	0	0	23,8	23,0	9	4
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrjbaan Oost	81991	454983	25,2	24,2	0	0	23,3	23,0	8	4
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrjbaan West	81991	454983	27,2	24,2	0	0	24,0	23,0	10	4
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrjbaan Oost	81991	454983	25,6	24,2	0	0	23,5	23,0	9	4
Den Haag	Lekstraat parallelweg/voeg	82216	455057	23,2	22,1	0	0	21,9	21,5	6	4
Den Haag	Lekstraat tunnelmond	82216	455057	38	22,1	0	0	27,4	21,5	18	4
Den Haag	Lekstraat rjbaan Oost + afslag	82216	455057	23,2	22,1	0	0	21,9	21,5	6	4
Den Haag	Lekstraat thv Waalstraat	82344	454909	28,3	22,9	0	0	23,9	22,2	9	4
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rjbaan West	82245	455141	23,3	22,1	0	0	21,9	21,5	6	4
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rjbaan Oost	82245	455141	23,4	22,1	0	0	22,0	21,5	6	4
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rjbaan West	82245	455141	22,5	22,1	0	0	21,7	21,5	6	4
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rjbaan Oost	82245	455141	23,0	22,1	0	0	21,8	21,5	6	4

Achtergrondgegevens NO2												
Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	fNO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	
				Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijkswegen	Jm bijdrage Rijkswegen	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Schiphol	
Den Haag	Amsterdams Veerkade	81646	454696	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0	
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan West	81776	454668	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Spu - rjbaan Oost	81776	454668	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0	
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan West	81776	454668	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Spu - rjbaan Oost	81776	454668	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0	
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan West	81776	454668	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Spu - rjbaan Oost	81776	454668	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rjbaan West	81744	454774	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rjbaan Oost	81744	454774	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rjbaan West	81835	454861	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rjbaan Oost	81835	454861	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrjbaan West	81991	454983	24,1	24,2	0,1	0,2	0	40,5	40,4	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrjbaan Oost	81991	454983	24,1	24,2	0,1	0,2	0	40,5	40,4	0,0	
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrjbaan West	81991	454983	24,1	24,2	0,1	0,2	0	40,5	40,4	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrjbaan Oost	81991	454983	24,1	24,2	0,1	0,2	0	40,5	40,4	0,0	
Den Haag	Lekstraat parallelweg/voeg	82216	455057	21,9	22,1	0,2	0,2	0	42,0	41,9	0,0	
Den Haag	Lekstraat tunnelmond	82216	455057	21,9	22,1	0,2	0,2	0	42,0	41,9	0,0	
Den Haag	Lekstraat rjbaan Oost + afslag	82216	455057	21,9	22,1	0,2	0,2	0	42,0	41,9	0,0	
Den Haag	Lekstraat thv Waalstraat	82344	454909	22,6	22,9	0,2	0,2	0	41,5	41,3	0,0	
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rjbaan West	82245	455141	21,9	22,1	0,1	0,2	0	42,0	41,9	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rjbaan Oost	82245	455141	21,9	22,1	0,1	0,2	0	42,0	41,9	0,0	
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rjbaan West	82245	455141	21,9	22,1	0,1	0,2	0	42,0	41,9	0,0	
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rjbaan Oost	82245	455141	21,9	22,1	0,1	0,2	0	42,0	41,9	0,0	

Achtergrondgegevens PM10						
Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
				Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijkswegen
Den Haag	Amsterdams Veerkade	81646	454696	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan West	81776	454668	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt Oost	Spu - rjbaan Oost	81776	454668	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt West	Spu - rjbaan West	81776	454668	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt Oost	Spu - rjbaan Oost	81776	454668	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rjbaan West	81744	454774	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rjbaan Oost	81744	454774	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rjbaan West	81835	454861	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rjbaan Oost	81835	454861	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrjbaan West	81991	454983	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrjbaan Oost	81991	454983	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrjbaan West	81991	454983	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrjbaan Oost	81991	454983	23,0	23,0	0
Den Haag	Lekstraat parallelweg/voeg	82216	455057	21,5	21,5	0
Den Haag	Lekstraat tunnelmond	82216	455057	21,5	21,5	0
Den Haag	Lekstraat rjbaan Oost + afslag	82216	455057	21,5	21,5	0
Den Haag	Lekstraat thv Waalstraat	82344	454909	22,1	22,2	0
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rjbaan West	82245	455141	21,5	21,5	0
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rjbaan Oost	82245	455141	21,5	21,5	0
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rjbaan West	82245	455141	21,5	21,5	0
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rjbaan Oost	82245	455141	21,5	21,5	0

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar, vrij.
Versie	11
Stratenbestand	2023plan
Jaartal	2020
Resultaten inclusief bronbijdragen	
Meteorologische conditie	
Resultaten inclusief zeezoutcorr.	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorr.	locatieafhankelijk
Schalingsfactor emissiefactoren	0 µg/m3
Personenauto's	1
Middelzwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Dagen zeezoutcorrectie
Den Haag	Amsterdams Veerkade	81646	454696	25,6	24,2	0	0	23,5	23,0	9	4
Beoordelingspunt West	Spui - rijaan West	81776	454668	25,8	24,2	0	0	23,5	23,0	9	4
Beoordelingspunt Oost	Spui - rijaan Oost	81776	454668	24,6	24,2	0	0	23,1	23,0	8	4
Beoordelingspunt West	Spu - rijaan West	81776	454668	24,6	24,2	0	0	23,1	23,0	8	4
Beoordelingspunt Oost	Spu - rijaan Oost	81776	454668	25,4	24,2	0	0	23,4	23,0	8	4
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rijaan West	81744	454774	29,8	24,2	0	0	24,9	23,0	11	4
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rijaan Oost	81744	454774	28,6	24,2	0	0	24,5	23,0	11	4
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rijaan West	81835	454861	26,0	24,2	0	0	23,9	23,0	9	4
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rijaan Oost	81835	454861	27,0	24,2	0	0	23,9	23,0	9	4
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rijaan West	81835	454861	26,3	24,2	0	0	23,4	23,0	8	4
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rijaan Oost	81835	454861	25,6	24,2	0	0	23,5	23,0	9	4
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrijaan West	81991	454983	26,9	24,2	0	0	23,9	23,0	9	4
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrijaan Oost	81991	454983	25,3	24,2	0	0	23,4	23,0	8	4
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijaan West	81991	454983	27,4	24,2	0	0	24,1	23,0	10	4
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijaan Oost	81991	454983	25,7	24,2	0	0	23,5	23,0	9	4
Den Haag	Lekstraat parallelweginvoeg	82216	455057	23,3	22,1	0	0	21,9	21,5	6	4
Den Haag	Lekstraat tunnelmond	82216	455057	38,1	22,1	0	0	27,5	21,5	18	4
Den Haag	Lekstraat rijaan Oost + afslag	82216	455057	23,3	22,1	0	0	21,9	21,5	6	4
Den Haag	Lekstraat thv Waalstraat	82344	454909	28,4	22,9	0	0	24,0	22,2	9	4
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijaan West	82245	455141	23,4	22,1	0	0	22,0	21,5	6	4
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijaan Oost	82245	455141	23,4	22,1	0	0	22,0	21,5	6	4
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijaan West	82245	455141	22,5	22,1	0	0	21,7	21,5	6	4
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijaan Oost	82245	455141	23,0	22,1	0	0	21,8	21,5	6	4

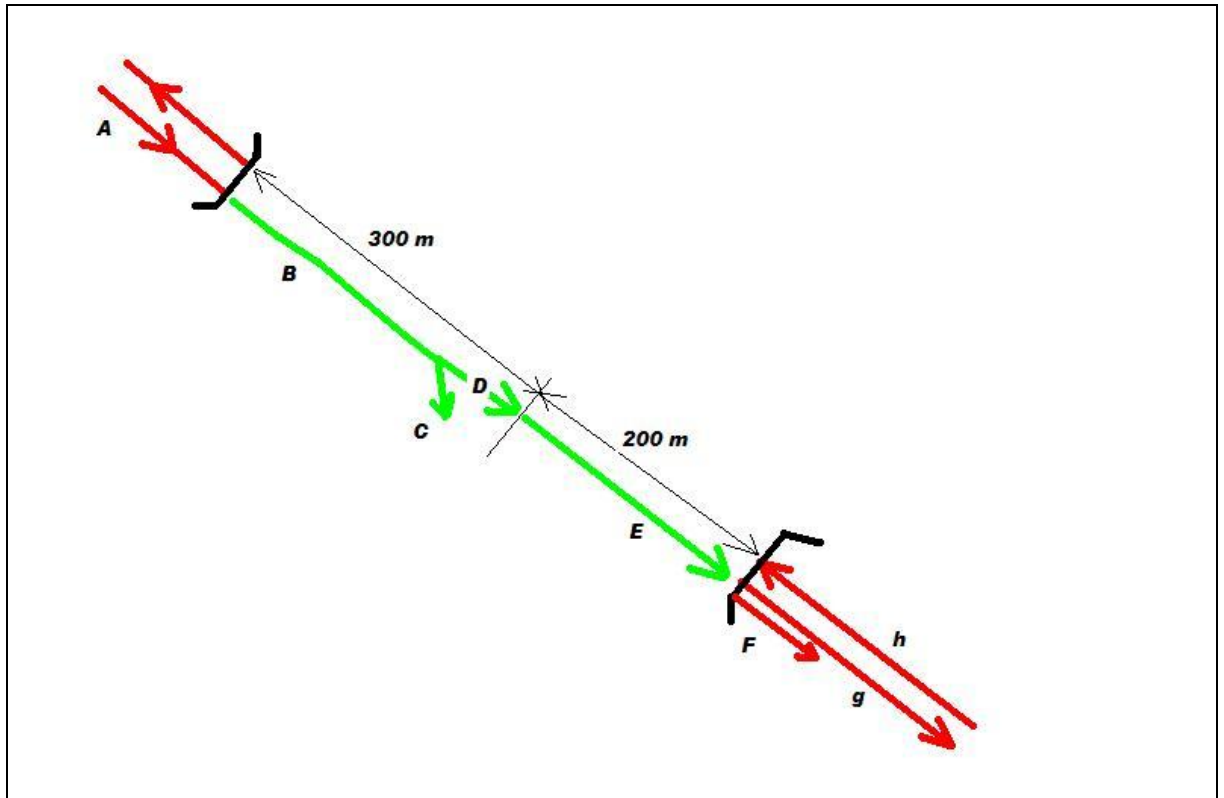
Achtergrondgegevens NO2											
Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	fNO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)
				Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijkswegen	Jm bijdrage Rijkswegen	Jm bijdrage Schiphol	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Schiphol
Den Haag	Amsterdams Veerkade	81646	454696	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0
Beoordelingspunt West	Spui - rijaan West	81776	454668	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0
Beoordelingspunt Oost	Spui - rijaan Oost	81776	454668	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0
Beoordelingspunt West	Spu - rijaan West	81776	454668	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0
Beoordelingspunt Oost	Spu - rijaan Oost	81776	454668	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0
Beoordelingspunt West	Spu - rijaan West	81776	454668	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0
Beoordelingspunt Oost	Spu - rijaan Oost	81776	454668	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rijaan West	81744	454774	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rijaan Oost	81744	454774	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rijaan West	81744	454774	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rijaan Oost	81744	454774	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rijaan West	81835	454861	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rijaan Oost	81835	454861	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rijaan West	81835	454861	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rijaan Oost	81835	454861	24,1	24,2	0,1	0,3	0	40,5	40,4	0,0
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrijaan West	81991	454983	24,1	24,2	0,1	0,2	0	40,5	40,4	0,0
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrijaan Oost	81991	454983	24,1	24,2	0,1	0,2	0	40,5	40,4	0,0
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijaan West	81991	454983	24,1	24,2	0,1	0,2	0	40,5	40,4	0,0
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijaan Oost	81991	454983	24,1	24,2	0,1	0,2	0	40,5	40,4	0,0
Den Haag	Lekstraat parallelweginvoeg	82216	455057	21,9	22,1	0,2	0,2	0	42,0	41,9	0,0
Den Haag	Lekstraat tunnelmond	82216	455057	21,9	22,1	0,2	0,2	0	42,0	41,9	0,0
Den Haag	Lekstraat rijaan Oost + afslag	82216	455057	21,9	22,1	0,2	0,2	0	42,0	41,9	0,0
Den Haag	Lekstraat thv Waalstraat	82344	454909	22,6	22,9	0,2	0,2	0	41,5	41,3	0,0
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijaan West	82245	455141	21,9	22,1	0,1	0,2	0	42,0	41,9	0,0
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijaan Oost	82245	455141	21,9	22,1	0,1	0,2	0	42,0	41,9	0,0
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijaan West	82245	455141	21,9	22,1	0,1	0,2	0	42,0	41,9	0,0
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijaan Oost	82245	455141	21,9	22,1	0,1	0,2	0	42,0	41,9	0,0

Achtergrondgegevens PM10						
Plaats	Straatnaam	X	Y	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
				Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijkswegen
Den Haag	Amsterdams Veerkade	81646	454696	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt West	Spui - rijaan West	81776	454668	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt Oost	Spui - rijaan Oost	81776	454668	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt West	Spu - rijaan West	81776	454668	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt Oost	Spu - rijaan Oost	81776	454668	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 1 - rijaan West	81744	454774	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 1 - rijaan Oost	81744	454774	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rijaan West	81835	454861	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rijaan Oost	81835	454861	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt West	Schedeldoeksh 2 - rijaan West	81835	454861	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt Oost	Schedeldoeksh 2 - rijaan Oost	81835	454861	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrijaan West	81991	454983	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - parallelrijaan Oost	81991	454983	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt West	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijaan West	81991	454983	23,0	23,0	0
Beoordelingspunt Oost	Schedelhoecksh/viaduct - hoofdrijaan Oost	81991	454983	23,0	23,0	0
Den Haag	Lekstraat parallelweginvoeg	82216	455057	21,5	21,5	0
Den Haag	Lekstraat tunnelmond	82216	455057	21,5	21,5	0
Den Haag	Lekstraat rijaan Oost + afslag	82216	455057	21,5	21,5	0
Den Haag	Lekstraat thv Waalstraat	82344	454909	22,1	22,2	0
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijaan West	82245	455141	21,5	21,5	0
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijaan Oost	82245	455141	21,5	21,5	0
Beoordelingspunt West	Prins Bernardviaduct - rijaan West	82245	455141	21,5	21,5	0
Beoordelingspunt Oost	Prins Bernardviaduct - rijaan Oost	82245	455141	21,5	21,5	0

Bijlage 3 Toelichting modellering tunnelmond

Het verkeer dat de tunnel in komt (intensiteit **A**) zorgt in het eerste tunneldeel (ca. 300 meter) voor een emissie. 20% hiervan gaat er bij **C** uit, 80% gaat richting **D**. Het verkeer dat bij **E** rijdt veroorzaakt in het tweede tunneldeel (200 m) een extra emissie bovenop het eerste deel.

Deze emissie wordt op de eerste 50 meter na het einde van de tunnel gezet (wegvakje **F**).



Om het zogenaamde tunneleffect te berekenen, wordt een model gebruikt, waarin wegvakje **F** met een bepaalde verkeersintensiteit wordt gemodelleerd.

De intensiteit op dat wegvakje moet zijn:

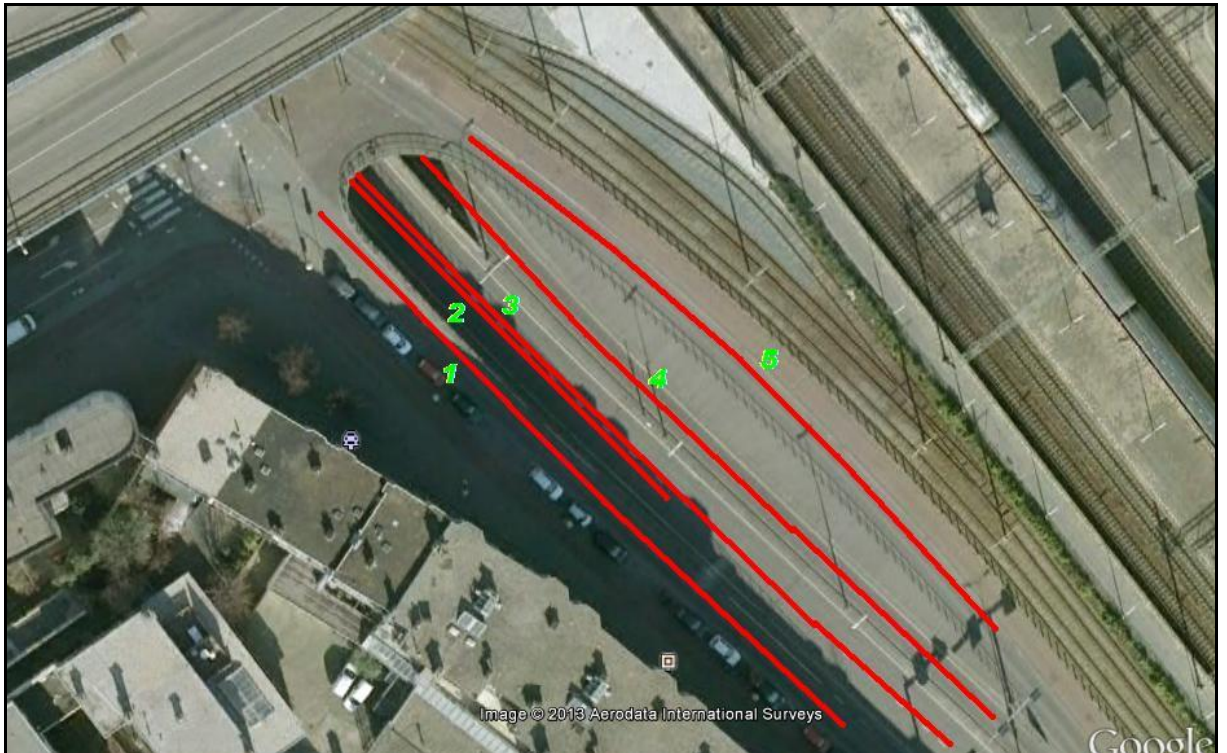
$$(0,8 \times \text{int. bij } A \times (300 \text{ m}/50 \text{ m})) + (\text{int. bij } g \times (200 \text{ m}/50 \text{ m}))$$

Wanneer er bij **A** bijv. 10.000 motorvoertuigen de tunnel inrijden en bij **g** 9000 er uit, dan moet er op het wegvakje **F** aan intensiteit ingevuld worden:

$$0,8 \times 10.000 \times (300/50) + 9.000 \times (200/50) = 48.000 + 36.000 = 84000$$

De situatie bij de tunnelmond heeft teveel rijlijnen (zie de figuur) om daarlangs direct met CARII de luchtkwaliteit te kunnen berekenen.

Om dit wel te kunnen doen worden enkele wegvakken samengevoegd.



Wegvak 1 moet blijven liggen (= maatgevend voor planverkeer)
Wegvakje 2 (lengte 50 m) ook (= maatgevend voor tunneleffect)
Wegvak 3 is bij 2 gevoegd.
Wegvak 5 is bij 4 gevoegd (lichte overschatting)

De volgende situatie is dus in CARII gemodelleerd:

Wegvak 1 afstand 9 m wegtype 4, geen bomenfactor = 1
Wegvak 2 (+3) afstand 16 m wegtype 4, geen bomenfactor
Wegvak 4 (+5) afstand 22, wegtype 4, geen bomenfactor

200 meter naar het zuidoosten is een tweede doorsnede op de Lekstraat doorgerekend met alleen de wegvakken 3 en 4 (1 en 5 zitten daar dan al bij), geen tunneleffect meer, wegtype 4 en nu bomenfactor 1,25.