



Gemeente Utrecht

Beoordeling luchtkwaliteit

Nieuwe locatie prostitutie

Conform Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen)

Colofon
Uitgave
Gemeente Utrecht,
Mobiliteit en Milieu (Expertise Milieu)
Auteur
Expertise Milieu
Projectnaam
Luchtbeoordeling Nieuwe locatie prostitutie
Rekenmodel
CARII v13.0
Verkeersmodel
VRU 3.1u
Datum
27 april 2014
Meer informatie
Adres Ravellaan 96, Postbus 8408, 3503 RK Utrecht
Telefoon 030 -286 51 61
E-Mail milieu@utrecht.nl
www.utrecht.nl/milieu

Inhoudsopgave

1.	Inleiding	3
1.1.	Aanleiding	3
1.2.	Doel luchtkwaliteitsbeoordeling	3
1.3.	Plangebied en -omschrijving	4
1.4.	Leeswijzer	4
2.	Wetgeving	5
2.1.	Wet luchtkwaliteit	5
2.1.1.	Blootstellingscriterium	5
2.1.2.	Toepasbaarheidsbeginsel	6
2.1.3.	NSL	6
2.1.4.	Grenswaarden	6
2.2.	Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007	7
2.3.	Besluit gevoelige bestemmingen	8
2.4.	Beschouwde stoffen	8
3.	Onderzoeksopzet	9
3.1.	NSL-toets	9
3.2.	Uitgevoerde luchtberekeningen	9
3.2.1.	Berekeningsjaren	9
3.2.2.	Berekeningsmethode	9
3.2.3.	Verwerking invloed van snelwegen	9
3.3.	Verkeersgegevens	9
3.4.	Overige invoergegevens	10
4.	Resultaten en conclusies	11
4.1.	Inleiding	11
4.2.	Bespreking resultaten CARII	11
4.3.	Conclusies onderzoek	12
4.4.	Eindconclusie	12

Bijlagen

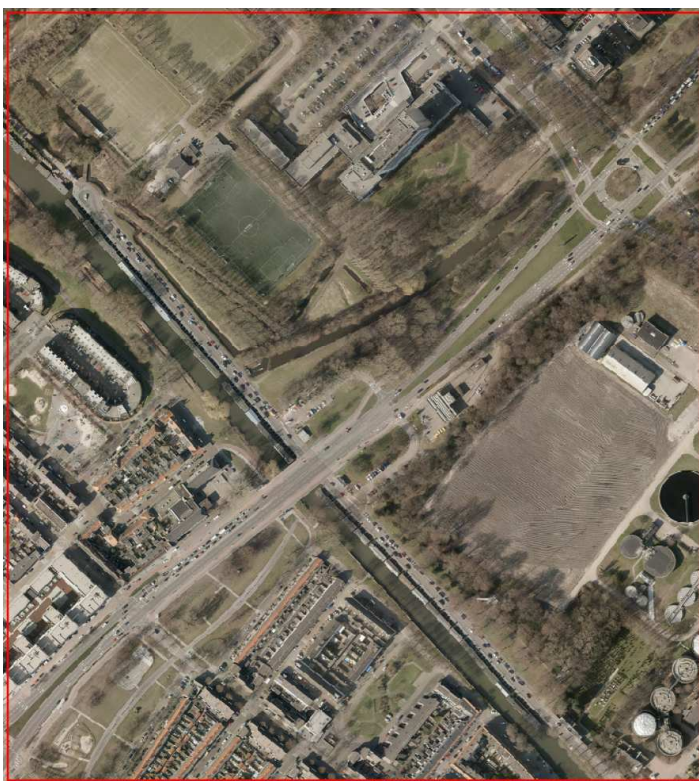
Bijlage 1	Toelichting invoergegevens CARII
Bijlage 2	Invoergegevens en Resultaten

1. Inleiding

1.1. Aanleiding

Naar aanleiding van het intrekken van de laatste exploitatievergunning voor raamprostitutie in 2013 is onderzocht of de raamprostitutie op een andere locatie kan worden ontwikkeld. Dit heeft geresulteerd in een locatieonderzoek wat door het college in november 2013 is vastgesteld en aan de raad voorgelegd.

Door de afdeling Milieu en Mobiliteit (Expertise Milieu) is een beoordeling van de luchtkwaliteit verricht voor een nieuwe locatie prostitutie (zie figuur 1.1). Dit rapport beschouwt de gevolgen op de luchtkwaliteit langs de Einsteindreef, de Marnixlaan (en enkele hierop aantakende wegen) de planologische-juridische mogelijkheid van het plan in relatie tot het aspect luchtkwaliteit.



Figuur 1.1 Globale ligging nieuwe locatie prostitutie nabij Einsteindreef

1.2. Doel luchtkwaliteitsbeoordeling

Het primaire doel van deze luchtbeoordeling is inzicht te geven in hoeverre luchtkwaliteitseisen een belemmering kunnen zijn voor de ruimtelijke ontwikkelingen die met het onderhavige plan mogelijk worden gemaakt. Tevens geeft de luchtkwaliteitsbeoordeling inzicht in de ontwikkeling van de luchtkwaliteit in de komende jaren. Het rapport dient ter onderbouwing inzake het aspect luchtkwaliteit bij de relevante ruimtelijke besluiten.

Beschouwing van de luchtkwaliteit bij ruimtelijke planvorming is eveneens van belang in het kader van een 'goede ruimtelijke ordening'. In de Wet op de ruimtelijke ordening is vastgelegd dat (bijvoorbeeld) bestemmingsplannen ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening worden opgesteld. In dit kader dient bij ruimtelijke planvorming uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens een goed woon- en leefklimaat te worden gegarandeerd. Hierbij moet mede worden afgewogen of het realiseren van voorgenomen ontwikkeling op een bepaalde locatie aanvaardbaar is gelet op de mate van blootstelling aan luchtverontreiniging.

1.3. Plangebied en –omschrijving

Voor een gedetailleerde beschrijving wordt verwezen naar de bestemmingsplantekst. De globale ligging van het plangebied voor de nieuwe locatie prostitutie is in figuur 1.2 op een topografische kaart weergegeven. Het plangebied is gelegen aan de Einsteindreef en de Vecht en de locatie betreft de zone tussen het tankstation aan de Einsteindreef en de Rioolwaterzuiveringsinstallatie.



Figuur 1.2 Globale ligging groenstrook nieuwe locatie prostitutie nabij Einsteindreef

De beoogde locatie ligt aan dezelfde aanrijroute als de voormalige raamprostitutie bij het Zandpad, gelegen aan de Vecht. Tussen de Einsteindreef en de RWZI, haaks op de Vecht, ligt een groenzone. Deze strook, dwars op het Zandpad, biedt ruimte voor het inpassen van 162 werkplaatsen voor prostituees, inclusief parkeervoorzieningen. Dit betreft een uitbreiding met van 17 werkplaatsen ten opzichte van de oorspronkelijke situatie. Een dergelijke ontwikkeling is gekoppeld aan een ontwikkeling in de verkeersstromen, met consequenties voor de luchtkwaliteit. De verkeersintensiteiten voor de relevante onderzochte wegen zijn opgenomen in bijlage 1.



Figuur 1.3 Schets mogelijke ruimtelijke inpassing (variant 2)

1.4. Leeswijzer

Hoofdstuk 2 gaat in op het wettelijke kader, waarna in hoofdstuk 3 wordt ingegaan op de voor de berekeningen gebruikte onderzoeksofzet en invoergegevens. In hoofdstuk 4 worden de rekenresultaten gepresenteerd en besproken. Tenslotte sluit hoofdstuk 5 af met de conclusie uit het luchtkwaliteitsonderzoek. De bijlagen geven gedetailleerd inzicht in de invoergegevens en rekenresultaten.

2. Wetgeving

Dit hoofdstuk licht de regelgeving rond luchtkwaliteit toe. Het toetsingskader voor luchtkwaliteit wordt gevormd door de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen), die op 15 november 2007 (Stb. 2007, 434) in werking is getreden (ook wel genoemd de "Wet luchtkwaliteit"). De Wet luchtkwaliteit (Wlk) stelt de verplichting om de invloed van het plan op de luchtkwaliteit te beoordelen.

In de Wet op de ruimtelijke ordening is vastgelegd dat bestemmingsplannen ten behoeve van een goede ruimtelijke ordening worden opgesteld. In het kader van een goede ruimtelijke ordening wordt bij ruimtelijke planvorming uit het oogpunt van de bescherming van de gezondheid van de mens een goed woon- en leefklimaat gegarandeerd.

2.1. Wet luchtkwaliteit

De Nederlandse wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit in de buitenlucht, is opgenomen in de Wet luchtkwaliteit (Wlk) middels de Wet tot wijziging van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) (Stb 414, 2007). Deze wet is op 15 november 2007 (Stb. 2007, 434) in werking getreden. Deze wet is de Nederlandse implementatie van de EU-richtlijn voor luchtkwaliteit. Onder de Wlk vallen onder andere de volgende AMvB's en Ministeriele Regelingen:

- Besluit niet in betekenende mate bijdragen (StB 440, 2007);
- Regeling niet in betekenende mate bijdragen (SC 218, 2007);
- Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (SC 220, 2007) alsmede de Wijziging Regeling beoordeling luchtkwaliteit (voor het laatst gewijzigd op 10 augustus 2009
- Regeling projectsaldering luchtkwaliteit 2007 (SC 218, 2007);
- Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen).

In artikel 5.16 van de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen) is een limitatieve opsomming van de bevoegdheden waarbij luchtkwaliteitseisen een directe rol spelen opgenomen. Het gaat in ieder geval om ruimtelijke besluiten, zoals bestemmingsplannen en bepaalde omgevingsvergunningen, die direct gevolgen voor de luchtkwaliteit hebben en daardoor kunnen bijdragen aan overschrijding van een grenswaarde.

Op grond van artikel 5.16 Wm kunnen bestuursorganen bevoegdheden die gevolgen kunnen hebben voor de luchtkwaliteit uitoefenen, indien aannemelijk is gemaakt dat:

- a) de bevoegdheden/ontwikkelingen niet leiden tot een overschrijding van de grenswaarden (lid 1 onder a);
- b1) de concentratie in de buitenlucht van de desbetreffende stof als gevolg van de uitoefening van die bevoegdheden per saldo verbeterd of ten minste gelijk blijft (lid 1 onder b1);
- b2) bij een beperkte toename van de concentratie van de desbetreffende stof, door een met de uitoefening van de betreffende bevoegdheid samenhangende maatregel of een door die uitoefening optredend effect, de luchtkwaliteit per saldo verbeterd (lid 1 onder b2);
- c) de bevoegdheden/ontwikkelingen niet in betekenende mate bijdragen aan de concentratie in de buitenlucht van een stof waarvoor in bijlage 2 van de Wet milieubeheer een grenswaarde is opgenomen (lid 1 onder c);
- d) het voorgenomen besluit past binnen, is genoemd in of is in elk geval niet in strijd met het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) of een vergelijkbaar programma dat gericht is op het bereiken van de grenswaarden (lid 1 onder d).

Met andere woorden, luchtkwaliteitseisen spelen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van een dergelijke bevoegdheid, als tenminste aan één van de bovengenoemde voorwaarden wordt voldaan.

2.1.1. Blootstellingscriterium

Het blootstellingscriterium (relatie tussen de duur van de blootstelling en de te toetsen norm) is vastgelegd in Wm artikel 22, lid 1 onder a: "waaraan de bevolking kan worden blootgesteld gedurende een periode die in vergelijking met de middelingstijd van de betreffende luchtkwaliteits significant is". Met andere woorden: jaargemiddelde grenswaarde toetsen bij langdurige blootstelling, uurgemiddelde grenswaarde toetsen bij kortstondige blootstelling.

2.1.2. Toepasbaarheidsbeginsel

De luchtkwaliteitseisen zijn niet van toepassing in onderstaande situaties:

- locaties die zich bevinden in gebieden waartoe leden van het publiek geen toegang hebben en waar geen vaste bewoning is;
- terreinen waarop een of meer inrichtingen zijn gelegen "waarop de arbo-wetgeving van toepassing is";
- de rijbaan van wegen en de middenberm van wegen, tenzij voetgangers normaliter toegang tot de middenberm hebben.

2.1.3. NSL

Op 1 augustus 2009 zijn de Implementatiewet alsmede het Derogatiebesluit in werking getreden. Met het Derogatiebesluit heeft Nederland van de Europese Commissie uitstel (derogatie) gekregen van de termijnen waarbinnen aan de grenswaarden moet worden voldaan. Het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL), dat tevens op 1 augustus 2009 van kracht geworden is, heeft ter onderbouwing gediend van de derogatie.

Het NSL is een samenwerkingsprogramma tussen Rijk, provincies en gemeenten, dat erop is gericht om in gebieden waar de normen voor luchtkwaliteit niet worden gehaald (overschrijdingsgebieden) aan de grenswaarden te voldoen. De 'in betekende mate (IBM)' projecten zijn meegenomen in de gebiedsgerichte programma's van het NSL. Deze projecten worden niet meer afzonderlijk beoordeeld op de effecten op de luchtkwaliteit. Het NSL heeft een looptijd van 5 jaar (tot augustus 2014). In het najaar van 2013 heeft een inspraakprocedure over het verlengen van het NSL plaatsgevonden. De staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu heeft het kabinetsbesluit tot verlenging van het NSL (tot 1 januari 2017) op 17 december 2013 aangeboden aan de Tweede Kamer.

De monitoring van het NSL vindt plaats met behulp van de 'Monitoringstool'. Met de 'Monitoringstool' wordt de voortgang van het NSL bewaakt. Jaarlijks wordt een monitoringsrapportage opgesteld. Als hieruit blijkt dat een maatregel minder effect heeft of een project juist meer luchtverontreiniging oplevert, vereist de systematiek van het NSL dat er extra maatregelen worden genomen.

2.1.4. Grenswaarden

In de bijlage 2 van de Wet milieubeheer zijn grenswaarden opgenomen voor zwaveldioxide, stikstofdioxide en stikstofoxiden, zwevende deeltjes (fijn stof), lood, koolmonoxide en benzeen. Nederland heeft van de Europese Commissie uitstel (derogatie) gekregen van de termijnen waarbinnen aan de grenswaarden moet worden voldaan. Vanaf 11 juni 2011 moet aan de norm voor fijn stof (PM_{10}) worden voldaan en op 1 januari 2015 aan de norm voor stikstofdioxide (NO_2). De grenswaarden voor stikstofdioxide ((jaargemiddelde) en fijn stof (jaar- en daggemiddelde PM_{10}) zijn met ingang van 1 augustus 2009 veranderd. Deze (tijdelijk verhoogde) grenswaarden zijn weergegeven in tabel 2.1.

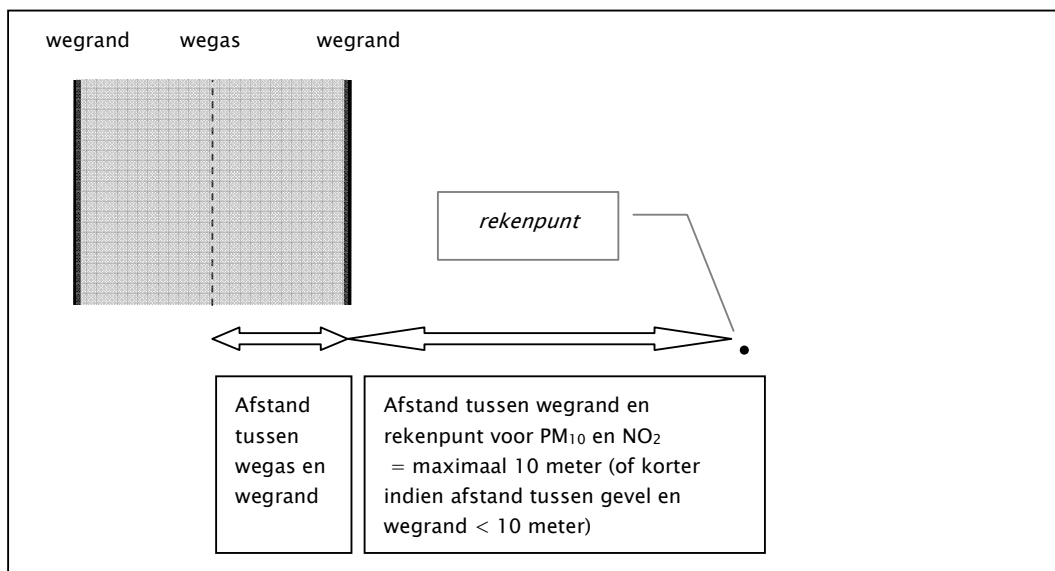
Tabel 2.1: Normen (Wet milieubeheer) voor stikstofdioxide (NO_2) en fijn stof (PM_{10})

Stof	Toetsing van	Grenswaarde	Geldig vanaf
Stikstofdioxide (NO_2)	jaargemiddelde concentratie	60 $\mu g/m^3$	01-08-2009
		40 $\mu g/m^3$	01-01-2015
	uurgemiddelde concentratie	max. 18 keer per kalenderjaar meer dan 300 $\mu g/m^3$	01-08-2009
		max. 18 keer per kalenderjaar meer dan 200 $\mu g/m^3$	01-01-2015
Fijn stof (PM_{10}) ¹⁾	jaargemiddelde concentratie	40 $\mu g/m^3$	11-06-2011
	24-uurgemiddelde concentratie	max. 35 keer per kalenderjaar meer dan 50 $\mu g/m^3$	11-06-2011

1) Bij de beoordeling hiervan blijven de aanwezige concentraties van zeezout buiten beschouwing (volgens de bij de Wlk behorende Regeling beoordeling Luchtkwaliteit 2007).

2.2. Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007

In de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 zijn regels vastgelegd voor de wijze van uitvoering van luchtkwaliteitonderzoeken. In de regeling zijn het Meet- en rekenvoorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit, de Meetregeling luchtkwaliteit 2005 en de regeling Ozon geïntegreerd. De regeling bevat bepalingen over de plaats waar bij wegen of inrichtingen gerekend dient te worden. Eén van de belangrijkste punten in de regeling zijn de vastgelegde meetafstanden voor NO_2 en PM_{10} . Bij het berekenen van de luchtkwaliteit langs wegen worden de concentraties stikstofdioxide en fijn stof bepaald op maximaal 10 meter van de wegrand. Als de rooilijn van bebouwing dicht bij de weg staat dan deze afstand dient de afstand vanaf de wegrand tot de rooilijn aangehouden te worden (zie figuur 2.1).



Figuur 2.2. Te hanteren afstanden voor NO_2 en PM_{10} .

Tevens is in de regeling vastgelegd met welke rekenmethode gerekend dient te worden. Voor dit onderhavige luchtkwaliteitonderzoek is gebruik gemaakt van standaardrekenmethode 1 (SRM1). Bij toepassing van de SRM1 methode voldoet de beschouwde situatie aan de volgende voorwaarden:

- de weg ligt in een stedelijke omgeving;
- de maximale rekenafstand is de afstand tot de bebouwing, met een maximum van 30 meter ten opzichte van de weg-as;
- er is niet of nauwelijks sprake van een hoogteverschil tussen de wegen en de omgeving;
- langs de weg bevinden zich geen afschermende constructies.

Concentraties van zwevende deeltjes (PM_{10}) die zich van nature in de lucht bevinden en niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens kunnen in het onderzoek buiten beschouwing worden gelaten. Per gemeente is een aftrek voor het jaargemiddelde concentratie fijn stof gegeven. Voor de gemeente Utrecht bedraagt deze correctie $2 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Daarnaast is per provincie een correctie op het aantal overschrijdingsdagen voor de etmaalgemiddelde norm bepaald, dat in mindering kan worden gebracht. Het voor zeezout gecorrigeerde aantal overschrijdingsdagen bedraagt voor de provincie Utrecht 3 dagen. Het toepassen van de zeezoutaftrek is vastgelegd in de Wet milieubeheer (artikel 5.19, vierde lid). De hoogte van de zeezoutaftrek is vastgelegd in de ministeriële 'Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007' (zie artikel 35, lid 6 en bijlage 5 van de Rbl 2007).

Op 19 december 2008 is de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 gewijzigd en zijn de elementen toepasbaarheidbeginsel en het blootstellingcriterium geïntroduceerd (zie paragraaf 2.1). Een belangrijke wijziging van 10 augustus 2009 betreft de wijze van berekening van de luchtkwaliteit bij gescheiden rijbanen. De Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007 (Rbl 2007) is in 2012 herzien. In de herziene regeling is onder andere de zeezoutaftrek aangepast. De aangepaste zeezoutaftrek geldt sinds de publicatie op 21 november 2012. De overige wijzigingen in de Regeling gelden sinds 1 januari 2013.

Dit onderzoek is uitgevoerd met inachtneming van alle wijzigingen in de Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007.

2.3. Besluit gevoelige bestemmingen

Op 16 januari 2009 is het Besluit gevoelige bestemmingen (luchtkwaliteitseisen) in werking getreden. Dit Besluit is gebaseerd op artikel 5.16a van de Wet milieubeheer.

Het Besluit is gericht op bescherming van mensen met een verhoogde gevoeligheid voor fijn stof en stikstofdioxide, met name kinderen, ouderen en zieken. Het Besluit beoogt de realisering van gevoelige bestemmingen in de nabijheid van drukke provinciale en rijkswegen tegen te gaan, als op de locatie in kwestie sprake is van een (dreigende) overschrijding van de grenswaarden voor luchtkwaliteit voor fijn stof of stikstofdioxide. Voor een rijksweg speelt een onderzoekszone van 300 meter en voor provinciale wegen 50 meter, vanaf de rand van de weg. Binnen deze zone moet worden onderzocht of sprake is van een (dreigende) overschrijding van de normen voor luchtkwaliteit. Kort samengevat geldt dat, indien sprake is van een (dreigende) overschrijding van de grenswaarden in een wettelijke onderzoekszone, een gevoelige bestemming ofwel niet gerealiseerd mag worden (bij nieuwbouw) ofwel niet mag worden uitgebreid (bij bestaande bouw).

In het onderhavige bestemmingsplan worden geen gevoelige bestemmingen mogelijk gemaakt, zodat het Besluit gevoelige bestemmingen hier niet aan de orde is.

2.4. Beschouwde stoffen

Uit metingen en berekeningen van het LML¹ en PBL² (o.a. de Grootschalige Concentraties Nederland) en het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit blijkt dat in Nederland alleen nog lokaal sprake is van een (dreigende) overschrijding van de grenswaarde voor de stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Voor de concentraties van de overige luchtverontreinigende stoffen geldt dat deze reeds geruime tijd en overal in Nederland op een niveau liggen dat algemeen als aanvaardbaar wordt beschouwd. 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 wordt de gedetailleerde analyse van de luchtkwaliteit derhalve beperkt tot de voor luchtkwaliteit maatgevende stoffen fijn stof (PM₁₀) en stikstofdioxide (NO₂). Voor fijn stof zijn zowel de jaargemiddelde concentraties bepaald als het aantal dagen per jaar dat de concentraties fijn stof hoger zijn dan 50 µg/m³. Voor stikstofdioxide zijn de jaargemiddelde concentraties bepaald. Overschrijdingen van de uurgemiddelde grenswaarde voor stikstofdioxide vinden in Utrecht niet plaats.

Zoals hierboven vermeld, mogen bij toetsing van berekende concentraties fijn stof (als PM₁₀) aan de grenswaarden, de concentraties worden gecorrigeerd voor de aanwezigheid van zeezout in de lucht. De zeezoutaf trek mag op het resultaat worden toegepast, als sprake is van een grenswaarde overschrijding voor fijn stof (als PM₁₀). Het betreft dan een af trek van de bijdrage van een natuurlijke bron op de achtergrondconcentratie.

¹ LML: 'Landelijk Meetnet Luchtkwaliteit', www.lml.rivm.nl

² PBL: 'Planbureau voor de leefomgeving' www.pbl.nl

3. Onderzoeksopzet

In dit hoofdstuk wordt de onderzoeksopzet en de uitgangspunten voor de luchtkwaliteitsbeoordeling uitgewerkt. Aan de orde komen de beschouwde (snel)wegen, de (zicht)jaren waarvoor een luchtkwaliteitsberekening is uitgevoerd en de berekeningsmethodiek.

3.1. NSL-toets

Allereerst wordt bekeken of het project is opgenomen in het NSL en als dit het geval is vindt tevens een check plaats of het in het NSL opgenomen programma nog overeenstemt met de in het bestemmingsplan mogelijk gemaakte ontwikkelingen. De in dit rapport beschouwde planontwikkeling is echter niet opgenomen in het NSL.

3.2. Uitgevoerde luchtberekeningen

3.2.1. Berekeningsjaren

De berekeningen zijn verricht voor het jaar 2014 en de zichtjaren 2015 en 2020. Het jaar 2014 is doorgerekend als vermoedelijk jaar van vaststelling van het bestemmingsplan. Het jaar 2015 is doorgerekend vanwege de inwerkingtreding van de definitieve grenswaarde (einde derogatie per 2015) voor de jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide. Het jaar 2020 is doorgerekend als doorkijk naar de toekomst.

3.2.2. Berekeningsmethode

De berekeningen t.b.v. de bepaling van de luchtkwaliteit zijn uitgevoerd met CARII, versie 13 (SRM1). Met dit model worden de concentraties schadelijke stoffen berekend uitgaande van drie componenten: de achtergrondconcentratie, de lokale bijdragen en de bijdrage van het onderhavige plan.

3.2.3. Verwerking invloed van snelwegen

De achtergrondconcentraties die door het PBL (Planbureau voor de Leefomgeving) worden geleverd, zijn gebaseerd op een grofmazige invoer van bronnen (1 bij 1 kilometer en bevatten niet de specifieke bijdrage van snelwegen). Omdat Utrecht ingesloten ligt door een drietal snelwegen (A2, A12 en A27) en ook aan de noordkant door een zeer drukke weg (NRU; Noordelijke Ring Utrecht) is er regelmatig sprake van onderschatting van de concentraties in de directe omgeving van deze snelwegen.

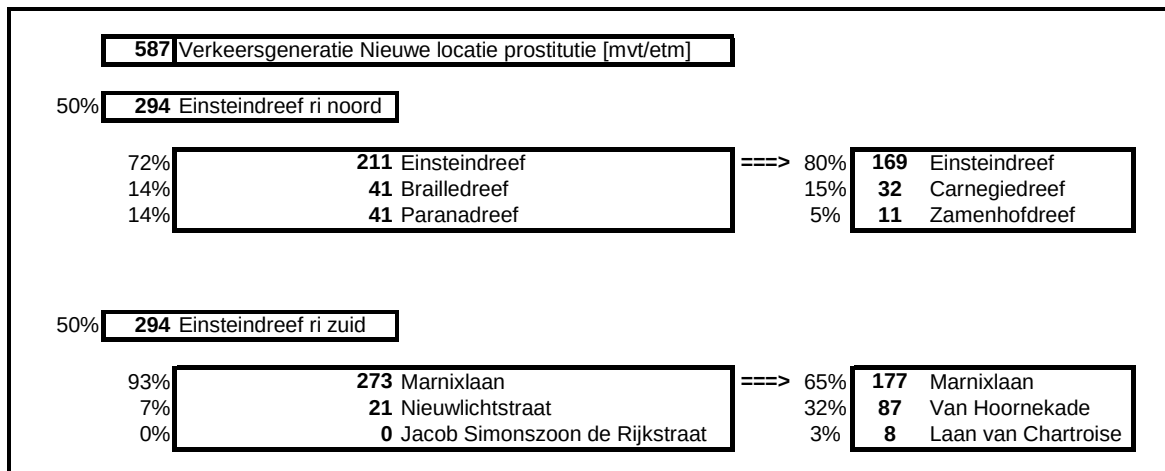
TNO heeft daarom in opdracht van de gemeente Utrecht de invloed van de snelwegen en de noordelijke ring bepaald met behulp van Pluim Snelweg. De resultaten zijn verwerkt in nieuwe achtergrondconcentraties inclusief bijdrage van de snelwegen, alsmede in directe NO₂-emissies en NO_x-emissies. (100 bij 100 meter). Hierdoor is een gedetailleerdere (afstandsafhankelijke) directe NO₂- en NO_x-emissie-berekening verkregen, waarin de bijdrage van het snelwegverkeer is meegenomen. TNO heeft deze berekeningen uitgevoerd voor de jaren 2010, 2015 en 2020. Op basis van deze herberekende emissies zijn de berekeningen inzake de luchtkwaliteit uitgevoerd. Deze werkwijze is door de Afdeling bestuursrechtspraak (zie uitspraak van 4 juni 2008, nr. 200703489/1) niet als onjuist beoordeeld. Om tussenliggende jaren te kunnen doorrekenen is een interpolatie uitgevoerd tussen de verschillende achtergronden.

3.3. Verkeersgegevens

Voor de berekening van de verkeersintensiteiten heeft de gemeente gebruik gemaakt van het verkeersmodel Vru3.1u, zoals dat door het college van B&W van de gemeente Utrecht op 15 oktober 2013 is vastgesteld. Als basis voor het model Vru3.1u heeft het door het Bestuur Regio Utrecht vastgestelde verkeersmodel Vru3.01 gediend. In het verkeersmodel Vru3.1u is de Utrechtse situatie qua ruimtelijke ontwikkelingen (woningen, kantoren, bedrijven en voorzieningen) meer gedetailleerd en geactualiseerd opgenomen. Het basisjaar voor het autoverkeer is 2010 en het vrachtverkeer is nader gedifferentieerd naar middelzware en zware voertuigen. Het verkeersmodel heeft vervolgens uit de inwonersaantallen en arbeidsplaatsen (aan de hand van reismotief, zoals woon-werk, studie, zakelijk, recreatief) het aantal autoritten berekend. De berekeningen voor het jaar 2014 zijn, *worst case*, uitgevoerd met de hogere verkeersintensiteiten die gelden voor het jaar 2015.



De extra verkeersgeneratie die de planontwikkeling mogelijk maakt, is gebaseerd op CROW publicatie 272 Verkeersgeneratie voorzieningen. Hierin staan kentallen voor de verkeersgeneratie door praktijken van huis- en tandartsen en fysiotherapeuten (respectievelijk 25,0 ritten per etmaal per huisarts, 34,5 ritten per tandarts en 20,0 ritten per therapeut). Het is aannemelijk dat een dergelijke verkeersgeneratie in zekere zin vergelijkbaar kan worden geacht met de verkeersgeneratie van de bedrijfstak die door de planontwikkeling mogelijk wordt gemaakt. Onder deze aanname, en als *worst case* benadering de generatie gekoppeld aan een tandartsenpraktijk hanterend, komt een uitbreiding van 17 werkplaatsen overeen met een verkeersgeneratie van 587 ritten per etmaal. Door de afdeling Expertise Mobiliteit is de verdeling van verkeersstromen vanaf de aantakking van het plangebied op de Einsteindreef in kaart gebracht:



Met de NIBM tool (beschikbaar gesteld door het Ministerie van Infrastructuur en Milieu) kunnen de grenzen worden vastgesteld voor het aantal extra voertuigbewegingen, dat niet zal leiden tot een concentratietoename die groter is dan de grens voor niet in betekenende mate. Met deze NIBM-tool (versie mei 2013) kan bepaald worden dat deze grens bij circa 1400 mvt/etm extra voertuigbewegingen ligt (weekdaggemiddelde, licht verkeer). Ook kan worden bepaald dat pas bij een toename van 112 voertuigbewegingen (weekdaggemiddelde, licht verkeer) de maximale bijdrage van het extra verkeer 0,1 μm^3 bedraagt, zijnde de grens die gehanteerd wordt voor het al dan niet buiten beschouwing laten van locaties en inrichtingen in het kader van de anticumulatieregeling van het Besluit NIBM (artikel 5). Op grond hiervan worden wegen waar de toename in verkeersintensiteit lager is dan 100 mvt/etm niet relevant geacht en verder buiten beschouwing gelaten bij de bespreking van de resultaten en de daaraan verbonden conclusies.

Op voorhand kan in elk geval worden vastgesteld dat de planontwikkeling 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de concentratie van een stof in de buitenlucht.

De intensiteiten voor de relevante wegen Einsteindreef en Marnixlaan (wegen met een verkeersaantrekkende werking van meer dan 100 motorvoertuigen per etmaal), alsmede van de Brailledreef, Carnegiedreef en Van Hoornekade zijn opgenomen in bijlage 1. Ook de overige voor de luchtkwaliteitsberekening relevante invoergegevens zijn opgenomen in bijlage 1.

3.4. Overige invoergegevens

De overige invoergegevens betreffen de input van het rekenmodel CARII. Het gaat om zaken als wegvaklengte, percentages vrachtverkeer, bebouwing, wegtype, snelheidstype, stagnatiefactor, bomenfactor, parkeerbewegingen e.d.

4. Resultaten en conclusies

4.1. Inleiding

In Nederland zijn de maatgevende luchtverontreinigende stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Er zijn in dit onderzoek berekeningen uitgevoerd voor stikstofdioxide (NO₂), fijn stof (PM₁₀), benzeen (C₆H₆), zwaveldioxide (SO₂), koolmonoxide (CO) en benzo(a)pyreen (BaP). Voor het onderzoeksgebied geldt dat in geen van de onderzochte jaren een overschrijding van de normen voor de stoffen benzeen (C₆H₆), zwaveldioxide (SO₂), koolmonoxide (CO) en benzo(a)pyreen (BaP) is geconstateerd. Evenmin is er sprake van overschrijdingen van de grenswaarde voor de uurgemiddelde concentratie NO₂. In Nederland zijn de maatgevende luchtverontreinigende stoffen stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀). Er zijn in dit onderzoek daarom alléén berekeningen uitgevoerd voor stikstofdioxide (NO₂) en fijn stof (PM₁₀).

In bijlage 2 zijn de volledige berekeningsresultaten voor alle onderzochte wegvakken opgenomen voor stikstofdioxide (NO₂, de jaargemiddelde concentratie) en fijn stof (PM₁₀, de jaargemiddelde en 24-uurgemiddelde concentratie) weergegeven. De resultaten voor fijn stof zijn exclusief zeezoutaftrek.

In de tabellen 4.1 t/m 4.3 is een samenvatting opgenomen voor de hoogst berekende jaargemiddelde concentratie stikstofdioxide, de jaargemiddelde concentratie fijn stof en het aantal overschrijdingen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde voor fijn stof (maximale waarden per weg). De planbijdrage is veelal lager dan 0,1 µg/m³. Daar waar de planbijdrage ≥ 0,1 of waar het aantal overschrijdingen van de 24-uurgemiddelde grenswaarde voor fijn stof verschilt tussen de autonome situatie en de plansituatie, wordt dit apart vermeld in de tabellen (A=Autonoom, P= Plansituatie).

Tabel 4.1 Resultaten stikstofdioxide; jaargemiddelde concentratie in µg/m³

wegvak	2014	2015	2020
Einsteindreef	34,1	32,6 (A)/32,7 (P)	25,2
Marnixlaan	37,4	35,4 (A)/35,5 (P)	24,5

Tabel 4.2 Resultaten PM₁₀ (fijn stof); jaargemiddelde concentratie in µg/m³

wegvak	2014	2015	2020
Einsteindreef	25,7	25,7	24,6
Marnixlaan	26,1 (A)/26,2 (P)	26,1	24,1 (A)/ 24,2 (P)

Tabel 4.3 Aantal overschrijdingen van 24-uurgemiddelde grenswaarde voor fijn stof (50 µg/m³)

wegvak	2014	2015	2020
Einsteindreef	17	17	15
Marnixlaan	18 (A)/19 (P)	18	14

4.2. Bespreking resultaten CARII

In de onderzochte jaren zijn er voor stikstofdioxide en fijn stof geen overschrijdingen van de grenswaarden uit de Wet milieubeheer.

Op de onderzochte wegvakken zijn voor de zichtjaren 2014, 2015 en 2020 de maximale concentraties bepaald van PM₁₀ (fijn stof) en NO₂ (stikstofdioxide) in de buitenlucht. Deze maximale concentratie is voor stikstofdioxide in de drie zichtjaren respectievelijk (37,4), (35,5) en (25,2) µg/m³. Voor fijn stof bedraagt deze (26,2), (26,1) en (24,6) µg/m³. Hiermee wordt voldaan aan de grenswaarde toets, aangezien de jaargemiddelde grenswaarde voor stikstofdioxide (60 µg/m³ in 2014 en 40 µg/m³ vanaf 2015) en de jaargemiddelde grenswaarde (40 µg/m³) voor fijn stof (PM₁₀) niet wordt



Gemeente Utrecht

overschreden. Het aantal overschrijdingen van de 24-uursgemiddelde grenswaarde ($50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) voor fijn stof (PM_{10}) blijft met 19 dagen ruim beneden het maximale aantal van 35 keer per jaar. Ook de optredende uurgemiddelde immissieconcentraties NO_2 zullen voor geen van de beschouwde beoordelingsposities en varianten meer dan 18 uur de uurgemiddelde grenswaarde van $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ overschrijden.

4.3. Conclusies onderzoek

Deze paragraaf bespreekt de uitkomst van het uitgevoerde luchtkwaliteit onderzoek. De luchtkwaliteitsbeoordeling geeft inzicht hoe de luchtkwaliteit de komende jaren zich ontwikkelt en hoe deze zich verhoudt tot de mate van blootstelling en de grenswaarden. Middels CARII-berekeningen is daartoe de luchtkwaliteit in de omgeving van de nieuwe locatie prostitutiezone in kaart gebracht.

De luchtkwaliteit is beoordeeld op drie momenten (zichtjaren 2014, 2015 en 2020) langs de relevante wegen in en in de nabijheid van het plangebied. Geconstateerd kan worden dat in alle onderzoekjaren in het plangebied voldaan wordt aan de grenswaarden uit de Wet milieubeheer (luchtkwaliteitseisen).

Tevens blijkt op grond van de berekeningen dat de ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van relevante stoffen in de buitenlucht. Daarnaast zijn geen ontwikkelingen voorzien waarmee gelet op de anticumulatiebepaling uit het Besluit NIBM rekening moet worden gehouden.

4.4. Eindconclusie

In hoofdstuk 2.1 is aangegeven op welke gronden (genoemd in artikel 5.16 van de Wet milieubeheer) bestuursorganen hun bevoegdheden (die gevolgen hebben voor de luchtkwaliteit) kunnen uitoefenen.

Op basis van de uitgevoerde berekeningen kan worden geconcludeerd dat realisatie van de nieuwe locatie prostitutie niet leidt tot overschrijding van de grenswaarden. In dit kader wordt voldaan aan artikel 5.16 lid 1, onder a van de Wet milieubeheer.

Tevens blijkt op grond van de berekeningen dat de ontwikkeling niet in betekenende mate bijdraagt aan de concentratie van relevante stoffen in de buitenlucht. In dit kader wordt secundair voldaan aan artikel 5.16 lid 1, onder c van de Wet milieubeheer.

Uit oogpunt van luchtkwaliteit en in het kader van een goede ruimtelijke ordening zijn er geen belemmeringen voor de vaststelling van het bestemmingsplan t.b.v. de nieuwe locatie prostitutie.

Bijlage 1 Toelichting invoergegevens CARII

Verkeersintensiteiten

Er is voor de verkeersintensiteiten een onderverdeling gemaakt in lichte, middelzware en zware motorvoertuigen en tevens is het aantal bussen geïnventariseerd. De gehanteerde verkeersgegevens zijn gebaseerd op het verkeersmodel Vru3.1u.

Meteocondities

Er is voor alle jaren gekozen voor meerjarige meteo. Dit is de gemiddelde meteoconditie over een periode van 10 jaar.

Coördinaten

De in deze bijlage opgenomen X- en Y-coördinaten betreffen rijkdriehoekskoördinaten.

Snelheidstypering

A	snelweg algemeen	gemiddelde rijnsnelheid is 65 km/uur, gemiddeld ca. 0,2 stops per afgelegde kilometer.
B	buitenweg algemeen	weg met snelheid van maximaal 60 km-uur, gemiddeld ca. 0,2 stops per afgelegde kilometer.
C	normaal stadsverkeer	redelijke mate van congestie, gemiddelde snelheid 15–30 km/uur, gemiddeld ca. 2 stops per afgelegde kilometer.
D	stagnerend verkeer	stadsverkeer met grote mate van congestie (gemiddeld lager dan 15 km/uur), gemiddeld ca. 10 stops per afgelegde kilometer.
E	stadsverkeer met minder congestie	stadsverkeer met relatief groter aandeel 'free-flow' rijgedrag (gemiddeld 30–45 km/uur), gemiddeld ca. 1,5 stops per afgelegde kilometer.

Fractie stagnatie

De etmaalgemiddelde fractie van de verkeersintensiteit die stagnerend is. Dit dient een getal tussen 0 en 1 te zijn.

Wegtype (conform Regeling beoordeling luchtkwaliteit 2007)

1	Beide zijden van de weg bebouwing, afstand wegas – gevel is kleiner dan 3 maal de hoogte van de bebouwing, maar groter dan 1,5 maal de hoogte van de bebouwing
2	Beide zijden van de weg bebouwing, afstand wegas – gevel is kleiner dan 1,5 maal de hoogte van de bebouwing
3	Eenzijdige bebouwing, weg met één zijde min of meer aaneengesloten bebouwing op een afstand van minder dan 3 maal de hoogte van de bebouwing
4	Basistype, alle wegen anders dan type 1, 2 of 3

Bomenfactor

1,00	hier en daar bomen of in het geheel niet
1,25	één of meer bomen met een onderlinge afstand van minder dan 15 meter
1,50	de kronen raken elkaar en overspannen minstens een derde gedeelte van de straatbreedte

Bijlage 2 Invoergegevens en resultaten

Invoergegevens+A2

2014=2015: Autonoom

2014=2015: Plan

2020: Autonoom

2020: Plansituatie

Wegvak			snel- heids type Vx	fractie stag- natie	weg- type Tx	afstand wegas S	boom
	X	Y					Fb
Einsteinreef/v1/TL/rR	135500	458100	c	0	4	22	1,25
Einsteinreef/v1/TL/rL	135500	458100	c	0	4	14	1,25
Einsteinreef/v1/TR/rL	135500	458100	c	0	4	23	1,25
Einsteinreef/v1/TR/rR	135500	458100	c	0	4	13	1,25
Einsteinreef/v2/TL/rR	135600	458200	c	0	4	26	1,25
Einsteinreef/v2/TL/rL	135500	458200	c	0	4	13	1,25
Einsteinreef/v2/TL/rL	135500	458200	c	0	4	26	1,25
Einsteinreef/v2/TR/rR	135600	458200	c	0	4	13	1,25
Einsteinreef/v3/TL/rR	135600	458300	c	0,8	4	38	1,25
Einsteinreef/v3/TL/rL	135600	458300	c	0	4	13	1,25
Einsteinreef/v3/TR/rL	135600	458300	c	0	4	41	1,25
Einsteinreef/v3/TR/rR	135600	458300	c	0,8	4	16	1,25
Einsteinreef/v4/TL/rR	135800	458400	c	0	4	53	1,25
Einsteinreef/v4/TL/rL	135700	458400	c	0,8	4	13	1,25
Einsteinreef/v4/TR/rL	135700	458400	c	0,8	4	52	1,25
Einsteinreef/v4/TR/rR	135800	458400	c	0	4	12	1,25
Einsteinreef/v5/TL/rR	135900	458500	c	0	4	54	1,5
Einsteinreef/v5/TL/rL	135800	458500	c	0	4	13	1,5
Einsteinreef/v5/TL/rL	135800	458500	c	0	4	54	1,5
Einsteinreef/v5/TR/rR	135900	458500	c	0	4	13	1,5
Einsteinreef/v6/TL/rR	135900	458600	c	0,8	4	54	1,25
Einsteinreef/v6/TL/rL	135900	458600	c	0	4	13	1,25
Einsteinreef/v6/TR/rL	135900	458600	c	0	4	57	1,25
Einsteinreef/v6/TR/rR	135900	458600	c	0,8	4	16	1,25
Einsteinreef/v7/TL/rR	136000	458700	c	0	1	45	1,25
Einsteinreef/v7/TL/rL	136000	458700	c	0,8	1	14	1,25
Einsteinreef/v7/TR/rL	136000	458700	c	0,8	1	44	1,25
Einsteinreef/v7/TR/rR	136000	458700	c	0	1	13	1,25
Einsteinreef/v8/TL/rR	136100	458800	c	0	3	27	1,5
Einsteinreef/v8/TL/rL	136100	458900	c	0	4	13	1,5
Einsteinreef/v8/TR/rL	136100	458900	c	0	4	27	1,5
Einsteinreef/v9/TL/rR	136100	458900	c	0,8	4	28	1,5
Einsteinreef/v9/TL/rL	136100	458900	c	0	4	13	1,5
Einsteinreef/v9/TR/rL	136100	458900	c	0	4	32	1,5
Einsteinreef/v9/TR/rR	136100	458900	c	0,8	4	16	1,5
Einsteinreef/v10/TL/rR	136200	459000	c	0,4	4	27	1,5
Einsteinreef/v10/TL/rL	136200	459000	c	0,8	4	15	1,5
Einsteinreef/v10/TR/rR	136200	459000	c	0,4	4	13	1,5
Einsteinreef/v11/TL/rR	136300	459100	c	0,8	3	27	1,5
Einsteinreef/v11/TL/rL	136200	459100	c	0	3	13	1,5
Einsteinreef/v11/TR/rL	136200	459100	c	0	3	13	1,5
Einsteinreef/v11/TR/rR	136300	459100	c	0,8	3	27	1,5
Einsteinreef/v12/TL/rR	136300	459200	c	0,8	4	28	1,5
Einsteinreef/v12/TR/rL	136300	459200	c	0	4	13	1,5
Einsteinreef/v12/TR/rR	136300	459200	c	0,8	4	28	1,5
Einsteinreef/v13/TL/rR	136300	458800	c	0,8	4	27	1,5
Einsteinreef/v13/TL/rL	136400	459300	c	0	4	14	1,5
Einsteinreef/v13/TR/rL	136400	459300	c	0	4	14	1,5
Einsteinreef/v13/TR/rR	136300	458800	c	0,8	4	27	1,5
Carnegiedreef/v1/TL/rR	135900	458700	c	0	4	41	1,5
Carnegiedreef/v1/TL/rL	135900	458700	c	0,8	4	14	1,5
Carnegiedreef/v1/TR/rL	135900	458700	c	0,8	4	14	1,5
Carnegiedreef/v1/TR/rR	135900	458700	c	0	4	41	1,5
Carnegiedreef/v2/TL/rR	135800	458800	c	0	4	39	1,5
Carnegiedreef/v2/TL/rL	135800	458800	c	0	4	12	1,5
Carnegiedreef/v2/TR/rL	135800	458800	c	0	4	12	1,5
Carnegiedreef/v2/TR/rR	135800	458800	c	0	4	39	1,5
Carnegiedreef/v3/TL/rR	135800	458900	c	0	4	40	1,5
Carnegiedreef/v3/TL/rL	135700	458800	c	0	4	13	1,5

aantal voer- tuigen licht mvt/etm	aantal voer- tuigen middel- zwaar mvt/etm	aantal voer- tuigen zwaar mvt/etm	aantal bus
14765	249	144	70
15689	280	138	74
15689	280	138	74
14765	249	144	70
14765	249	144	70
15689	280	138	74
15689	280	138	74
14765	249	144	70
14765	249	144	70
15689	280	138	74
15689	280	138	74
14765	249	144	70
12659	227	118	304
10955	228	106	146
10955	228	106	146
12659	227	118	304
12659	227	118	304
10955	228	106	146
10955	228	106	146
12306	223	120	304
10955	228	106	146
10955	228	106	146
12306	223	120	304
10902	222	130	0
8821	221	119	0
8821	221	119	0
10902	222	130	0
10902	222	130	0
8821	221	119	0
8821	221	119	0
10902	222	130	0
10344	240	139	0
12201	245	138	0
10344	240	139	0
10344	240	139	0
12201	245	138	0
10344	240	139	0
12201	245	138	0
10344	240	139	0
12201	245	138	0
10344	240	139	0
12201	245	138	0
10344	240	139	0
5539	137	38	158
4134	98	31	0
4134	98	31	0
5539	137	38	158
5539	137	38	158
4134	98	31	0
4134	98	31	0
5539	137	38	158
4818	84	18	0
6986	121	22	0

aantal voer- tuigen licht mvt/etm	aantal voer- tuigen middel- zwaar mvt/etm	aantal voer- tuigen zwaar mvt/etm	aantal bus
14912	249	144	70
15836	280	138	74
15836	280	138	74
14912	249	144	70
14912	249	144	70
15836	280	138	74
15836	280	138	74
14912	249	144	70
14912	249	144	70
15836	280	138	74
15836	280	138	74
14912	249	144	70
12765	227	118	304
11061	228	106	146
11061	228	106	146
12765	227	118	304
12765	227	118	304
11061	228	106	146
11061	228	106	146
12765	227	118	304
12412	223	120	304
11061	228	106	146
11061	228	106	146
12412	223	120	304
10987	222	130	0
8906	221	119	0
8906	221	119	0
10987	222	130	0
10987	222	130	0
8906	221	119	0
8906	221	119	0
10987	222	130	0
8906	221	119	0
8906	221	119	0
10987	222	130	0
10429	240	139	0
12286	245	138	0
10429	240	139	0
10429	240	139	0
12287	245	138	0
12287	245	138	0
10431	240	139	0
10431	240	139	0
12289	245	138	0
10433	240	139	0
10433	240	139	0
12291	245	138	0
12291	245	138	0
10435	240	139	0
5555	137	38	158
4150	98	31	0
4150	98	31	0
5555	137	38	158
5555	137	38	158
4150	98	31	0
4150	98	31	0
5555	137	38	158
4834	84	18	0
7002	121	22	0

aantal voer- tuigen licht mvt/etm	aantal voer- tuigen middel- zwaar mvt/etm	aantal voer- tuigen zwaar mvt/etm	aantal bus
10957	192	110	40
10733	195	117	44
10733	195	117	44
10957	192	110	40
10957	192	110	40
10733	195	117	44
10733	195	117	44
10957	192	110	40
10957	192	110	40
10733	195	117	44
10733	195	117	44
10957	192	110	40
10957	192	110	40
10733	195	117	44
10733	195	117	44
10957	192	110	40
9795	205	114	274
8929	209	125	116
8929	209	125	116
9795	205	114	274
9795	205	114	274
8929	209	125	116
8929	209	125	116
9653	212	122	274
8929	209	125	116
8929	209	125	116
9653	212	122	274
9539	230	144	0
9202	247	158	0
9202	247	158	0
9539	230	144	0
9539	230	144	0
9202	247	158	0
9202	247	158	0
9539	230	144	0
10117	270	165	0
13595	299	192	0
10117	270	165	0
10117	270	165	0
13595	299	192	0
13595	299	192	0
10117	270	165	0
10117	270	165	0
13595	299	192	0
10117	270	165	0
13595	299	192	0
13595	299	192	0
10117	270	165	0
5839	148	43	158
4304	107	37	0
4304	107	37	0
5839	148	43	158
5839	148	43	158
4304	107	37	0
4304	107	37	0
5839	148	43	158
4052	86	18	0
6904	125	23	0

aantal voer- tuigen licht mvt/etm	aantal voer- tuigen middel- zwaar mvt/etm	aantal voer- tuigen zwaar mvt/etm	aantal bus
11104	192	110	40
10880	195	117	44
10880	195	117	44
11104	192	110	40
11104	192	110	40
10880	195	117	44
10880	195	117	44
11104	192	110	40
11104	192	110	40
10880	195	117	44
10880	195	117	44
11104	192	110	40
9901	205	114	274
9035	209	125	116
9035	209	125	116
9901	205	114	274
9901	205	114	274
9035	209	125	116
9035	209	125	116
9901	205	114	274
9759	212	122	274
9035	209	125	116
9035	209	125	116
9759	212	122	274
9624	230	144	0
9287	247	158	0
9287	247	158	0
9624	230	144	0
9624	230	144	0
9287	247	158	0
9287	247	158	0
9624	230	144	0
9287	247	158	0
9287	247	158	0
9624	230	144	0
10202	270	165	0
13680	299	192	0
10202	270	165	0
10202	270	165	0
13681	299	192	0
13681	299	192	0
10204	270	165	0
10204	270	165	0
13683	299	192	0
10206	270	165	0
10206	270	165	0
13685	299	192	0
13685	299	192	0
10208	270	165	0
5855	148	43	158
4320	107	37	0
4320	107	37	0
5855	148	43	158
5855	148	43	158
4320	107	37	0
4320	107	37	0
5855	148	43	158
4068	86	18	0
6920	125	23	0

Carnegiedreef/v3/TR/rL	135700	458800	c	0	4	13	1,5
Carnegiedreef/v3/TR/rR	135800	458900	c	0	4	40	1,5
Carnegiedreef/v4/TL/rL	135700	458900	c	0	4	12	1,5
Carnegiedreef/v4/TR/rL	135700	458900	c	0	4	12	1,5
Carnegiedreef/v4/TR/rR	135700	458900	c	0	4	39	1,5
Carnegiedreef/v5/TL/rR	135600	459000	c	0	4	39	1,5
Carnegiedreef/v5/TL/rL	135600	459000	c	0	4	12	1,5
Carnegiedreef/v5/TR/rL	135600	459000	c	0	4	12	1,5
Carnegiedreef/v5/TR/rR	135600	459000	c	0	4	39	1,5
Brailledreef/v1/TL/rR	135700	458300	c	0	4	44	1,5
Brailledreef/v1/TL/rL	135800	458300	c	0,8	4	15	1,5
Brailledreef/v1/TR/rL	135800	458300	c	0,8	4	15	1,5
Brailledreef/v1/TR/rR	135700	458300	c	0	4	44	1,5
Brailledreef/v2/TL/rR	135800	458200	c	0	4	13	1,5
Brailledreef/v2/TL/rL	135800	458200	c	0	4	28	1,5
Brailledreef/v2/TR/rL	135800	458200	c	0	4	28	1,5
Brailledreef/v2/TR/rR	135800	458200	c	0	4	13	1,5
Brailledreef/v3/TL/rR	135900	458100	c	0	4	29	1,5
Brailledreef/v3/TL/rL	135900	458100	c	0	4	14	1,5
Brailledreef/v3/TR/rL	135900	458100	c	0	4	14	1,5
Brailledreef/v3/TR/rR	135900	458100	c	0	4	29	1,5
Brailledreef/v4/TL/rR	136000	458100	c	0,8	4	26	1,5
Brailledreef/v4/TL/rL	136000	458100	c	0	4	14	1,5
Brailledreef/v4/TR/rL	136000	458100	c	0	4	14	1,5
Brailledreef/v4/TR/rR	136000	458100	c	0,8	4	26	1,5
v. Hoornekade/v1/TL	134800	458000	c	0,4	4	14	1,25
v. Hoornekade/v1/TR	134800	458000	c	0,4	4	14	1,25
v. Hoornekade/v2/TL	134900	457900	c	0,4	4	14	1,25
v. Hoornekade/v2/TR	134900	457900	c	0,4	4	14	1,25
v. Hoornekade/v3/TL	135000	457900	c	0,4	4	13	1,25
v. Hoornekade/v3/TR	135000	457900	c	0,4	4	13	1,25
v. Hoornekade/v4/TL/rR	135100	457900	c	0,4	4	12	1,25
v. Hoornekade/v4/TL/rL	135100	457900	c	0,4	4	11	1,25
v. Hoornekade/v4/TR/rL	135100	457900	c	0,4	4	11	1,25
v. Hoornekade/v4/TR/rR	135100	457900	c	0,4	4	12	1,25
Marnixlaan/v3/TL/rR	134900	457600	c	0	4	27	1,25
Marnixlaan/v3/TL/rL	134900	457700	c	0,4	3	13	1,25
Marnixlaan/v3/TR/rL	134900	457700	c	0,4	3	13	1,25
Marnixlaan/v3/TR/rR	134900	457600	c	0	4	27	1,25
Marnixlaan/v4/TL/rR	135000	457700	c	0	4	14	1,25
Marnixlaan/v4/TL/rL	135000	457700	c	0	3	28	1,25
Marnixlaan/v4/TR/rL	135000	457700	c	0	3	28	1,25
Marnixlaan/v4/TR/rR	135000	457700	c	0	4	14	1,25
Marnixlaan/v5/TL/rR	135100	457800	c	0,4	4	14	1,25
Marnixlaan/v5/TL/rL	135100	457800	c	0	3	29	1,25
Marnixlaan/v5/TR/rL	135100	457800	c	0	3	29	1,25
Marnixlaan/v5/TR/rR	135100	457800	c	0,4	4	14	1,25
Marnixlaan/v6/TL/rR	135200	457900	c	0,4	4	14	1,25
Marnixlaan/v6/TL/rL	135200	457900	c	0,4	3	27	1,25
Marnixlaan/v6/TR/rL	135200	457900	c	0,4	3	27	1,25
Marnixlaan/v6/TR/rR	135200	457900	c	0,4	4	14	1,25
Marnixlaan/v7/TL/rR	135200	457900	c	0,4	4	14	1,25
Marnixlaan/v7/TL/rL	135200	457900	c	0,4	3	25	1,25
Marnixlaan/v7/TR/rL	135200	457900	c	0,4	3	25	1,25
Marnixlaan/v7/TR/rR	135200	457900	c	0,4	4	14	1,25
Marnixlaan/v8/TL/rR	135300	458000	c	0	3	24	1,25
Marnixlaan/v8/TL/rL	135300	458000	c	0,4	3	14	1,25
Marnixlaan/v8/TR/rL	135300	458000	c	0,4	3	14	1,25
Marnixlaan/v8/TR/rR	135300	458000	c	0	3	24	1,25
Marnixlaan/v9/TL/rR	135400	458100	c	0	4	22	1,25
Marnixlaan/v9/TL/rL	135400	458100	c	0	4	14	1,25
Marnixlaan/v9/TR/rL	135400	458100	c	0	4	14	1,25
Marnixlaan/v9/TR/rR	135400	458100	c	0	4	22	1,25

6986	121	22	0
4818	84	18	0
4818	84	18	0
4818	84	18	0
6986	121	22	0
5855	86	22	0
4541	69	19	0
4541	69	19	0
5855	86	22	0
4846	136	72	4
6471	162	75	8
6471	162	75	8
4846	136	72	4
4846	136	72	4
6471	162	75	8
6471	162	75	8
4846	136	72	4
4966	136	75	4
6496	163	75	8
6496	163	75	8
4966	136	75	4
4966	136	75	4
6496	163	75	8
6496	163	75	8
4966	136	75	4
7795	99	30	420
7795	99	30	420
7795	99	30	420
7795	99	30	420
8103	99	34	420
8103	99	34	420
0	0	0	208
8103	99	34	212
8103	99	34	212
0	0	0	208
13012	242	152	66
10028	232	120	66
10028	232	120	66
13012	242	152	66
13012	242	152	66
10028	232	120	66
10028	232	120	66
13012	242	152	66
13012	242	152	66
10028	232	120	66
10028	232	120	66
13012	242	152	66
12245	240	144	70
14879	288	139	74
14879	288	139	74
12245	240	144	70
12245	240	144	70
14879	288	139	74
14879	288	139	74
12245	240	144	70
14765	249	144	70
15689	280	138	74
15689	280	138	74
14765	249	144	70
14765	249	144	70
15689	280	138	74
15689	280	138	74
14765	249	144	70

7002	121	22	0
4834	84	18	0
4834	84	18	0
4834	84	18	0
7002	121	22	0
5871	86	22	0
4557	69	19	0
4557	69	19	0
5871	86	22	0
4867	136	72	4
6492	162	75	8
6492	162	75	8
4867	136	72	4
4867	136	72	4
6492	162	75	8
6492	162	75	8
4867	136	72	4
4987	136	75	4
6517	163	75	8
6517	163	75	8
4987	136	75	4
4987	136	75	4
6517	163	75	8
6517	163	75	8
4987	136	75	4
7882	99	30	420
7882	99	30	420
7882	99	30	420
7882	99	30	420
8190	99	34	420
8190	99	34	420
0	0	0	208
8190	99	34	212
8190	99	34	212
0	0	0	208
13101	242	152	66
10117	232	120	66
10117	232	120	66
13101	242	152	66
13101	242	152	66
10117	232	120	66
10117	232	120	66
13101	242	152	66
12382	240	144	70
15016	288	139	74
15016	288	139	74
12382	240	144	70
12382	240	144	70
15016	288	139	74
15016	288	139	74
12382	240	144	70
14912	249	144	70
15836	280	138	74
15836	280	138	74
14912	249	144	70
14912	249	144	70
15836	280	138	74
15836	280	138	74
14912	249	144	70

6904	125	23	0
4052	86	18	0
4052	86	18	0
4052	86	18	0
6904	125	23	0
5816	89	23	0
3979	73	19	0
3979	73	19	0
5816	89	23	0
6992	168	78	4
6207	171	74	8
6207	171	74	8
6992	168	78	4
6992	168	78	4
6207	171	74	8
6207	171	74	8
6992	168	78	4
7121	169	81	4
6243	172	74	8
6243	172	74	8
7121	169	81	4
7121	169	81	4
6243	172	74	8
6243	172	74	8
7121	169	81	4
8240	137	45	408
8240	137	45	408
8240	137	45	408
8240	137	45	408
8580	138	50	408
8580	138	50	408
0	0	0	202
8580	138	50	206
8580	138	50	206
0	0	0	202
9345	179	111	36
4644	102	77	36
4644	102	77	36
9345	179	111	36
9345	179	111	36
4644	102	77	36
4644	102	77	36
9345	179	111	36
8845	179	108	40
10013	198	117	44
10013	198	117	44
8845	179	108	40
8845	179	108	40
10013	198	117	44
10013	198	117	44
8845	179	108	40
10957	192	110	40
10733	195	117	44
10733	195	117	44
10957	192	110	40
10957	192	110	40
10733	195	117	44
10733	195	117	44
10957	192	110	40

6920	125	23	0
4068	86	18	0
4068	86	18	0
4068	86	18	0
6920	125	23	0
5832	89	23	0
3995	73	19	0
3995	73	19	0
5832	89	23	0
0			
7013	168	78	4
6228	171	74	8
6228	171	74	8
7013	168	78	4
7013	168	78	4
6228	171	74	8
6228	171	74	8
7013	168	78	4
7142	169	81	4
6264	172	74	8
6264	172	74	8

Resultaten 2014, 2015 en 2020

Autonoom 2014

2015

2020

Wegvak	jaar- gemid. conc. NO2 µg/m³	jaar- gemid. conc PM10 µg/m³	aantal 24u-gem PM10 > 50 µg/m³
Einsteindreef/v1/TL/rR			
Einsteindreef/v1/TL/rL	32,8	25,2	16
Einsteindreef/v1/TR/rL			
Einsteindreef/v1/TR/rR	32,8	25,2	16
Einsteindreef/v2/TL/rR			
Einsteindreef/v2/TL/rL	32,6	25,1	16
Einsteindreef/v2/TR/rL			
Einsteindreef/v2/TR/rR	32,5	25,1	16
Einsteindreef/v3/TL/rR			
Einsteindreef/v3/TL/rL	32,8	25,0	16
Einsteindreef/v3/TR/rL			
Einsteindreef/v3/TR/rR	32,8	24,9	15
Einsteindreef/v4/TL/rR			
Einsteindreef/v4/TL/rL	31,9	24,6	15
Einsteindreef/v4/TR/rL			
Einsteindreef/v4/TR/rR	31,4	24,7	15
Einsteindreef/v5/TL/rR			
Einsteindreef/v5/TL/rL	31,1	24,7	15
Einsteindreef/v5/TR/rL			
Einsteindreef/v5/TR/rR	31,5	24,9	15
Einsteindreef/v6/TL/rR			
Einsteindreef/v6/TL/rL	30,8	24,6	15
Einsteindreef/v6/TR/rL			
Einsteindreef/v6/TR/rR	31,3	24,5	15
Einsteindreef/v7/TL/rR			
Einsteindreef/v7/TL/rL	31,3	24,8	15
Einsteindreef/v7/TR/rL			
Einsteindreef/v7/TR/rR	30,9	24,9	16
Einsteindreef/v8/TL/rR			
Einsteindreef/v8/TL/rL	31,1	25,0	16
Einsteindreef/v8/TR/rL			
Einsteindreef/v8/TR/rR	33,4	25,7	17
Einsteindreef/v9/TL/rR			
Einsteindreef/v9/TL/rL	31,3	25,0	16
Einsteindreef/v9/TR/rL			
Einsteindreef/v9/TR/rR	31,5	24,9	15
Einsteindreef/v10/TL/rR			
Einsteindreef/v10/TL/rL	32,0	24,9	15
Einsteindreef/v10/TR/rL			
Einsteindreef/v10/TR/rR	31,9	24,9	16
Einsteindreef/v11/TL/rR			
Einsteindreef/v11/TL/rL	34,1	25,7	17
Einsteindreef/v11/TR/rL			
Einsteindreef/v11/TR/rR	34,1	25,7	17
Einsteindreef/v12/TL/rR			
Einsteindreef/v12/TL/rL	30,9	24,9	15
Einsteindreef/v12/TR/rL			
Einsteindreef/v12/TR/rR	30,9	24,9	15
Einsteindreef/v13/TL/rR			
Einsteindreef/v13/TL/rL	30,9	24,9	15
Einsteindreef/v13/TR/rL			
Einsteindreef/v13/TR/rR	32,2	25,2	16
Carnegiedreef/v1/TL/rR			
Carnegiedreef/v1/TL/rL	28,8	24,0	14
Carnegiedreef/v1/TR/rL			
Carnegiedreef/v1/TR/rR	28,8	24,0	14
Carnegiedreef/v2/TL/rR			
Carnegiedreef/v2/TL/rL	28,3	24,1	14
Carnegiedreef/v2/TR/rL			
Carnegiedreef/v2/TR/rR	28,3	24,1	14
Carnegiedreef/v3/TL/rR			
Carnegiedreef/v3/TL/rL	28,9	24,2	14
Carnegiedreef/v3/TR/rL			
Carnegiedreef/v3/TR/rR	28,8	24,2	14
Carnegiedreef/v4/TL/rR			
Carnegiedreef/v4/TL/rL	28,5	24,1	14
Carnegiedreef/v4/TR/rL			
Carnegiedreef/v4/TR/rR	28,5	24,1	14
Carnegiedreef/v5/TL/rR			
Carnegiedreef/v5/TL/rL	26,1	24,0	14
Carnegiedreef/v5/TR/rL			
Carnegiedreef/v5/TR/rR	26,1	24,0	14
Brailledreef/v1/TL/rR			
Brailledreef/v1/TL/rL	30,2	24,2	14
Brailledreef/v1/TR/rL			
Brailledreef/v1/TR/rR	30,2	24,2	14
Brailledreef/v2/TL/rR			

jaar- gemid. conc. NO2 µg/m³	jaar- gemid. conc PM10 µg/m³	aantal 24u-gem PM10 > 50 µg/m³
31,2	25,2	16
31,3	25,2	16
31,0	25,2	16
31,0	25,2	16
31,3	25,1	16
31,3	24,9	16
30,4	24,7	15
30,0	24,8	15
29,7	24,8	15
30,1	24,9	16
29,4	24,7	15
29,9	24,6	15
29,8	24,9	15
29,5	25,0	16
29,6	25,1	16
31,7	25,7	17
29,9	25,0	16
30,0	25,0	16
30,7	24,9	16
30,6	24,9	16
32,6	25,7	17
32,6	25,7	17
29,7	24,9	16
29,7	24,9	16
29,7	24,9	15
30,6	25,3	16
27,7	24,2	14
27,7	24,2	14
27,2	24,2	14
27,2	24,2	14
27,7	24,4	14
27,7	24,4	14
27,4	24,3	14
27,4	24,3	14
25,2	24,2	14
25,2	24,2	14
28,8	24,4	14
28,8	24,4	14

jaar- gemid. conc. NO2 µg/m³	jaar- gemid. conc PM10 µg/m³	aantal 24u-gem PM10 > 50 µg/m³
22,4	23,5	13
22,5	23,5	13
22,3	23,5	13
22,4	23,5	13
22,4	23,4	12
22,5	23,3	12
22,5	23,3	12
22,1	23,3	12
22,0	23,4	12
22,2	23,4	12
21,9	23,2	12
22,1	23,2	12
22,6	23,6	13
22,1	23,7	13
22,4	23,8	13
23,5	24,3	14
22,5	23,8	13
22,4	23,6	13
23,8	23,7	13
23,5	23,7	13
25,2	24,6	15
25,2	24,6	15
23,0	23,7	13
23,0	23,7	13
23,0	23,7	13
23,4	24,1	14
21,2	22,9	12
21,2	22,9	12
20,9	23,0	12
20,9	23,0	12
21,1	23,1	12
21,1	23,1	12
20,8	22,9	12
20,8	22,9	12
19,4	22,8	11
19,4	22,8	11
22,0	23,1	12
22,0	23,1	12

Brailledreef/v2/TL/rL	29,2	24,2	14
Brailledreef/v2/TR/rL			
Brailledreef/v2/TR/rR	29,2	24,2	14
Brailledreef/v3/TL/rR			
Brailledreef/v3/TL/rL	29,5	24,3	14
Brailledreef/v3/TR/rL			
Brailledreef/v3/TR/rR	29,5	24,3	14
Brailledreef/v4/TL/rR			
Brailledreef/v4/TL/rL	29,4	24,5	15
Brailledreef/v4/TR/rL			
Brailledreef/v4/TR/rR	29,4	24,5	15
v. Hoornekade/v1/TL	26,9	24,4	14
v. Hoornekade/v1/TR	26,9	24,4	14
v. Hoornekade/v2/TL	28,1	24,4	14
v. Hoornekade/v2/TR	28,1	24,4	14
v. Hoornekade/v3/TL	29,2	24,7	15
v. Hoornekade/v3/TR	29,2	24,7	15
v. Hoornekade/v4/TL/rR			
v. Hoornekade/v4/TL/rL	29,6	24,8	15
v. Hoornekade/v4/TR/rL			
v. Hoornekade/v4/TR/rR	29,6	24,8	15
Marnixlaan/v3/TL/rR			
Marnixlaan/v3/TL/rL	33,8	25,6	17
Marnixlaan/v3/TR/rL			
Marnixlaan/v3/TR/rR	33,9	25,6	17
Marnixlaan/v4/TL/rR			
Marnixlaan/v4/TL/rL	32,1	25,4	17
Marnixlaan/v4/TR/rL			
Marnixlaan/v4/TR/rR	32,1	25,4	17
Marnixlaan/v5/TL/rR			
Marnixlaan/v5/TL/rL	32,7	25,4	17
Marnixlaan/v5/TR/rL			
Marnixlaan/v5/TR/rR	32,7	25,4	17
Marnixlaan/v6/TL/rR			
Marnixlaan/v6/TL/rL	33,8	25,6	17
Marnixlaan/v6/TR/rL			
Marnixlaan/v6/TR/rR	33,8	25,6	17
Marnixlaan/v7/TL/rR			
Marnixlaan/v7/TL/rL	34,1	25,7	17
Marnixlaan/v7/TR/rL			
Marnixlaan/v7/TR/rR	34,1	25,7	17
Marnixlaan/v8/TL/rR			
Marnixlaan/v8/TL/rL	37,4	26,1	18
Marnixlaan/v8/TR/rL			
Marnixlaan/v8/TR/rR	37,4	26,1	18
Marnixlaan/v9/TL/rR			
Marnixlaan/v9/TL/rL	32,7	25,2	16
Marnixlaan/v9/TR/rL			
Marnixlaan/v9/TR/rR	32,7	25,2	16

28,0	24,3	14
28,0	24,3	14
28,2	24,4	14
28,2	24,4	14
28,1	24,6	15
28,1	24,6	15
25,8	24,6	15
25,8	24,6	15
27,0	24,6	15
27,0	24,6	15
28,2	24,8	15
28,2	24,8	15
28,5	24,9	16
28,5	24,9	16
32,1	25,7	17
32,1	25,7	17
30,7	25,5	17
30,7	25,5	17
31,3	25,5	17
31,3	25,5	17
32,3	25,7	17
32,3	25,7	17
32,6	25,7	17
32,6	25,7	17
35,4	26,1	18
35,4	26,1	18
31,2	25,2	16
31,2	25,2	16

21,7	23,2	12
21,7	23,2	12
21,7	23,2	12
21,7	23,2	12
21,6	23,4	12
21,6	23,4	12
20,3	23,3	12
20,3	23,3	12
21,0	23,3	12
21,0	23,3	12
21,7	23,5	13
21,7	23,5	13
22,0	23,6	13
22,0	23,6	13
22,1	23,6	13
22,1	23,6	13
22,1	23,8	13
22,1	23,8	13
22,4	23,8	13
22,4	23,8	13
23,1	24,0	13
23,1	24,0	13
23,2	24,0	14
23,2	24,0	14
24,5	24,1	14
24,5	24,1	14
22,4	23,5	13
22,4	23,5	13

Resultaten 2014, 2015 en 2020

Plansituatie 2014

Wegvak	jaar-	jaar-	aantal
	gemid.	gemid.	
	conc.	conc	
	NO2	PM10	
	µg/m³	µg/m³	> 50 µg/m³
Einsteindreef/v1/TL/rR			
Einsteindreef/v1/TL/rL	32,8	25,2	16
Einsteindreef/v1/TR/rL			
Einsteindreef/v1/TR/rR	32,9	25,2	16
Einsteindreef/v2/TL/rR			
Einsteindreef/v2/TL/rL	32,6	25,1	16
Einsteindreef/v2/TR/rL			
Einsteindreef/v2/TR/rR	32,6	25,1	16
Einsteindreef/v3/TL/rR			
Einsteindreef/v3/TL/rL	32,9	25,1	16
Einsteindreef/v3/TR/rL			
Einsteindreef/v3/TR/rR	32,8	24,9	15
Einsteindreef/v4/TL/rR			
Einsteindreef/v4/TL/rL	31,9	24,6	15
Einsteindreef/v4/TR/rL			
Einsteindreef/v4/TR/rR	31,5	24,7	15
Einsteindreef/v5/TL/rR			
Einsteindreef/v5/TL/rL	31,1	24,8	15
Einsteindreef/v5/TR/rL			
Einsteindreef/v5/TR/rR	31,5	24,9	15
Einsteindreef/v6/TL/rR			
Einsteindreef/v6/TL/rL	30,8	24,6	15
Einsteindreef/v6/TR/rL			
Einsteindreef/v6/TR/rR	31,3	24,5	15
Einsteindreef/v7/TL/rR			
Einsteindreef/v7/TL/rL	31,3	24,8	15
Einsteindreef/v7/TR/rL			
Einsteindreef/v7/TR/rR	31,0	24,9	16
Einsteindreef/v8/TL/rR			
Einsteindreef/v8/TL/rL	31,1	25,1	16
Einsteindreef/v8/TR/rL			
Einsteindreef/v8/TR/rR	33,5	25,7	17
Einsteindreef/v9/TL/rR			
Einsteindreef/v9/TL/rL	31,4	25,0	16
Einsteindreef/v9/TR/rL			
Einsteindreef/v9/TR/rR	31,5	24,9	15
Einsteindreef/v10/TL/rR			
Einsteindreef/v10/TL/rL	32,1	24,9	15
Einsteindreef/v10/TR/rL			
Einsteindreef/v10/TR/rR	32,0	24,9	16
Einsteindreef/v11/TL/rR			
Einsteindreef/v11/TL/rL	34,1	25,7	17
Einsteindreef/v11/TR/rL			
Einsteindreef/v11/TR/rR	34,1	25,7	17
Einsteindreef/v12/TL/rR			
Einsteindreef/v12/TL/rL	31,0	24,9	15
Einsteindreef/v12/TR/rL			
Einsteindreef/v12/TR/rR	31,0	24,9	15
Einsteindreef/v13/TL/rR			
Einsteindreef/v13/TL/rL	30,9	24,9	15
Einsteindreef/v13/TR/rL			
Einsteindreef/v13/TR/rR	32,2	25,2	16
Carnegiedreef/v1/TL/rR			
Carnegiedreef/v1/TL/rL	28,8	24,0	14
Carnegiedreef/v1/TR/rL			
Carnegiedreef/v1/TR/rR	28,8	24,0	14
Carnegiedreef/v2/TL/rR			
Carnegiedreef/v2/TL/rL	28,3	24,1	14
Carnegiedreef/v2/TR/rL			

2015

	jaar-	jaar-	aantal
	gemid.	gemid.	
	conc.	conc	
	NO2	PM10	
	µg/m³	µg/m³	> 50 µg/m³
	31,3	25,2	16
	31,3	25,2	16
	31,1	25,2	16
	31,1	25,2	16
	31,3	25,1	16
	31,3	24,9	16
	30,4	24,7	15
	30,0	24,8	15
	29,7	24,8	15
	30,1	24,9	16
	29,4	24,7	15
	29,9	24,6	15
	29,8	24,9	16
	29,5	25,0	16
	29,7	25,1	16
	31,8	25,7	17
	29,9	25,1	16
	30,0	25,0	16
	30,8	24,9	16
	30,7	25,0	16
	32,6	25,7	17
	32,7	25,7	17
	29,8	24,9	16
	29,8	24,9	16
	29,7	24,9	15
	30,7	25,3	16
	27,7	24,2	14
	27,7	24,2	14
	27,2	24,2	14

2020

	jaar-	jaar-	aantal
	gemid.	gemid.	
	conc.	conc	
	NO2	PM10	
	µg/m³	µg/m³	> 50 µg/m³
	22,4	23,5	13
	22,5	23,6	13
	22,3	23,5	13
	22,4	23,5	13
	22,4	23,4	12
	22,5	23,3	12
	22,5	23,3	12
	22,2	23,3	12
	22,1	23,4	12
	22,2	23,4	12
	21,9	23,2	12
	22,1	23,2	12
	22,6	23,7	13
	22,1	23,7	13
	22,4	23,9	13
	23,6	24,3	14
	22,6	23,8	13
	22,5	23,6	13
	23,8	23,7	13
	23,6	23,7	13
	25,2	24,6	15
	25,2	24,6	15
	23,0	23,7	13
	23,0	23,7	13
	23,0	23,7	13
	23,4	24,1	14
	21,2	22,9	12
	21,2	22,9	12
	20,9	23,0	12

Carnegiedreef/v2/TR/rR	28,3	24,1	14
Carnegiedreef/v3/TL/rR			
Carnegiedreef/v3/TL/rL	28,9	24,2	14
Carnegiedreef/v3/TR/rL			
Carnegiedreef/v3/TR/rR	28,9	24,2	14
Carnegiedreef/v4/TL/rR			
Carnegiedreef/v4/TL/rL	28,5	24,1	14
Carnegiedreef/v4/TR/rL			
Carnegiedreef/v4/TR/rR	28,5	24,1	14
Carnegiedreef/v5/TL/rR			
Carnegiedreef/v5/TL/rL	26,1	24,0	14
Carnegiedreef/v5/TR/rL			
Carnegiedreef/v5/TR/rR	26,1	24,0	14
Brailledreef/v1/TL/rR			
Brailledreef/v1/TL/rL	30,2	24,2	14
Brailledreef/v1/TR/rL			
Brailledreef/v1/TR/rR	30,2	24,2	14
Brailledreef/v2/TL/rR			
Brailledreef/v2/TL/rL	29,2	24,2	14
Brailledreef/v2/TR/rL			
Brailledreef/v2/TR/rR	29,2	24,2	14
Brailledreef/v3/TL/rR			
Brailledreef/v3/TL/rL	29,5	24,3	14
Brailledreef/v3/TR/rL			
Brailledreef/v3/TR/rR	29,5	24,3	14
Brailledreef/v4/TL/rR			
Brailledreef/v4/TL/rL	29,4	24,5	15
Brailledreef/v4/TR/rL			
Brailledreef/v4/TR/rR	29,4	24,5	15
v. Hoornekade/v1/TL	26,9	24,4	14
v. Hoornekade/v1/TR	26,9	24,4	14
v. Hoornekade/v2/TL	28,1	24,4	14
v. Hoornekade/v2/TR	28,1	24,4	14
v. Hoornekade/v3/TL	29,2	24,7	15
v. Hoornekade/v3/TR	29,2	24,7	15
v. Hoornekade/v4/TL/rR			
v. Hoornekade/v4/TL/rL	29,6	24,8	15
v. Hoornekade/v4/TR/rL			
v. Hoornekade/v4/TR/rR	29,6	24,8	15
Marnixlaan/v3/TL/rR			
Marnixlaan/v3/TL/rL	33,8	25,6	17
Marnixlaan/v3/TR/rL			
Marnixlaan/v3/TR/rR	33,9	25,6	17
Marnixlaan/v4/TL/rR			
Marnixlaan/v4/TL/rL	32,1	25,4	17
Marnixlaan/v4/TR/rL			
Marnixlaan/v4/TR/rR	32,1	25,4	17
Marnixlaan/v5/TL/rR			
Marnixlaan/v5/TL/rL	32,8	25,4	17
Marnixlaan/v5/TR/rL			
Marnixlaan/v5/TR/rR	32,8	25,4	17
Marnixlaan/v6/TL/rR			
Marnixlaan/v6/TL/rL	33,9	25,6	17
Marnixlaan/v6/TR/rL			
Marnixlaan/v6/TR/rR	33,9	25,6	17
Marnixlaan/v7/TL/rR			
Marnixlaan/v7/TL/rL	34,2	25,7	17
Marnixlaan/v7/TR/rL			
Marnixlaan/v7/TR/rR	34,2	25,7	17
Marnixlaan/v8/TL/rR			
Marnixlaan/v8/TL/rL	37,4	26,2	19
Marnixlaan/v8/TR/rL			
Marnixlaan/v8/TR/rR	37,4	26,2	19
Marnixlaan/v9/TL/rR			
Marnixlaan/v9/TL/rL	32,8	25,2	16
Marnixlaan/v9/TR/rL			
Marnixlaan/v9/TR/rR	32,8	25,2	16

27,2	24,2	14
27,7	24,4	14
27,7	24,4	14
27,4	24,3	14
27,4	24,3	14
25,2	24,2	14
25,2	24,2	14
28,8	24,4	14
28,8	24,4	14
28,0	24,3	14
28,0	24,3	14
28,2	24,4	14
28,2	24,4	14
28,1	24,6	15
28,1	24,6	15
25,9	24,6	15
25,9	24,6	15
27,0	24,6	15
27,0	24,6	15
28,2	24,8	15
28,2	24,8	15
28,6	24,9	16
28,6	24,9	16
32,1	25,7	17
32,2	25,7	17
30,8	25,5	17
30,8	25,5	17
31,3	25,5	17
31,3	25,5	17
32,3	25,7	17
32,3	25,7	17
32,6	25,8	18
32,6	25,8	18
35,5	26,1	18
35,5	26,1	18
31,2	25,2	16
31,2	25,2	16

20,9	23,0	12
21,1	23,1	12
21,1	23,1	12
20,8	22,9	12
20,8	22,9	12
19,4	22,8	11
19,4	22,8	11
22,0	23,1	12
22,0	23,1	12
21,7	23,2	12
21,7	23,2	12
21,7	23,2	12
21,6	23,4	12
21,6	23,4	12
20,3	23,3	12
20,3	23,3	12
21,0	23,3	12
21,0	23,3	12
21,7	23,5	13
21,7	23,5	13
22,0	23,6	13
22,0	23,6	13
22,1	23,6	13
22,2	23,6	13
22,1	23,8	13
22,1	23,8	13
22,4	23,8	13
22,4	23,8	13
23,1	24,0	14
23,1	24,0	14
23,2	24,0	14
23,2	24,0	14
24,5	24,2	14
24,5	24,2	14
22,4	23,5	13
22,4	23,5	13