

**Luchtonderzoek Stationsgebied
Eindhoven
(Herziening januari 2010)**

In opdracht van:
Gemeente Eindhoven

Opgesteld door:
SRE Milieudienst, afdeling Eindhoven
J. van der Werf
Postbus 435
5600 AK Eindhoven
tel. 040-2386562

Datum:
6 januari 2010

1. INLEIDING

Door de ontwikkeling van het Stationsgebied in Eindhoven zal de hoeveelheid verkeer van en naar het Stationsgebied toenemen. In het kader van de planontwikkeling is een onderzoek uitgevoerd naar de luchtkwaliteit ter plaatse voor de jaren 2009, 2011, 2015 en 2020. De luchtkwaliteit ter hoogte van het plangebied zal hoofdzakelijk bepaald worden door de ter plaatse aanwezige achtergrondconcentratie en het lokale verkeer. In dit onderzoek wordt berekend of luchtkwaliteit zal voldoen aan de eisen uit de Wet luchtkwaliteit. De berekeningen zijn uitgevoerd met behulp van het rekenmodel CAR II versie 8.1.

2. WET LUCHTKWALITEIT

De 'Wet luchtkwaliteit' is op 15 november 2007 in werking getreden (Stb. 2007, nr. 434) en is gewijzigd op 12 maart 2009 (Stb., nr. 158). De wet vervangt het Besluit luchtkwaliteit 2005. Met de 'Wet luchtkwaliteit' wordt de wijziging van de Wet milieubeheer (m.n. hoofdstuk 5, onder titel 5.2) op het gebied van luchtkwaliteitseisen bedoeld. De aanleiding hiervan is de maatschappelijke discussie die ontstaan is als gevolg van de directe koppeling tussen ruimtelijke ordeningsprojecten en luchtkwaliteit. De directe koppeling had tot gevolg dat veel geplande (en als noodzakelijk of gewenst ervaren) projecten geen doorgang konden vinden in overschrijdingsgebieden. Bovendien moest voor ieder klein project met betrekking tot luchtkwaliteit een uitgebreide toets gedaan worden. Met de nieuwe 'Wet luchtkwaliteit' en bijbehorende bepalingen en hulpmiddelen, wil de overheid zowel de verbetering van de luchtkwaliteit bewerkstelligen als ook de gewenste ontwikkelingen in ruimtelijke ordening doorgang laten vinden.

De 'Wet luchtkwaliteit' voorziet onder meer in een gebiedgerichte aanpak van de luchtkwaliteit via het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Het Rijk, provincies en gemeenten werken in het NSL-programma samen aan maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren tot de normen, ook in gebieden waar nu de normen voor luchtkwaliteit niet worden gehaald (overschrijdingsgebieden). De programma-aanpak zorgt voor een flexibele koppeling tussen ruimtelijke activiteiten en milieugevolgen.

De Nederlandse overheid heeft de EU verzocht om verlenging van de termijn (derogatie) waarbinnen de luchtkwaliteitseisen gerealiseerd moeten zijn. Op 7 april 2009 heeft de Europese Commissie hiermee ingestemd. Het tijdstip waarop aan de normen voor PM_{10} moet worden voldaan is uitgesteld tot 11 juni 2011. De datum waarop aan de jaargrenswaarde voor NO_2 moet worden voldaan bedraagt 1 januari 2015. In de tussenperiode gelden tijdelijk de volgende verhoogde grenswaarden: voor NO_2 een jaargemiddelde van $60 \text{ microgram}/m^3$, en voor fijn stof (PM_{10}) een jaargemiddelde van $48 \text{ microgram}/m^3$ en een daggemiddelde van $75 \text{ microgram}/m^3$, die jaarlijks maximaal 35 keer mag worden overschreden.

Het NSL is per 1 augustus 2009 van kracht geworden. Hierdoor zijn onder andere de uitvoeringsregels rond saldering verruimd en is de definitie van 'niet in betekende mate' (NIBM)¹ verlegd naar 3% van de grenswaarde.

In artikel 4 van het 'Besluit niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' en de bijlagen van de 'Regeling niet in betekende mate bijdragen (luchtkwaliteitseisen)' is voor bepaalde categorieën projecten met getalsmatige grenzen vastgesteld dat deze 'niet in betekende mate' bijdragen aan de luchtverontreiniging. Deze mogen zonder toetsing aan de grenswaarden voor luchtkwaliteit uitgevoerd worden. Dit geldt o.a. voor woningbouwlocaties die niet meer dan 1500 nieuwe woningen omvatten in de situatie met 1 ontsluitingsweg of niet meer dan 3000 nieuwe woningen omvatten in de situatie met 2 ontsluitingswegen. Voor kantoorlocaties geldt een NIBM-grens van 100.000 m^2 bruto vloeroppervlakte bij minimaal 1 ontsluitingsweg en 200.000 m^2 bruto vloeroppervlakte bij minimaal 2 ontsluitingswegen.

¹ Een project draagt 'niet in betekende mate' bij aan de luchtverontreiniging als de 3% grens niet wordt overschreden. De 3% grens is gedefinieerd als 3% van de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie van fijn stof (PM_{10}) of stikstofdioxide (NO_2). Dit komt overeen met $1,2 \text{ microgram}/m^3$ voor zowel PM_{10} als NO_2 .

Wanneer projecten wel in betekenende mate bijdrage aan de luchtkwaliteit dient luchtonderzoek uitgevoerd te worden, waarbij getoetst wordt aan de normen.

Kort samengevat dienen nieuwe plannen te worden beoordeeld op basis van de 'Wet luchtkwaliteit' c.q. artikel 5.16 van de Wet milieubeheer. Luchtkwaliteitseisen vormen onder de nieuwe 'Wet luchtkwaliteit' geen belemmering voor ruimtelijke ontwikkelingen als:

- er geen sprake is van een feitelijke of dreigende overschrijding van een grenswaarde
- een project, al dan niet per saldo, niet tot een verslechtering van de luchtkwaliteit leidt
- een project 'niet in betekenende mate' bijdraagt aan de luchtverontreiniging
- een project is opgenomen in een regionaal programma van maatregelen of in het NSL, dat in werking treedt nadat de EU derogatie heeft verleend

Naast toetsing aan de 'Wet luchtkwaliteit' dient altijd te worden onderzocht of sprake is van een goede ruimtelijke ordening.

3. ONTWIKKELING STATIONSGBIED

De ontwikkeling van het Stationsgebied is een project waarin woningen, kantoren, winkels, leisure en parkeerfaciliteiten worden gerealiseerd met een totale bedrijfsvloeroppervlakte van circa 310.000 m² b.v.o. Globaal gaat het om de volgende voorzieningen:

- winkels	10.000 m ²
- kantoren	105.000 m ²
- wonen	110.000 m ²
- leisure (hotel, congres, horeca)	20.000 m ²
- cultuur	5.000 m ²
- parkeren	60.000 m ²

De ontwikkeling is een doorontwikkeling van het bestaande Stationsgebied. Van het totale programma van 310.000 m² is 54.000 m² vervanging van bestaande kantoren. Netto wordt er dus circa 256.000 m² b.v.o. toegevoegd aan het Stationsgebied.

In het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL) is een deel van het project opgenomen. Onder IB-nr 551 is het Stationsdistrict als kantoren met een oppervlak van 100.000 m² vermeld.

Het NSL bevat een pakket aan generieke en lokale maatregelen, die ervoor gaan zorgen dat de huidige overschrijdingen worden opgelost en de negatieve effecten van geplande ruimtelijke ontwikkelingen worden gecompenseerd. Daarvoor biedt het NSL ook de onderbouwing vanuit het oogpunt van luchtkwaliteit.

Omdat het project slechts gedeeltelijk is opgenomen in het NSL is het effect van het gehele project op de luchtkwaliteit onderzocht.

Bij de verkeersberekeningen in het dynamische simulatiemodel is steeds gerekend met een 'worst case scenario'. Dat wil zeggen dat voor de toekomstsituatie is uitgegaan van de huidige (en vaak verouderde) verkeerslichtenregelingen. De komende jaren worden de verouderde verkeerslichtenregelingen versneld vervangen door moderne apparatuur, waardoor een betere verkeersafwikkeling en minder congestievorming zal optreden.

Bovendien is bij de berekeningen geen rekening gehouden met flankerend mobiliteitsbeleid. Momenteel wordt in Eindhoven gewerkt aan de strategische mobiliteitsagenda. In deze agenda worden veel flankerende beleidsmaatregelen uitgewerkt die het gebruik van het openbaar vervoer en de fiets een enorme impuls gaan geven. Daarnaast zijn recent de beleidsnotitie voor het Hoogwaardig Openbaar Vervoer en het Actieplan Fiets door het gemeentebestuur aangenomen. Ook deze programma's zullen leiden tot meer gebruik van het openbaar vervoer en de fiets en een afname van (de groei) van het autogebruik. In de verkeersmodelberekeningen is dit flankerend beleid *niet* meegenomen, waardoor een (beperkte) overschatting van het aantal motorvoertuigen in het plangebied ontstaat. In de praktijk zal het aantal voertuigen wat lager zijn en zal de congestievorming iets gunstiger zijn in de toekomstjaren dan nu is berekend.

Opmerking:

In de verkeersstudie geldt 2007 als basisjaar en 2012 als een planjaar. In het onderhavige onderzoek worden de verkeerscijfers van 2007 als invoer voor de luchtberekeningen voor 2009 gebruikt en worden de cijfers van 2012 voor het jaar 2011 gehanteerd. In het kader van dit onderzoek wordt er van uitgegaan dat het verschil in verkeersintensiteiten een te verwaarlozen invloed heeft op de einduitkomsten van de luchtberekeningen.

CAR-berekeningen

Voor de verkeersverdeling wordt in dit onderzoek uitgegaan van de verdeling conform de regionale verkeersmilieukaart (RVMK) voor het jaar 2016.

In het CAR II-model moet het gemiddeld aantal parkeerbewegingen per 100 m weglengte per dag ingevoerd worden. Voor de berekeningen is uitgegaan van de standaardwaarde 25.

De rijsnelheid van het verkeer is vastgelegd in vijf snelheidstyperingen. Bij elke typering hoort een bepaalde gemiddelde rijsnelheid en rijkarakteristiek. De volgende snelheidstypen worden onderscheiden:

Snelheidstype	Code	Omschrijving
Snelweg	Va	Gemiddelde rijsnelheid is 100 km/uur
Buitenweg	Vb	Weg met een snelheidslimiet van maximaal 70 km/uur (gem. 44 km/uur)
Doorstromend stadsverkeer	Ve	Doorstromend stadsverkeer binnen de bebouwde kom, stadsstraat (gem. 26 km/uur)
Normaal stadsverkeer	Vc	Gemiddelde snelheid 19 km/uur
Stagnerend verkeer	Vd	De doorstroming van het verkeer wordt belemmerd, gemiddeld 13 km/uur

Voor de in dit onderzoek beschouwde wegen kan de rijsnelheid getypeerd worden als "stagnerend verkeer" (Vd), "normaal stadsverkeer" (Vc) of "Doorstromend stadsverkeer" (Ve).

Er wordt onderscheid gemaakt in de volgende wegtypen.

Wegtype	
1	Weg door open terrein, incidenteel gebouwen of bomen binnen een straal van 100 m.
2	Basistype, alle wegen anders dan type 1, 3a, 3b of 4.
3a	Beide zijden van de weg bebouwing, afstand weg-as-gevel is kleiner dan 3x de hoogte van de bebouwing, maar groter dan 1,5x de hoogte van de bebouwing.
3b	Beide zijden van de weg bebouwing, afstand weg-as-gevel is kleiner dan 1,5x de hoogte van de bebouwing (street canyon).
4	Eenzijdige bebouwing, weg met aan één zijde min of meer aaneengesloten bebouwing op een afstand van minder dan 3x de hoogte van de bebouwing.

Voor wat betreft de gehanteerde wegtypen is uitgegaan van de regionale verkeersmilieukaart (RVMK), de Saneringstool en digitaal kaartmateriaal van de gemeente Eindhoven.

De bomenfactor is bedoeld om te kunnen corrigeren voor de invloed van bomen. Dicht op elkaar staande bomen zorgen voor een verlaging van de windsnelheid en daardoor een verhoging van de concentratie. Er wordt onderscheid gemaakt tussen drie bomenfactoren.

Bomenfactor	
1,00	Hier en daar bomen of in zijn geheel niet.
1,25	Eén of meerdere rijen bomen met een onderlinge afstand van minder dan 15m met openingen tussen de kronen.
1,50	De kronen raken elkaar en overspannen minstens een derde gedeelte van de straatbreedte.

In het Meet- en rekenvoorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit zijn afstanden opgenomen voor waar de gevolgen voor de concentraties stikstofdioxide en zwevende deeltjes (PM_{10}) bij een weg moeten worden bepaald. Voor het bepalen van de concentraties stikstofdioxide (NO_2) en zwevende deeltjes (PM_{10}) geldt een afstand van 10 meter van de wegrand. Indien bebouwing dicht bij de wegrand staat worden de gevolgen voor de gevel bepaald.

In het CAR model dient te worden aangegeven bij welk percentage van de totale verkeersintensiteit er sprake is van stagnerend verkeer. Voor een goede schatting van dit percentage is een verkeerskundige onderbouwing aangeleverd door de afdeling verkeer van de gemeente Eindhoven. Deze is gegeven in bijlage 1.2.

In het kader van dit luchtonderzoek zijn ook berekeningen uitgevoerd voor het planjaar 2015. Voor dit jaar zijn 2 varianten beschouwd:

- 2015 Autonom (verwachte ontwikkelingen zonder project Stationsgebied, uitgaande van de huidige feitelijke situatie;
- 2015 Heel (variant waarbij het gehele Stationsgebied Zuidoost gerealiseerd is)

De verkeersintensiteiten voor 2015 zijn bepaald door middel van interpolatie van de gegevens van 2012 en 2020. Voor wat betreft de fractie stagnatie is uitgegaan van de hoogste waarde van de gegevens van de jaren 2012 en 2020.

Voor overzichten van de invoergegevens wordt verwezen naar bijlage 2.

5. BEREKENINGSRESULTATEN EN TOETSING

Resultaten

Met behulp van CAR II, versie 8.1 zijn voor de scenario's 2009, 2011 autonoom, 2011 half Zuidoost, 2011 heel Zuidoost, 2015 autonoom, 2015 heel Zuidoost, 2020 autonoom en 2020 met Stationsgebied berekeningen uitgevoerd. Voor de invoergegevens en uitgebreide berekeningsresultaten wordt verwezen naar de bijlagen 2 en 3.

Op grond van artikel 5, eerste lid, van hoofdstuk 5 Wm moeten stofdeeltjes, die van natuurlijke oorsprong zijn en niet schadelijk voor de gezondheid van de mens zijn, buiten beschouwing worden gelaten. Voor zeezout geldt dat het van natuurlijke oorsprong is en niet schadelijk is voor de mens. Daarom moet, op grond van artikel 5.19 tweede lid van hoofdstuk 5 Wm, de lokale achtergrondconcentratie van zeezout worden afgetrokken van de achtergrondconcentratie van PM₁₀ om zodoende te komen tot een voor zeezout gecorrigeerde PM₁₀ concentratie, op basis waarvan de luchtkwaliteit moet worden beoordeeld. De correctie omvat een vaste aftrek van 6 dagen voor de op gebruikelijke wijze bepaalde aantal overschrijdingsdagen van de grenswaarde voor de 24-uursgemiddelde concentratie van fijnstof en omvat een plaatsafhankelijke correctie op de jaargemiddelde norm die voor Eindhoven is vastgesteld op 3 µg/m³.

De resultaten voor fijn stof PM₁₀ worden in bijlage 3 weergegeven *inclusief* de aftrek van 6 dagen van het aantal dagen dat de dagnorm van PM₁₀ mag worden overschreden en *exclusief* een correctie van 3 µg/m³ (Eindhoven) voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀.

In de volgende tabel zijn de overschrijdingen van de grenswaarden voor NO₂ en PM₁₀ in de betreffende jaren samengevat.

Wegvak	2009	2011 Heel ZO	2015 Autonoom	2015 Heel ZO
	PM ₁₀ overschrijdingen 24 uur gemiddelde [-]		NO ₂ jaargemiddelde [µg/m ³]	
Mauritsstraat	43*	36	42,7	43,5 (+0,8)

* Opmerking:

Het tijdstip waarop aan de normen voor PM₁₀ moet worden voldaan is middels de derogatie uitgesteld tot 11 juni 2011. In de tussenperiode geldt voor fijn stof (PM₁₀) voor de daggemiddeldeconcentratie een verhoogde grenswaarde van 75 microgram/m³, die jaarlijks maximaal 35 keer mag worden overschreden.

In het rekenprogramma CAR II 8.1 zijn de tijdelijk verhoogde grenswaarden *niet* verwerkt. Dit heeft tot gevolg dat bij de bepaling van het aantal overschrijdingen van de 24-uurgemiddeldeconcentratie PM₁₀ wordt uitgegaan van een grenswaarde voor de het daggemiddelde van 50 microgram/m³, die jaarlijks maximaal 35 keer mag worden overschreden.

Het gevolg hiervan is dat in de rekenresultaten voor 2009 een te groot aantal overschrijdingen van de 24-uurgemiddeldeconcentratie PM₁₀ wordt vermeld. De genoemde waarde van 43 overschrijdingen is te hoog. Het exacte aantal overschrijdingen is lager maar kan met behulp van CAR II 8.1 niet worden vastgesteld. Mogelijk wordt zelfs voldaan aan de te hanteren grenswaarden.

Toetsing

Uit de berekeningsresultaten blijkt dat in 2009 (basisjaar) ter hoogte van één weg de te hanteren grenswaarden worden overschreden. De grenswaarde voor het aantal overschrijdingen van de 24-uurgemiddeldeconcentratie PM₁₀ mag 35x per jaar worden overschreden. Dit aantal wordt met ten hoogste 8 keer overschreden. Omdat CAR II 8.1 uitgaat van verkeerde grenswaarden is het mogelijk dat wel voldaan wordt aan de te hanteren normen.

De grenswaarden voor NO₂, benzeen, CO en SO₂ worden niet overschreden.

In 2011 worden alleen in de variant Heel Zuidoost, ter hoogte van één weg, de te hanteren grenswaarden overschreden. De grenswaarde voor het aantal overschrijdingen van de 24-uurgemiddeldeconcentratie PM₁₀ mag 35x per jaar worden overschreden. Dit aantal wordt met 1 keer overschreden. In de varianten Autonom en Half Zuidoost wordt wel voldaan.

Op basis van de huidige inzichten en projectplanning kan gesteld worden dat in 2011 nog niet eens de helft van de geprognosticeerde ontwikkelingen in het Stationsgebied gerealiseerd zullen zijn. Dit betekent dat ook in 2011 aan de te hanteren normen zal worden voldaan.

In 2015 wordt in alle beschouwde varianten alleen nog langs de Mauritsstraat de te hanteren grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO₂ van 40 µg/m³ overschreden. Wanneer in 2015 het gehele Stationsgebied gerealiseerd zou zijn, bedraagt hier de toename 0,8 µg/m³.

In 2020 worden langs alle wegen en bij alle varianten de te hanteren grenswaarden niet overschreden.

6. Saneringstool en aanvullende maatregelen

Het NSL is per 1 augustus 2009 van kracht geworden. Per 3 augustus 2009 is de saneringstool 3.1 online gegaan. De saneringstool laat zien hoe hoog de concentraties luchtverontreiniging (NO₂ en PM₁₀) in Nederland zijn, nadat de nationale en lokale maatregelen uit het NSL zijn getroffen.

Voor Eindhoven zijn drie maatregelgebieden aangemaakt met hun specifieke maatregel:

1. de totale gemeente Eindhoven
 - ◆ de invoering per 1 januari van schoon busvervoer (EEV-norm)
2. het handhavingsgebied van de milieuzone per 1 juli 2009
 - ◆ doorwerking hiervan is in alle jaren 100%
3. het restant van de milieuzone
 - ◆ handhaving hiervan zal in de toekomst uitgebreid worden; in 2011 nog beperkte doorwerking in dit gebied

Naast de genoemde maatregelen zijn er plannen in voorbereiding voor het centrumgebied om de verkeersintensiteiten te reduceren met 5% in 2011 en met 15% in 2015, beide ten opzichte van de huidige verkeersintensiteiten.

Het specifieke knelpunt Mauritsstraat wordt in de periode 2^e helft 2009 – 1^e helft 2010 gereconstrueerd. Hierbij wordt ook de VRI op de kruising met de Mecklenburgstraat vernieuwd. De stagnatie die nu optreedt op de Mauritsstraat zal daarmee opgeheven worden.

De betreffende gebieden en maatregelen zijn opgenomen in bijlage 4.

Voor de locatie Mauritsstraat zijn de effecten op de NO₂-concentratie in 2015 hieronder weergegeven.

Maatregel	Reductie NO ₂ [µg/m ³]	
	Maatregel	Gecumuleerd
Geen	0	0
Schoon busvervoer	0	0
Milieuzone	1,2	1,2
Verbeterde doorstroming	1,2	2,4
Reductie intensiteit 15% in 2015	3,0	5,4

Uit het overzicht blijkt dat het totaal aan maatregelen leidt tot een reductie van de NO₂-concentratie van 5,4 µg/m³.

In hoofdstuk 5 zijn met behulp van CAR II, versie 8.1 luchtkwaliteitsberekeningen uitgevoerd voor de situaties **zonder** toepassing van de maatregelen uit het NSL, zoals opgenomen in de saneringstool. Geconcludeerd kan worden dat na toepassing van de maatregelen uit het NSL in 2015 aan de te hanteren normen zal worden voldaan.

7. CONCLUSIE

Uit de berekeningen uitgevoerd met CAR 8.1 blijkt dat in 2009 (de huidige situatie) niet voldaan wordt aan de eisen uit de Wet luchtkwaliteit. Omdat CAR II 8.1 uitgaat van de tijdelijk verhoogde grenswaarden bestaat de mogelijkheid dat eventueel wel voldaan wordt aan de te hanteren normen.

In 2011 wordt alleen in de variant Heel Zuidoost niet voldaan aan de dan geldende eisen voor PM₁₀. In de varianten Autonoom en Half Zuidoost wordt wel voldaan.

Op basis van de huidige inzichten en projectplanning kan gesteld worden dat in 2011 nog niet eens de helft van de geprognosticeerde ontwikkelingen in het Stationsgebied gerealiseerd zullen zijn. Dit betekent dat ook in 2011 aan de te hanteren normen zal worden voldaan.

Op basis van de CAR 8.1-berekeningen blijkt dat in 2015 in de autonome situatie alleen langs de Mauritsstraat de grenswaarde voor de jaargemiddelde concentratie NO₂ wordt overschreden. Wanneer alle plannen in het Stationsgebied gerealiseerd zullen zijn is in 2015, ten opzichte van de autonome situatie, sprake van een toename van de concentratie NO₂ met 0,8 µg/m³.

De gemeente Eindhoven zal aanvullende maatregelen treffen om de concentratie NO₂ te verlagen. Op basis van de saneringstool blijkt dat deze maatregelen leiden tot een reductie van de NO₂-concentratie van 5,4 µg/m³, waardoor ook in 2015 aan de te hanteren normen zal worden voldaan.

In 2020 zal overal worden voldaan aan de dan geldende eisen voor NO₂ en PM₁₀.

Resumerend kan worden gesteld dat de luchtkwaliteit in al de beschouwde jaren en varianten zal voldoen aan de hiervoor te hanteren normen.

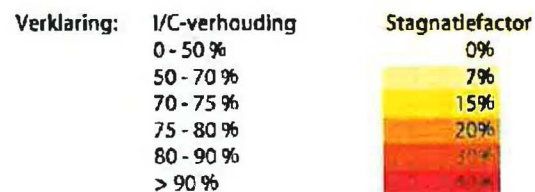
BIJLAGE 1: VERKEERSINTENSITEITEN IN HET STUDIEGEBIED VOOR DE DIVERSE PLANJAREN (SPITSINTENSITEIT EN ETMAALINTENSITEIT VAN EEN WERKDAG)

Bijlage 1.1: Verkeersintensiteiten

Wegvak	2007			2012 autonoom			2012 half Zuidoost			2012 heel Zuidoost			2020 autonoom			2020 met Stationsgebied		
	gem. o-spitsuur	gem. a-spitsuur	etmaal	gem. o-spitsuur	gem. a-spitsuur	etmaal	gem. o-spitsuur	gem. a-spitsuur	etmaal	gem. o-spitsuur	gem. a-spitsuur	etmaal	gem. o-spitsuur	gem. a-spitsuur	etmaal	gem. o-spitsuur	gem. a-spitsuur	etmaal
Boschdijk	700	845	11036	775	1065	13143	745	990	12393	785	955	12429	850	830	10714	785	1065	12893
Montgomerylaan	1065	1595	17733	1150	1370	16800	1235	1320	17033	1210	1410	17467	1395	1380	18500	1415	1385	18667
Kennedylaan	950	1065	13433	1030	890	12800	1045	930	13167	1095	900	13300	1180	820	13333	1095	1260	15700
Dorgelolaan	1315	1325	15529	1330	1340	15706	1320	1295	15382	1350	1300	15588	1350	1110	12029	1375	1630	17676
Fellenoord	2650	2235	32567	2605	2615	34800	2645	2560	34700	2600	2490	33933	2560	1875	29567	2300	2070	29133
Elisabethtunnel	1805	2120	25323	1760	2260	25935	1790	2300	26387	1800	2265	26226	1665	1770	22161	1745	1920	23645
Boschdijktunnel	1095	915	14889	1230	785	14926	1260	785	15148	1255	715	14593	1125	850	14630	1185	1095	16889
Vestdijktunnel	875	1235	15071	955	1410	16893	965	1340	16464	945	1360	16464	975	790	12607	950	1190	15286
Mathildelaan	790	1240	7467	755	1055	7200	750	1095	7467	760	1020	7033	700	700	6033	750	610	5400
Vonderweg	1635	1840	23167	1460	1710	21133	1480	1790	21800	1510	1685	21300	1340	1400	18267	1460	1535	19967
Mecklenburgstraat	735	740	9833	790	815	10700	780	825	10700	785	820	10700	805	830	10900	700	875	10500
Mauritsstraat	1755	1955	27481	1555	1900	25593	1580	1965	26259	1640	1945	26556	1440	1775	23815	1595	1755	24815
Edenstraat	1005	1130	14233	885	1150	13567	880	1170	13667	950	1220	14467	830	1165	13300	980	1200	14533
Emmasingel	780	850	10867	745	800	10300	765	750	10100	795	750	10300	830	965	11967	955	1055	13400
Wal	710	820	11769	670	685	10423	690	625	10115	715	600	10115	760	860	12462	835	575	10846
Vestdijk	565	855	9467	640	890	10200	645	900	10300	600	870	9800	670	595	8433	835	890	11500
Stratumsedijk	1245	1730	19833	1415	1995	22733	1430	1935	22433	1470	1985	23033	1660	1940	24000	1785	2240	26833
Geldropseweg	330	615	6750	295	500	5679	330	590	6571	310	525	5964	355	650	7179	365	705	7643
Fuutlaan Noord	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	nvt	7540
Fuutlaan Zuid	nvt	nvt	4400	nvt	nvt	4630	nvt	nvt	4660	nvt	nvt	4670	nvt	nvt	6000	nvt	nvt	nvt
Parklaan	445	365	5400	430	335	5100	455	320	5167	435	300	4900	410	420	4133	195	200	2633
Tongelresestraat	360	750	7655	365	755	7724	370	750	7724	385	730	7690	370	830	5414	560	710	8759
Hoogstraat	700	1075	11833	615	965	10533	610	965	10500	610	975	10567	540	785	8833	560	815	9167
Stationsweg	nvt	nvt	13230	nvt	nvt	14430	nvt	nvt	15100	nvt	nvt	15000	nvt	nvt	11200	nvt	nvt	7200

MER Stationsgebied - Stagnatiefactoren t.b.v. milieumodel

Wegvak	2007		2012 autonoom		2012 half Zuidoost		2012 heel Zuidoost		2020 autonoom		2020 met	
	Etmaal	Stagnatie-factor	etmaal	Stagnatie-factor	etmaal	Stagnatie-factor	etmaal	Stagnatie-factor	etmaal	Stagnatie-factor	etmaal	Stagnatie-factor
Boschdijk	11036	0%	13143	0%	12393	0%	12429	0%	10714	0%	12893	0%
Montgomerylaan	17733	0%	16800	0%	17033	0%	17467	0%	18500	0%	18667	0%
Kennedylaan	13433	0%	12800	0%	13167	0%	13300	0%	13333	0%	15700	0%
Dorgelolaan	15529	0%	15706	0%	15382	0%	15588	0%	12029	0%	17676	0%
Fellenoord	32567	7%	34800	7%	34700	7%	33933	7%	29567	0%	29133	0%
Elisabethtunnel	25323	7%	25935	7%	26387	7%	26226	7%	22161	0%	23645	0%
Boschdijktunnel	14889	15%	14926	20%	15148	20%	14593	15%	14630	15%	16889	20%
Vestdijktunnel	15071	0%	16893	0%	16464	0%	16464	0%	12607	0%	15286	0%
Mathildelaan	7467	0%	7200	0%	7467	0%	7033	0%	6033	0%	5400	0%
Vonderweg	23167	0%	21133	0%	21800	0%	21300	0%	18267	0%	19967	0%
Mecklenburgstraat	9833	0%	10700	7%	10700	7%	10700	7%	10900	7%	10500	0%
Mauritsstraat	27481	20%	25593	20%	26259	20%	26556	20%	23815	20%	24815	20%
Edenstraat	14233	15%	13567	7%	13667	7%	14467	15%	13300	7%	14533	15%
Emmasingel	10867	7%	10300	7%	10100	7%	10300	7%	11967	7%	13400	7%
Wal	11769	7%	10423	7%	10115	7%	10115	7%	12462	7%	10846	7%
Vestdijk	9467	0%	10200	7%	10300	7%	9800	0%	8433	0%	11500	7%
Stratumsedijk	19833	0%	22733	0%	22433	0%	23033	0%	24000	7%	26833	7%
Geldropseweg	6750	0%	5679	0%	6571	0%	5964	0%	7179	0%	7643	0%
Fuutlaan Noord	nvt	0%	nvt	0%	nvt	0%	nvt	0%	nvt	0%	7536	0%
Fuutlaan Zuid	4400	0%	4633	0%	4667	0%	4967	0%	6000	0%	nvt	0%
Stationsweg	13233	7%	14433	15%	15100	20%	15000	20%	11200	7%	7200	0%
Parklaan	5400	7%	5100	0%	5167	0%	4900	0%	4133	0%	2633	0%
Tongelresestraat	7655	7%	7724	0%	7724	0%	7690	0%	5414	0%	8759	7%
Hoogstraat	11833	15%	10533	7%	10500	7%	10567	7%	8833	7%	9167	7%
Totaal:	328970		330954		333245		332391		305477		330621	



Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie midde	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Borne factor	Afstand tot weg	Fractie stagnati
Eindhoven	BOSCHDIJK	160699	384220	11036	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Streetcanyon ...	1,25	14	0
Eindhoven	VELDMAARSHALCK	161267	384482	17733	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Beide zijden van ...	1,25	27	0
Eindhoven	JOHN F. KENNEDYLAAN	161576	384357	13433	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	28	0
Eindhoven	PROFESSOR DR. DORGELOLAAN	162087	384068	15529	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	20	0
Eindhoven	FELLENOORC	161120	383882	32567	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1,25	27	0,07
Eindhoven	ELISABETHTUNNEL	160844	383719	25323	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	17,5	0,07
Eindhoven	BOSCHDIJKTUNNEL	161137	383628	14889	0,93	0,04	0,03	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1,25	16	0,15
Eindhoven	VESTDIJKTUNNEL	161268	383774	15071	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	16	0
Eindhoven	MATHILDELAAN	160644	383691	7467	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	16,5	0
Eindhoven	VONDERWEG	160690	383375	23167	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	12,5	0
Eindhoven	MECKELBURG STRAAT	160729	382825	9833	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	9	0
Eindhoven	MAURITSSRAAT	160729	383067	27481	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	8	0,4
Eindhoven	EDEN STRAAT	161109	382698	14233	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	12	0,15
Eindhoven	EMMASINGEL	161111	383358	10867	0,96	0,03	0,01	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	13,5	0,07
Eindhoven	WAL	161395	382946	11769	0,93	0,04	0,03	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	10	0,07
Eindhoven	VESTDIJK	161567	383307	9467	0,93	0,04	0,03	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	15	0
Eindhoven	STRATUMSEDIJK	161906	382232	19833	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Eenzijdige bebouwing, weg	1	10	0
Eindhoven	GELDROPSEWEG	162121	382680	6750	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	10	0
Eindhoven	FUUTLAAN	162273	383794	4400	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	10	0
Eindhoven	PARKLAAN	162093	383620	5400	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1,5	12,5	0,07
Eindhoven	TONGELRESE STRAAT	162360	383263	7655	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	10	0,07
Eindhoven	HOOG STRAAT	160901	382792	11833	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	7	0,15
Eindhoven	STATIONSWEG	161150	383625	13230	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	14	0,07

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvv/etm)	Fractie licht	Fractie midde	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Borne factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnati
Eindhoven	BOSCHDIJK	160699	384220	13143	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Streetcanyon ...	1,25	14	0
Eindhoven	VELDMAARSCHALK	161267	384482	16800	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Beide zijden van ...	1,25	27	0
Eindhoven	JOHN F. KENNEDYLAAN	161576	384357	12800	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	28	0
Eindhoven	PROFESSOR DR. DORGELOLAAN	162087	384068	15706	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	20	0
Eindhoven	FELLENOORC	161120	383882	34800	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1,25	27	0,07
Eindhoven	ELISABETH TUNNEL	160844	383719	25935	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	17,5	0,07
Eindhoven	BOSCHDIJK TUNNEL	161137	383628	14926	0,93	0,04	0,03	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1,25	16	0,2
Eindhoven	VESTDIJK TUNNEL	161268	383774	16893	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	16	0
Eindhoven	MATHILDELAAN	160644	383691	7200	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	16,5	0
Eindhoven	VONDERWEG	160690	383375	21133	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	12,5	0
Eindhoven	MECKELENBURG STRAAT	160729	382825	10700	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	9	0,07
Eindhoven	MAURITSSRAAT	160729	383067	25593	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	8	0,4
Eindhoven	EDEN STRAAT	161109	382698	13567	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	12	0,07
Eindhoven	EMMASINGEL	161111	383358	10300	0,96	0,03	0,01	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	13,5	0,07
Eindhoven	WAL	161395	382946	10423	0,93	0,04	0,03	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	10	0,07
Eindhoven	VESTDIJK	161567	383307	10200	0,93	0,04	0,03	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	15	0,07
Eindhoven	STRATUMSEDIJK	161906	382232	22733	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Eenzijdige bebouwing, weg	1	10	0
Eindhoven	GELDROPSEWEG	162121	382680	5679	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	10	0
Eindhoven	FUUTLAAN	162273	383794	4630	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	10	0
Eindhoven	PARKLAAN	162093	383620	5100	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1,5	12,5	0
Eindhoven	TONGELRESE STRAAT	162360	383263	7724	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	10	0
Eindhoven	HOOG STRAAT	160901	382792	10533	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	7	0,07
Eindhoven	STATIONS WEG	161150	383625	14430	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	14	0,15

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie midde	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bome factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnati
Eindhoven	BOSCHDIJK	160699	384220	12393	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Streetcanyon ...	1,25	14	0
Eindhoven	VELDMAARSCHALK	161267	384482	17033	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Beide zijden van ...	1,25	27	0
Eindhoven	JOHN F. KENNEDYLAAN	161576	384357	13167	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	28	0
Eindhoven	PROFESSOR DR. DORGELOLAAN	162087	384068	15382	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	20	0
Eindhoven	FELLENOORD	161120	383882	34700	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1,25	27	0,07
Eindhoven	ELISABETHTUNNEL	160844	383719	26387	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	17,5	0,07
Eindhoven	BOSCHDIJKTUNNEL	161137	383628	15148	0,93	0,04	0,03	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1,25	16	0,2
Eindhoven	VESTDIJKTUNNEL	161268	383774	16464	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	16	0
Eindhoven	MATHILDELAAN	160644	383691	7467	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	16,5	0
Eindhoven	VONDERWEG	160690	383375	21800	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	12,5	0
Eindhoven	MECKELBURGSTRAAAT	160729	382825	10700	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	9	0,07
Eindhoven	MAURITSSTRAAAT	160729	383067	26259	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	8	0,4
Eindhoven	EDENSTRAAAT	161109	382698	13667	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	12	0,07
Eindhoven	EMMASINGEL	161111	383358	10100	0,96	0,03	0,01	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	13,5	0,07
Eindhoven	WAL	161395	382946	10115	0,93	0,04	0,03	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	10	0,07
Eindhoven	VESTDIJK	161567	383307	10300	0,93	0,04	0,03	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	15	0,07
Eindhoven	STRATUMSEDIJK	161906	382232	22433	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Eenzijdige bebouwing, weg	1	10	0
Eindhoven	GELDROPSEWEG	162121	382680	6571	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	10	0
Eindhoven	FUUTLAAN	162273	383794	4660	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	10	0
Eindhoven	PARKLAAN	162093	383620	5167	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1,5	12,5	0
Eindhoven	TONGELRESESTRAAAT	162360	383263	7724	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	10	0
Eindhoven	HOOGSTRAAAT	160901	382792	10500	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	7	0,07
Eindhoven	STATIONSWEG	161150	383625	15100	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	14	0,2

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mv/etm)	Fractie licht	Fractie midde	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Borne factor	Afstand tot weg	Fractie stagnati
Eindhoven	BOSCHDIJK	160699	384220	12429	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Streetcanyon ...	1,25	14	0
Eindhoven	VELDMAARSCHALK	161267	384482	17467	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Beide zijden van ...	1,25	27	0
Eindhoven	JOHN F. KENNEDYLAAN	161576	384357	13300	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	28	0
Eindhoven	PROFESSOR DR. DORGELOLAAN	162087	384068	15588	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	20	0
Eindhoven	FELLENOORD	161120	383882	33933	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1,25	27	0,07
Eindhoven	ELISABETH TUNNEL	160844	383719	26226	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	17,5	0,07
Eindhoven	BOSCHDIJK TUNNEL	161137	383628	14593	0,93	0,04	0,03	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1,25	16	0,15
Eindhoven	VESTDIJK TUNNEL	161268	383774	16464	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	16	0
Eindhoven	MATHILDELAAN	160644	383691	7033	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	16,5	0
Eindhoven	VONDERWEG	160690	383375	21300	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	12,5	0
Eindhoven	MECKELBURG STRAAT	160729	382825	10700	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	9	0,07
Eindhoven	MAURITS STRAAT	160729	383067	26556	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	8	0,4
Eindhoven	EDEN STRAAT	161109	382698	14467	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	12	0,15
Eindhoven	EMMASINGEL	161111	383358	10300	0,96	0,03	0,01	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	13,5	0,07
Eindhoven	WAL	161395	382946	10115	0,93	0,04	0,03	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	10	0,07
Eindhoven	VESTDIJK	161567	383307	9800	0,93	0,04	0,03	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	15	0
Eindhoven	STRATUMSEDIJK	161906	382232	23033	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Eenzijdige bebouwing, weg	1	10	0
Eindhoven	GELDROPSEWEG	162121	382680	5964	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	10	0
Eindhoven	FUUTLAAN	162273	383794	4670	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	10	0
Eindhoven	PARKLAAN	162093	383620	4900	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1,5	12,5	0
Eindhoven	TONGELRESE STRAAT	162360	383263	7690	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	10	0
Eindhoven	HOOG STRAAT	160901	382792	10567	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	7	0,07
Eindhoven	STATIONSWEG	161150	383625	15000	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	14	0,2

Bijlage 2.4: Invoergegevens CAR II v8.1 2011 heel Zuidoost

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnati
Eindhoven	BOSCHDIJK	160699	384220	12232	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Streetcanyon ...	1,25	14	0
Eindhoven	VELDMAARSCHALK	161267	384482	17438	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Beide zijden van ...	1,25	27	0
Eindhoven	JOHN F. KENNEDYLAAN	161576	384357	12999	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	28	0
Eindhoven	PROFESSOR DR. DORGELOLAAN	162087	384068	14327	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	20	0
Eindhoven	FELLENOORD	161120	383882	32838	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1,25	27	0,07
Eindhoven	ELISABETHTUNNEL	160844	383719	24520	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	17,5	0,07
Eindhoven	BOSCHDIJKTUNNEL	161137	383628	14815	0,93	0,04	0,03	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1,25	16	0,2
Eindhoven	VESTDIJKTUNNEL	161268	383774	15286	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	16	0
Eindhoven	MATHILDELAAN	160644	383691	6762	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	16,5	0
Eindhoven	VONDERWEG	160690	383375	20058	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	12,5	0
Eindhoven	MECKELBURGSTRAAAT	160729	382825	10775	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	9	0,07
Eindhoven	MAURITSSTRAAT	160729	383067	24926	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	8	0,4
Eindhoven	EDENSTRAAAT	161109	382698	13467	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	12	0,07
Eindhoven	EMMASINGEL	161111	383358	10925	0,96	0,03	0,01	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	13,5	0,07
Eindhoven	WAL	161395	382946	11188	0,93	0,04	0,03	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	10	0,07
Eindhoven	VESTDIJK	161567	383307	9537	0,93	0,04	0,03	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	15	0,07
Eindhoven	STRATUMSEDJK	161906	382232	23208	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Eenzijdige bebouwing, weg	1	10	0,07
Eindhoven	GELDROPSEWEG	162121	382680	6242	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	10	0
Eindhoven	FUUTLAAN	162273	383794	5144	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	10	0
Eindhoven	PARKLAAN	162093	383620	4737	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1,5	12,5	0
Eindhoven	TONGELRESESTRAAAT	162360	383263	6858	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	10	0
Eindhoven	HOOGSTRAAAT	160901	382792	98962	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	7	0,07
Eindhoven	STATIONSWEG	161150	383625	13219	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	14	0,15

Bijlage 2.5: Invoergegevens CAR II v8.1 2015 autonoom

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (rwvt/etm)	Fractie licht	Fractie middel	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bomen factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnati
Eindhoven	BOSCHDIJK	160699	384220	12603	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Streetcanyon ...	1,25	14	0
Eindhoven	VELDMAARSCHALK	161267	384482	17917	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Beide zijden van ...	1,25	27	0
Eindhoven	JOHN F. KENNEDYLAAN	161576	384357	14200	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	28	0
Eindhoven	PROFESSOR DR. DORGELOLAAN	162087	384068	16371	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	20	0
Eindhoven	FELLENOORD	161120	383882	32133	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1,25	27	0,07
Eindhoven	ELISABETH TUNNEL	160844	383719	25258	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	17,5	0,07
Eindhoven	BOSCHDIJK TUNNEL	161137	383628	15454	0,93	0,04	0,03	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1,25	16	0,3
Eindhoven	VESTDIJK TUNNEL	161268	383774	16022	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	16	0
Eindhoven	MATHILDELAAN	160644	383691	6421	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	16,5	0
Eindhoven	VONDERWEG	160690	383375	20800	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	12,5	0
Eindhoven	MECKELENBURG STRAAT	160729	382825	10625	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	9	0,07
Eindhoven	MAURITS STRAAT	160729	383067	25903	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	8	0,4
Eindhoven	EDEN STRAAT	161109	382698	14492	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	12	0,15
Eindhoven	EMMASINGEL	161111	383358	11463	0,96	0,03	0,01	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	13,5	0,07
Eindhoven	WAL	161395	382946	10389	0,93	0,04	0,03	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	10	0,07
Eindhoven	VESTDIJK	161567	383307	10438	0,93	0,04	0,03	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	15	0,07
Eindhoven	STRATUMSEDIJK	161906	382232	24458	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Eenzijdige bebouwing, weg	1	10	0,07
Eindhoven	GELDROPSEWEG	162121	382680	6594	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	10	0
Eindhoven	FUUTLAAN	162273	383794	5746	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	10	0
Eindhoven	PARKLAAN	162093	383620	4050	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1,5	12,5	0
Eindhoven	TONGELRESE STRAAT	162360	383263	8091	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	10	0,07
Eindhoven	HOOG STRAAT	160901	382792	10042	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	7	0,07
Eindhoven	STATIONS WEG	161150	383625	12075	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	14	0,2

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie midde	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bome factor	Afstand tot wegas	Fractie stagnaati
Eindhoven	BOSCHDIJK	160699	384220	10714	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Streetcanyon ...	1,25	14	0
Eindhoven	VELDMAARSCHALK	161267	384482	18500	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Beide zijden van ...	1,25	27	0
Eindhoven	JOHN F. KENNEDYLAAN	161576	384357	1333	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	28	0
Eindhoven	PROFESSOR DR. DORGELOLAAN	162087	384068	12029	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	20	0
Eindhoven	FELLENOORD	161120	383882	29567	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1,25	27	0
Eindhoven	ELISABETHTUNNEL	160844	383719	22161	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	17,5	0
Eindhoven	BOSCHDIJKTUNNEL	161137	383628	14630	0,93	0,04	0,03	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1,25	16	0,15
Eindhoven	VESTDIJKTUNNEL	161268	383774	12607	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	16	0
Eindhoven	MATHILDELAAN	160644	383591	6033	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	16,5	0
Eindhoven	VONDERWEG	160690	383375	18267	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	12,5	0
Eindhoven	MECKELBURGSTRAAAT	160729	382825	10900	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	9	0,07
Eindhoven	MAURITSSTRAAT	160729	383067	23815	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	8	0,4
Eindhoven	EDENSTRAAT	161109	382698	13300	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	12	0,07
Eindhoven	EMMASINGEL	161111	383358	11967	0,96	0,03	0,01	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	13,5	0,07
Eindhoven	WAL	161395	382946	12462	0,93	0,04	0,03	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	10	0,07
Eindhoven	VESTDIJK	161567	383307	8433	0,93	0,04	0,03	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	15	0
Eindhoven	STRATUMSEDIJK	161906	382232	24000	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Eenzijdige bebouwing, weg	1	10	0,07
Eindhoven	GELDROPSEWEG	162121	382680	7179	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	10	0
Eindhoven	FUUTLAAN	162273	383794	6000	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	10	0
Eindhoven	PARKLAAN	162093	383620	4133	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1,5	12,5	0
Eindhoven	TONGELRESESTRAAT	162360	383263	5414	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	10	0
Eindhoven	HOOGSTRAAT	160901	382792	8833	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	7	0,07
Eindhoven	STATIONSWEG	161150	383625	11200	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	14	0,07

Bijlage 2.7 : Invergegevens CAR II v8.1 2020 autonoom

Plaats	Straat naam	X(m)	Y(m)	Intensiteit (mvt/etm)	Fractie licht	Fractie midde	Fractie zwaar	Fractie autob.	Parkeer beweg.	Snelheids type	Weg type	Bome factor	Afstand tot weg	Fractie stagnati
Eindhoven	BOSCHDIJK	160699	384220	12893	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Streetcanyon ...	1,25	14	0
Eindhoven	VELDMAARSCHALK	161267	384482	18667	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Beide zijden van ...	1,25	27	0
Eindhoven	JOHN F. KENNEDYLAAN	161576	384357	15700	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	28	0
Eindhoven	PROFESSOR DR. DORGELOLAAN	162087	384068	17676	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1,25	20	0
Eindhoven	FELLENOORD	161120	383882	29133	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1,25	27	0
Eindhoven	ELISABETH TUNNEL	160844	383719	23645	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	17,5	0
Eindhoven	BOSCHDIJK TUNNEL	161137	383628	16889	0,93	0,04	0,03	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1,25	16	0,3
Eindhoven	VESTDIJK TUNNEL	161268	383774	15286	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	16	0
Eindhoven	MATHILDELAAN	160644	383691	5400	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	16,5	0
Eindhoven	VONDERWEG	160690	383375	19967	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	12,5	0
Eindhoven	MECKELBURG STRAAT	160729	382825	10500	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	9	0
Eindhoven	MAURITUS STRAAT	160729	383067	24815	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	8	0,4
Eindhoven	EDEN STRAAT	161109	382698	14533	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	12	0,15
Eindhoven	EMMASINGEL	161111	383358	13400	0,96	0,03	0,01	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	13,5	0,07
Eindhoven	WAL	161395	382946	10846	0,93	0,04	0,03	0	25	Stagnerend stadsverkeer	Streetcanyon ...	1	10	0,07
Eindhoven	VESTDIJK	161567	383307	11500	0,93	0,04	0,03	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	15	0,07
Eindhoven	STRATUMSEDIJK	161906	382232	26833	0,96	0,03	0,01	0	25	Stadsverkeer met minder congestie	Eenzijdige bebouwing, weg	1	10	0,07
Eindhoven	GELDROPSEWEG	162121	382680	7643	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	10	0
Eindhoven	FUUTLAAN	162273	383794	7540	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1	10	0
Eindhoven	PARKLAAN	162093	383620	2633	0,96	0,03	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Eenzijdige bebouwing, weg	1,5	12,5	0
Eindhoven	TONGELRESE STRAAT	162360	383263	8759	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	10	0,07
Eindhoven	HOOG STRAAT	160901	382792	9167	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	7	0,07
Eindhoven	STATIONS WEG	161150	383625	7200	0,95	0,04	0,01	0	25	Normaal stadsverkeer	Beide zijden van ...	1	14	0

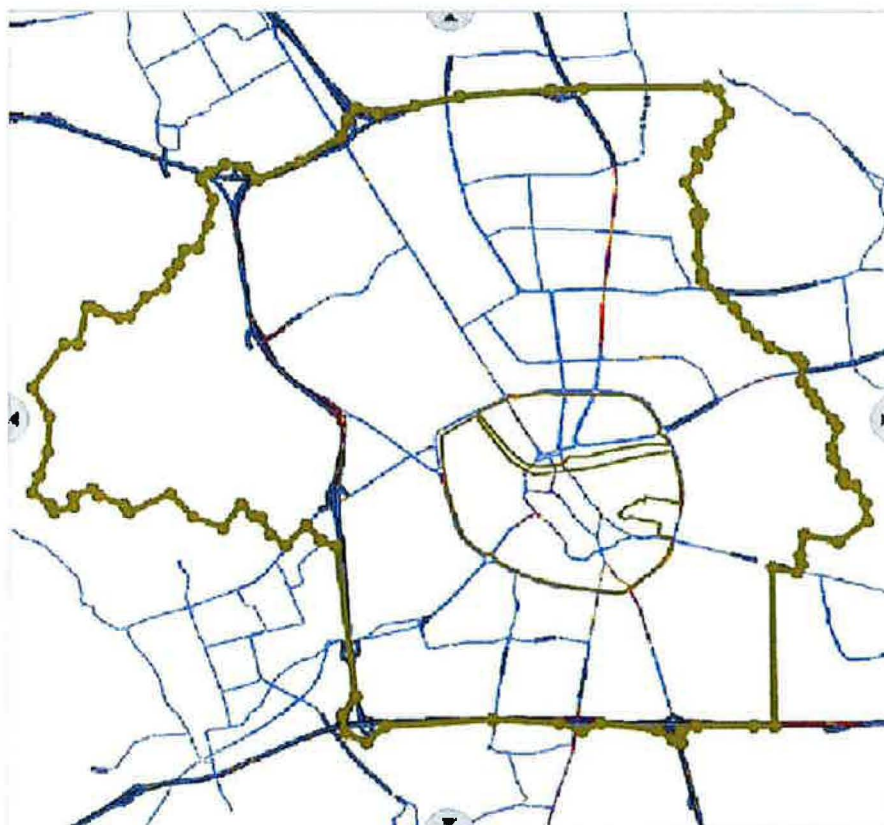
Bijlage 3.3: Resultaten CAR II v8.1 2011 half Zuidoost

Plaats	Wijk	Wijknummer	Wijk 1		Wijk 2		Wijk 3		Wijk 4		Wijk 5		Wijk 6		Wijk 7		Wijk 8		Wijk 9		Wijk 10		Wijk 11		Wijk 12		Wijk 13		Wijk 14		Wijk 15		Wijk 16		Wijk 17		Wijk 18		Wijk 19		Wijk 20		Wijk 21		Wijk 22		Wijk 23		Wijk 24		Wijk 25		Wijk 26		Wijk 27		Wijk 28		Wijk 29		Wijk 30		Wijk 31		Wijk 32		Wijk 33		Wijk 34		Wijk 35		Wijk 36		Wijk 37		Wijk 38		Wijk 39		Wijk 40		Wijk 41		Wijk 42		Wijk 43		Wijk 44		Wijk 45		Wijk 46		Wijk 47		Wijk 48		Wijk 49		Wijk 50		Wijk 51		Wijk 52		Wijk 53		Wijk 54		Wijk 55		Wijk 56		Wijk 57		Wijk 58		Wijk 59		Wijk 60		Wijk 61		Wijk 62		Wijk 63		Wijk 64		Wijk 65		Wijk 66		Wijk 67		Wijk 68		Wijk 69		Wijk 70		Wijk 71		Wijk 72		Wijk 73		Wijk 74		Wijk 75		Wijk 76		Wijk 77		Wijk 78		Wijk 79		Wijk 80		Wijk 81		Wijk 82		Wijk 83		Wijk 84		Wijk 85		Wijk 86		Wijk 87		Wijk 88		Wijk 89		Wijk 90		Wijk 91		Wijk 92		Wijk 93		Wijk 94		Wijk 95		Wijk 96		Wijk 97		Wijk 98		Wijk 99		Wijk 100	
			Wijk 1	Wijk 2	Wijk 3	Wijk 4	Wijk 5	Wijk 6	Wijk 7	Wijk 8	Wijk 9	Wijk 10	Wijk 11	Wijk 12	Wijk 13	Wijk 14	Wijk 15	Wijk 16	Wijk 17	Wijk 18	Wijk 19	Wijk 20	Wijk 21	Wijk 22	Wijk 23	Wijk 24	Wijk 25	Wijk 26	Wijk 27	Wijk 28	Wijk 29	Wijk 30	Wijk 31	Wijk 32	Wijk 33	Wijk 34	Wijk 35	Wijk 36	Wijk 37	Wijk 38	Wijk 39	Wijk 40	Wijk 41	Wijk 42	Wijk 43	Wijk 44	Wijk 45	Wijk 46	Wijk 47	Wijk 48	Wijk 49	Wijk 50	Wijk 51	Wijk 52	Wijk 53	Wijk 54	Wijk 55	Wijk 56	Wijk 57	Wijk 58	Wijk 59	Wijk 60	Wijk 61	Wijk 62	Wijk 63	Wijk 64	Wijk 65	Wijk 66	Wijk 67	Wijk 68	Wijk 69	Wijk 70	Wijk 71	Wijk 72	Wijk 73	Wijk 74	Wijk 75	Wijk 76	Wijk 77	Wijk 78	Wijk 79	Wijk 80	Wijk 81	Wijk 82	Wijk 83	Wijk 84	Wijk 85	Wijk 86	Wijk 87	Wijk 88	Wijk 89	Wijk 90	Wijk 91	Wijk 92	Wijk 93	Wijk 94	Wijk 95	Wijk 96	Wijk 97	Wijk 98	Wijk 99	Wijk 100																																																																																																				
Wijk 1	Wijk 2	Wijk 3	Wijk 4	Wijk 5	Wijk 6	Wijk 7	Wijk 8	Wijk 9	Wijk 10	Wijk 11	Wijk 12	Wijk 13	Wijk 14	Wijk 15	Wijk 16	Wijk 17	Wijk 18	Wijk 19	Wijk 20	Wijk 21	Wijk 22	Wijk 23	Wijk 24	Wijk 25	Wijk 26	Wijk 27	Wijk 28	Wijk 29	Wijk 30	Wijk 31	Wijk 32	Wijk 33	Wijk 34	Wijk 35	Wijk 36	Wijk 37	Wijk 38	Wijk 39	Wijk 40	Wijk 41	Wijk 42	Wijk 43	Wijk 44	Wijk 45	Wijk 46	Wijk 47	Wijk 48	Wijk 49	Wijk 50	Wijk 51	Wijk 52	Wijk 53	Wijk 54	Wijk 55	Wijk 56	Wijk 57	Wijk 58	Wijk 59	Wijk 60	Wijk 61	Wijk 62	Wijk 63	Wijk 64	Wijk 65	Wijk 66	Wijk 67	Wijk 68	Wijk 69	Wijk 70	Wijk 71	Wijk 72	Wijk 73	Wijk 74	Wijk 75	Wijk 76	Wijk 77	Wijk 78	Wijk 79	Wijk 80	Wijk 81	Wijk 82	Wijk 83	Wijk 84	Wijk 85	Wijk 86	Wijk 87	Wijk 88	Wijk 89	Wijk 90	Wijk 91	Wijk 92	Wijk 93	Wijk 94	Wijk 95	Wijk 96	Wijk 97	Wijk 98	Wijk 99	Wijk 100																																																																																																							

Bijlage 3.8: Resultaten CAR II v8.1 2020 met Stationsgebied

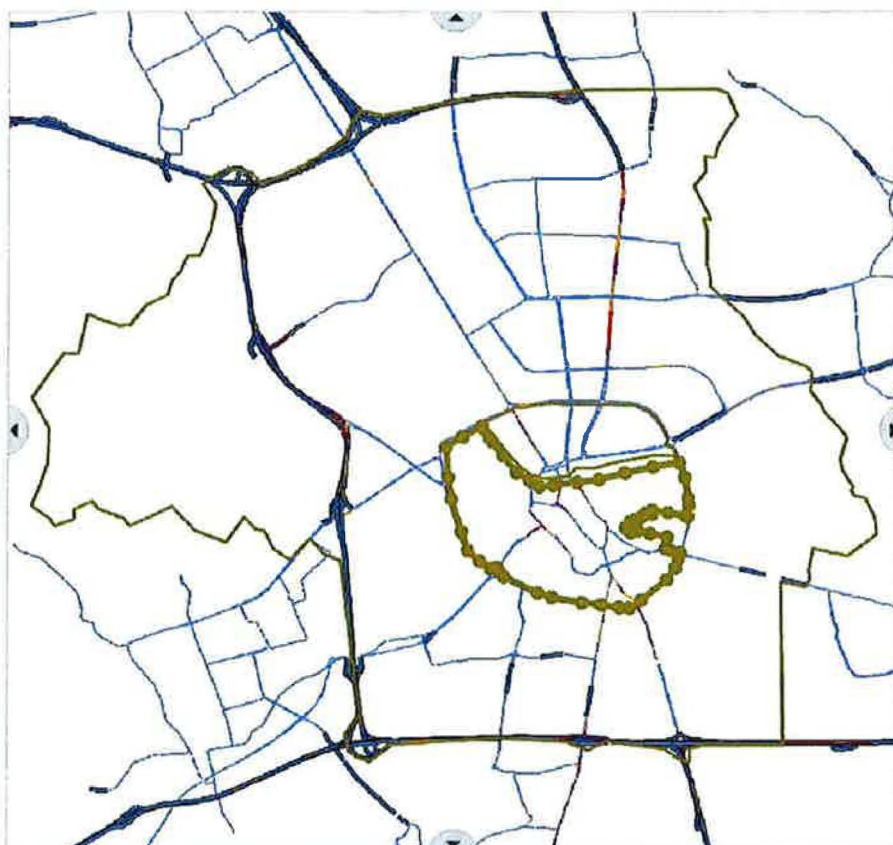
Lijn	Station	Lijnnummer	Lijnnaam	Lijnsoort	2019 (vrijwillig)		2020 (vrijwillig)		2021 (vrijwillig)		2022 (vrijwillig)		2023 (vrijwillig)		2024 (vrijwillig)		2025 (vrijwillig)		
					Ampten	Ampten	Ampten	Ampten	Ampten	Ampten	Ampten	Ampten	Ampten	Ampten	Ampten	Ampten	Ampten	Ampten	Ampten
Lijn 1	Station 1	1	Station 1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	Station 2	2	Station 2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	
	Station 3	3	Station 3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
	Station 4	4	Station 4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
	Station 5	5	Station 5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
	Station 6	6	Station 6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Station 7	7	Station 7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7	7
	Station 8	8	Station 8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8
	Station 9	9	Station 9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9	9
	Station 10	10	Station 10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
Lijn 2	Station 11	11	Station 11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11	11
	Station 12	12	Station 12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12	12
	Station 13	13	Station 13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13	13
	Station 14	14	Station 14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14	14
	Station 15	15	Station 15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15	15
	Station 16	16	Station 16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
	Station 17	17	Station 17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17	17
	Station 18	18	Station 18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18	18
	Station 19	19	Station 19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19	19
	Station 20	20	Station 20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Lijn 3	Station 21	21	Station 21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21	21
	Station 22	22	Station 22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22	22
	Station 23	23	Station 23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23	23
	Station 24	24	Station 24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24	24
	Station 25	25	Station 25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25
	Station 26	26	Station 26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26	26
	Station 27	27	Station 27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27	27
	Station 28	28	Station 28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28	28
	Station 29	29	Station 29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29	29
	Station 30	30	Station 30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

**Bijlage 4.1: Maatregelen Saneringstool Eindhoven
Schoon busvervoer (EEV-norm) totale gemeente Eindhoven**



Maatregelen			
Gebied nr: 10 - Gebied naam: "Stad Eindhoven, John F. Kennedylaan, Eindhoven"			
Groen aanbesteden OV	2011	2015	2020
Schaalfactor emissiefactoren busverkeer NO _x	1.11	1.47	1.98
Schaalfactor emissiefactoren busverkeer NO ₂	0.45	0.66	1.03
Schaalfactor emissiefactoren busverkeer PM ₁₀	0.25	0.37	0.53
Uitrusten van alle lijnbussen met een roetfilter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inzetting van aardgasbussen (EEV) waarbij 25% van het wagenpark vervangen wordt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inzetting van aardgasbussen (EEV) waarbij 50% van het wagenpark vervangen wordt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inzetting van aardgasbussen (EEV) waarbij 75% van het wagenpark vervangen wordt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Inzetting van aardgasbussen (EEV) waarbij 100% van het wagenpark vervangen wordt	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Inzetting van waterstofbussen (ZEV)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

**Bijlage 4.2: Maatregelen Saneringstool Eindhoven
Handhavingsgebied milieuzone per 1 juli 2009**

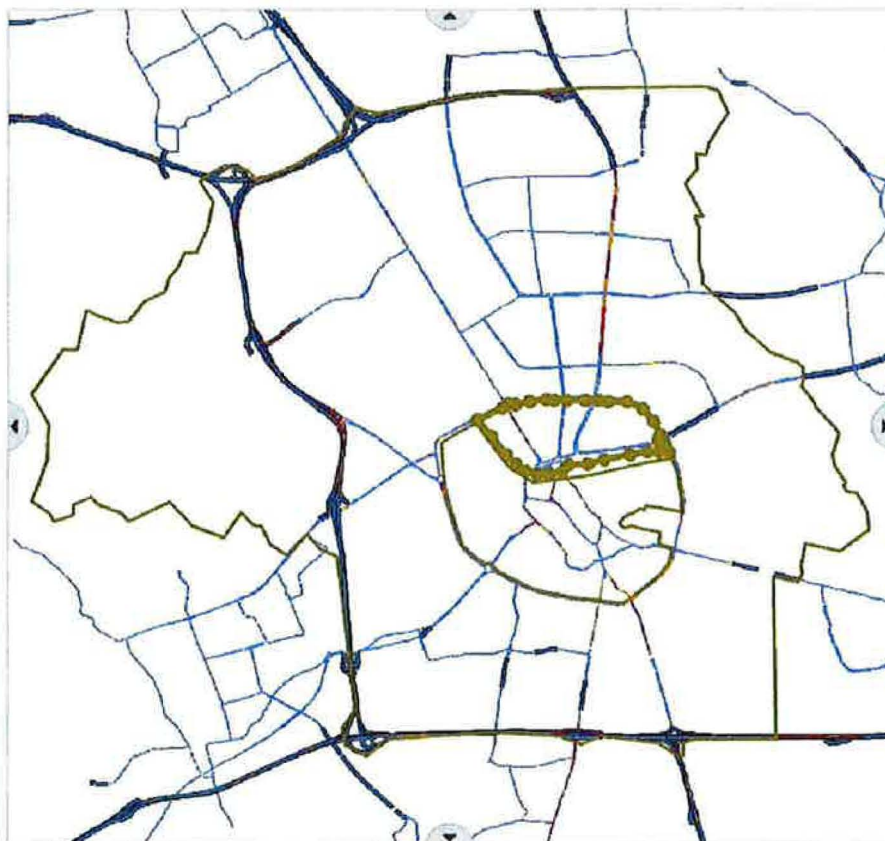


Maatregelen

Gebied nr: 178 - Gebied naam: "Geldropseweg, Eindhoven"

Milieuzones	2011	2015	2020
Milieuzone vrachtverkeer conform convenant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Uitstraling	100 %	100 %	100 %

**Bijlage 4.3: Maatregelen Saneringstool Eindhoven
Handhavingsgebied restant**

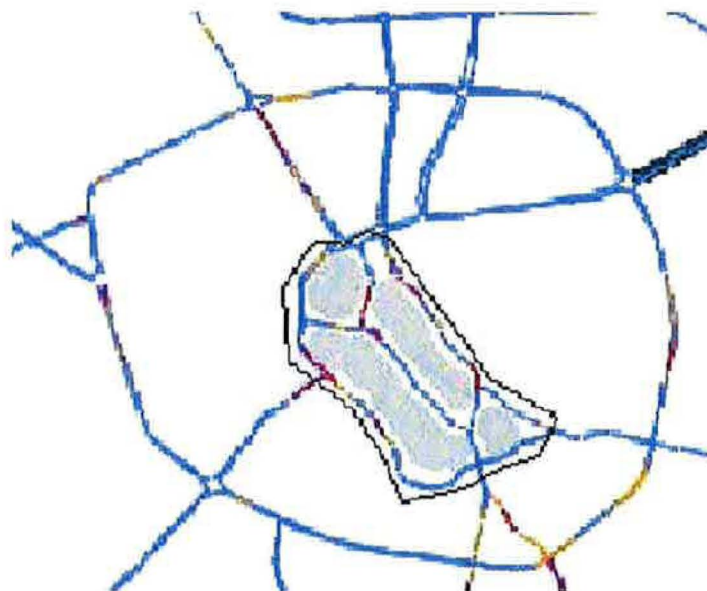


Maatregelen			
Gebied nr: 174 - Gebied naam: "Boschdijk, Eindhoven"			
Milieuzonas	2011	2015	2020
Milieuzone vrachtverkeer conform convenant	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Uitstraling	50 %	100 %	100 %

Bijlage 4.4: Maatregelen Saneringstool Eindhoven
Reductie verkeersintensiteiten centrumgebied binnen de Ring (grijs gearceerd)



Bijlage 4.5: Maatregelen Saneringstool Eindhoven
Reductie verkeersintensiteiten centrumgebied binnen de Ring (grijs gearceerd)

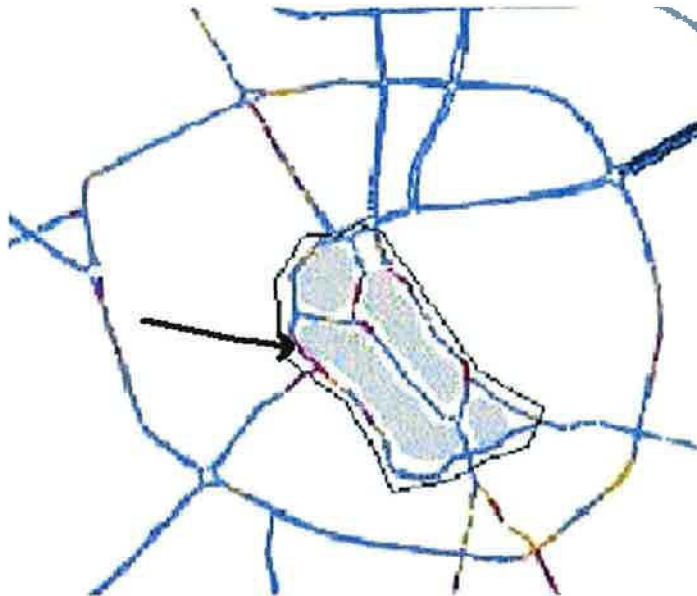


Maatregelen

Wegsk. nr: 20100

Routering	2011	2015	2020
Reductie intensiteit licht verkeer	5 %	15 %	15 %
Reductie intensiteit middelzwaar vrachtverkeer	5 %	15 %	15 %
Reductie intensiteit zwaar vrachtverkeer	5 %	15 %	15 %
Reductie intensiteit busverkeer			

**Bijlage 4.6: Maatregelen Saneringstool Eindhoven
Knelpunt Mauritsstraat (reconstructie, vernieuwing VRI)**



Maatregelen			
Wegvak nr: 19903			
Doorschrijving	2011	2015	2020
Reductie aandeel stagnerend licht verkeer	100 %	100 %	100 %
Reductie aandeel stagnerend middelzwaar vrachtverkeer	100 %	100 %	100 %
Reductie aandeel stagnerend zwaar vrachtverkeer	100 %	100 %	100 %
Reductie aandeel stagnerend busverkeer			
DVM Informeren over routekeuze	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
LARGAS: Verhoogde middenberm, voorrangsplein f.p.v. rotonde	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Vrachtverkeer op busbanen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
VRI's optimaliseren: Odysa	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

