

**LUCHTKWALITEITONDERZOEK
BESTEMMINGSPLAN STAPPEGOOR**

STAPPEGOOR

9 oktober 2013
077322577:B - Definitief
B01055.000566.0500



Inhoud

1	Inleiding	2
2	Wettelijk kader	3
2.1	Wet milieubeheer, Artikel 5.16.....	3
3	Beschrijving van het project	4
3.1	Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL)	4
3.2	Beschrijving van project in het NSL	4
3.3	Beschrijving van het project conform meest actuele plannen	5
4	Uitgangspunten berekeningen	6
4.1	Model berekeningen.....	8
5	Resultaten 2013	9
6	Conclusie	11
Bijlage 1	Invoergegevens rekenmodel	12
Bijlage 2	Rekenresultaten	13

1 Inleiding

In dit rapport is de beoordeling en nadere onderbouwing voor het aspect luchtkwaliteit binnen het bestemmingsplan Stappegoor, Tilburg beschreven.

Het rapport betreft een beschrijving van het bestemmingsplan Stappegoor zoals opgenomen in het NSL en het huidige bestemmingsplan. Tevens zijn de verschillen in aantal woningen en m² commercieel oppervlak weergegeven. Tevens is de luchtkwaliteit berekend nabij binnenstedelijke wegen waarbij rekening is gehouden met de huidige planontwikkeling Stappegoor. Hierbij is de luchtkwaliteit beschouwd voor de planjaren 2013, 2015 en 2020.

2

Wettelijk kader

De eerste stap bij toetsing aan het wettelijk kader voor luchtkwaliteit, is toetsing aan de grondslagen, zoals opgenomen in de Wet milieubeheer. Hierna zijn beschreven uit deze Wet milieubeheer, de grondslagen voor de onderbouwing, dat een besluit voldoet aan de wet- en regelgeving voor luchtkwaliteit. Wanneer aan één of een combinatie van onderstaande voorwaarden wordt voldaan, vormen luchtkwaliteitseisen in beginsel geen belemmering voor het uitoefenen van de (beslissings)bevoegdheid. In dit geval zal een beroep worden gedaan op Art 5.16 eerste lid onder D.

2.1 WET MILIEUBEHEER, ARTIKEL 5.16

Omschrijving artikel 5.16, lid 1:

- A. Het project leidt niet tot overschrijdingen van de grenswaarden (art. 5.16, eerste lid, onder a).
- B. Indien er wel sprake is van een overschrijding van de grenswaarden.
 1. Overschrijdingen blijven ten minste gelijk of verminderen door het project (artikel 5.16, eerste lid, onder b, sub 1).
 2. Overschrijdingen verminderen per saldo door het project (artikel 5.16, eerste lid, onder b, sub).
- C. Het project draagt 'niet in betekenende mate' bij aan de luchtkwaliteit (artikel 5.16, eerste lid, onder c)
- D. Het project past binnen of is in elk geval niet strijdig met het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (artikel 5.16, eerste lid, onder d).

De ontwikkeling Stappegoor is opgenomen in de lijst van het Nationaal Samenwerkingsprogramma Luchtkwaliteit (NSL). Binnen het NSL worden generieke maatregelen geïnitieerd ten behoeve van het compenseren van de in deze lijst opgenomen projecten. Het project wordt dus in de basis al meegewogen in de weegschaal tussen maatregelen om de luchtkwaliteit te verbeteren en plannen die de luchtkwaliteit verslechteren. Deze combinatie zorgt ervoor dat er in Nederland in 2015 overal aan de gestelde grenswaarden wordt voldaan. Vanuit dit oogpunt is verder onderzoek binnen het project niet strikt noodzakelijk.

Wel wijkt het huidige plan af van het plan Stappegoor zoals opgenomen in het NSL. In dit rapport is een kwantitatieve vergelijking gemaakt tussen beide programma's en is voor het huidige plan berekend of voor de binnenstedelijke wegen tijdens de planperiode voldaan wordt aan de grenswaarden voor fijn stof en stikstofdioxide.

3

Beschrijving van het project

3.1 NATIONAAL SAMENWERKINGSPROGRAMMA LUCHTKWALITEIT (NSL)

Binnen de gemeente Tilburg zijn de volgende maatregelen opgenomen in het programma:

Tabel B7.42 Maatregelen gemeente Tilburg

Maatregelen en typering	Jaar van realisatie beoogd effect	Relatie met IBM project	Relatie met maatregelen rijk, provincie
Doorstroming ringbanen verbeteren (groene golf). (V) Studie herwaardering ringbanen in 2007 uitgevoerd. Vervolgstudie in 2011 na realisatie tangenten. Momenteel geen noemenswaardige doorstromingsproblemen. Groene golf Ringbaan West blijft gehandhaafd	2011	nee	nee
Doorstroming centrum verbeteren (cityring). (V)	2010	nee	nee
Doorstroming verbeteren oostelijke inrikker centrum (V)	2012	nee	
Snelheidsbeperking in buitengebied (V)	2008	nee	nee
Tovergroen Burgemeester Bechtweg (V)	2010	nee	nee
Aanleg Noordwesttangent (Burgemeester Letscherweg) en verdubbeling Noordoosttangent (Burgemeester Bechtweg)	2011	nee	nee
Routering vrachtverkeer (V) (realisatiedata afhankelijk van gereedkoming tangenten)	2011	nee	nee
Schonere bussen (G)	2008	nee	nee
Schoner vrachtvervoer (milieuzone). (G)	2007	nee	nee
Schoner gemeentelijk wagenpark (aardgas brandweer, BAT). (G)	2007	nee	nee
Fietsplan (G)	2008-2015	nee	nee
Vervoersmanagement (G)	2008-2014	nee	nee
Wagenparkscan (G)	2007	nee	nee
Aanleg transfer, parkeergarage en parkeerbeleid (G)	2008-2009	nee	nee
Luchtmonitor (O)	2006-2007	nee	nee
Meten luchtkwaliteit (O)	2007-2010	nee	nee
Communicatieplan (O)	2005-2010	nee	nee
Autovrije zondag (O)	2008-2012	nee	nee
Garantiestelling aardgas tankstation (G)	2008-2011	nee	nee
Stimuleren rijden op aardgas (G)	2008-2011	nee	nee
Toepassen functioneel groen (G)	2008-2014	nee	nee
Sessie innovatieve maatregelen luchtkwaliteit (O)	2009-2011	nee	nee
Controle bandenspanning en verstrekken gratis opnemer (O)	2009-2011	nee	nee

De plannen voor Stappegoor zijn echter in detail aangepast na het moment van opnemen in de lijst van het NSL.

3.2 BESCHRIJVING VAN PROJECT IN HET NSL

In paragraaf 3.2 en 3.3 is de ontwikkeling van Stappegoor zoals opgenomen in het NSL en in het huidige plan beschreven. Daarnaast zijn ook de verschillen in aantal woningen en m² commercieel oppervlak weergegeven.

In de bijlage van het nationaal samenwerkingsprogramma luchtkwaliteit is het project Stappegoor opgenomen met een aantal van 1.100 woningen en 44.000 m² kantooroppervlak.

IB-nr.	Projectnaam	Bevoegd gezag	Ligging	Type *	Omvang**	Hoofd-ontsluiting eventuele andere ontsluiting	Datum toonaangevend besluit, bijvoorbeld streek	Datum ingebruikname, fasering	Hoe is project opgenomen in verkeers-prognoses voor 2010 (PM10) en 2015 (NO2) in saneringsstof?
548	Tilburg Stappegoor	Gemeente	133000 394600	Combi Woning	1100		2011		4913
548	Tilburg Stappegoor	Gemeente	13300 394600	Combi Kantoor	44000	1	2011		4913

3.3 BESCHRIJVING VAN HET PROJECT CONFORM MEEST ACTUELE PLANNEN

Zoals ook in de verkeersrapportage besproken (tabel 5.1 op pagina 16), zijn er wijzingen in het bouwprogramma, zoals dat in 2006 is opgesteld.

(Oud) programma d.d. 2006	Nieuw programma d.d. 2011	Verskil
Vlek 1B, 246 appartementen	Vlek 1B, 0 appartementen	Afname van 246 woningen
Vlek 1B, 4.000 m ² commercieel	Vlek 1B, 6.000 m ² commercieel	Toename 2.000 m ²
Studentenwoningen, 240 appartementen	Studentenwoningen, 0 appartementen	Afname van 240 woningen
Vlek 1D, 126 appartementen	Vlek 1D, 0 appartementen	Afname van 126 woningen
Vlek 5, 145 woningen	Vlek 5, 0 woningen	Afname van 145 woningen
Oostelijk gebied, 0 woningen	Oostelijk gebied, 190 woningen	Toename met 190 woningen
Vlek 3, Westelijk gebied, 280 woningen	Vlek 3, 420 woningen	Toename met 140 woningen

Bovenstaande verschillen resulteren in afname van het aantal te realiseren woningen met 427 stuks en een toename van de commerciële ruimte met 2.000 m².

Gezien de ruime omschrijving van het totale project in het NSL, geeft bovenstaande geen aanleiding om te verwachten dat in het NSL een onderschatting wordt gemaakt voor de verkeersaantrekkende werking van het plan. Ook zijn er geen nieuwe significante bronnen toegevoegd aan de plannen. Omdat er wel een aantal veranderingen zijn, zowel in aantal als in manier van aansluiten, volgt in het volgende hoofdstuk een doorrekening van de lokale luchtkwaliteit voor het huidige plan.

4

Uitgangspunten berekeningen

De berekeningen zullen worden uitgevoerd met de voorgeschreven rekenmethode voor binnenstedelijke wegen, standaard rekenmethode 1 (SRM 1). Deze berekeningen zijn uitgevoerd op basis van de verkeersaantrekkende werking. De verkeersinput is afkomstig uit het verkeersmodel gemeente Tilburg versie juni 2013 en het akoestisch onderzoek, zoals uitgevoerd door Caubergh Huygen (input aangeleverd op 7 oktober 2013).

In de nabijheid van de ontwikkeling Stappegoor ligt de Rijksweg A58. De Rijksweg A58 is niet meegenomen in het onderzoek omdat de verschillen in verkeersintensiteit tussen de intensiteit voor de planontwikkeling Stappegoor zoals opgenomen in het NSL en het huidige plan zeer klein zullen zijn. Uiteraard is de bijdrage van de bron in de achtergrondconcentratie wel opgenomen in de gepresenteerde concentraties.

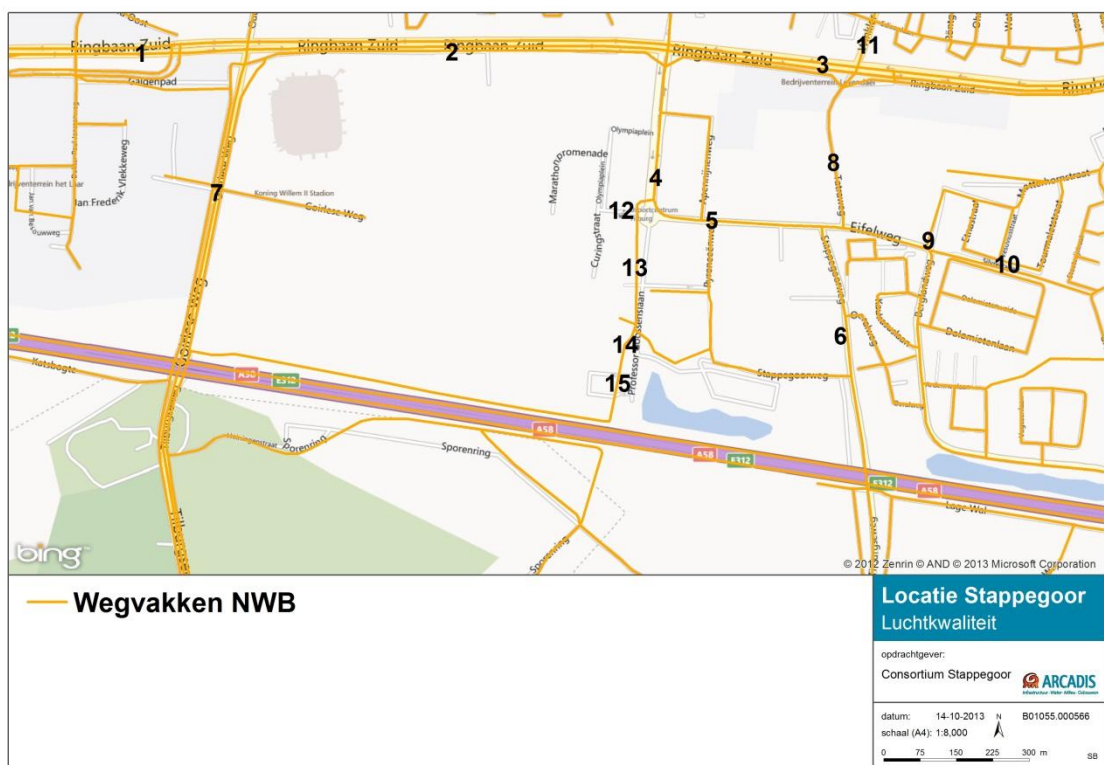
In onderstaande tabel zijn de gehanteerde etmaalintensiteiten weergegeven, afgerond op tientallen, zoals gehanteerd vanuit eerder genoemde studies. De verkeersintensiteiten hebben betrekking op het jaar 2023.

ID	Straat	Plansituatie [mvt/etm]
1	Ringbaan Zuid West	36940
2	Ringbaan Zuid Midden	35480
3	Ringbaan Zuid Oost	35360
4	Stappegoorweg Noord	18890
5	Stappegoorweg Oost	10470
6	Stappegoorweg Zuid	7430
7	Goirlese Weg	12240
8	Tatraweg	1080
9	Eifelweg West	5430
10	Eifelweg Oost	4500
11	Winkler Prinsstraat	9790
12	Olympiaplein	1820
13	Professor Goossenslaan Noord	9280
14	Professor Goossenslaan Midden	6705
15	Professor Goossenslaan Zuid	2855

Voor de verdeling tussen personen, middelzwaar en zwaar verkeer is aangesloten bij het akoestisch onderzoek, zoals hiervoor beschreven. De verdeling van motorvoertuigen voor de dag-, avond- en nachtperiode uit het akoestisch onderzoek zijn omgerekend naar een etmaalverdeling.

ID	Straat	Lichtverkeer [%]	Middel zwaar - [%]	Zwaar verkeer [%]
1	Ringbaan Zuid West	93,6	3,7	2,7
2	Ringbaan Zuid Midden	93,6	3,7	2,7
3	Ringbaan Zuid Oost	93,6	3,7	2,7
4	Stappegoorweg Noord	96,6	2,9	0,5
5	Stappegoorweg Oost	96,6	2,9	0,5
6	Stappegoorweg Zuid	96,6	2,9	0,5
7	Goirlese Weg	96,6	2,9	0,5
8	Tatraweg	94,5	4,5	1,0
9	Eifelweg West	96,6	2,9	0,5
10	Eifelweg Oost	96,6	2,9	0,5
11	Winkler Prinsstraat	96,6	2,9	0,5
12	Olympiaplein	96,6	2,9	0,5
13	Professor Goossenslaan Noord	96,6	2,9	0,5
14	Professor Goossenslaan Midden	96,6	2,9	0,5
15	Professor Goossenslaan Zuid	96,6	2,9	0,5

In onderstaande figuur een overzicht van de wegen in het studiegebied. Nummers corresponderen met bovenstaande tabel.



4.1 MODEL BEREKENINGEN

Het onderzoek is uitgevoerd conform standaard rekenmethode 1 met behulp van CARII versie 12.0. In de paragraaf kort de gehanteerde uitgangspunten.

ID	Straat	Snelheidstypering	Wegtype	Bomenfactor
1	Ringbaan Zuid West	e	2	1,00
2	Ringbaan Zuid Midden	e	2	1,00
3	Ringbaan Zuid Oost	e	2	1,00
4	Stappegoorweg Noord	c	2	1,00
5	Stappegoorweg Oost	c	2	1,00
6	Stappegoorweg Zuid	c	2	1,00
7	Goirlese Weg	c	2	1,25
8	Tatraweg	c	2	1,00
9	Eifelweg West	c	2	1,00
10	Eifelweg Oost	c	2	1,00
11	Winkler Prinsstraat	c	2	1,00
12	Olympiaplein	c	2	1,00
13	Professor Goossenslaan Noord	c	2	1,00
14	Professor Goossenslaan Midden	c	2	1,00
15	Professor Goossenslaan Zuid	c	2	1,00

Omdat niet voor alle wegen de exacte afstand tussen gevel en wegas al duidelijk is, is in de berekeningen voor de vergelijkbaarheid uitgegaan van wegtype 2 (basis wegtype). Voor de Goirlese Weg is uitgegaan van bomenfactor 1,25 (één of meer rijen bomen met onderlinge afstand minder dan 15m) en voor overige wegen is uitgegaan van bomenfactor 1,00.

Mogelijk zijn voor een aantal wegen deze uitgangspunten worst case gekozen. En zijn daarmee de berekende concentraties ook worst case.

De berekeningen zijn uitgevoerd voor het peiljaar 2013, 2015 en 2020. In de berekeningen is uitgegaan van de emissiefactoren en de achtergrondconcentraties van 2013, 2015 en 2020 en verkeersintensiteit van 2023. Dat is een conservatieve benadering.

Door succesvol (bron)beleid zal de luchtkwaliteit in Nederland steeds verder verbeteren naar de toekomst toe. Dat komt onder meer doordat de Europese Unie steeds strengere emissie-eisen voor het wegverkeer vaststelt. Nieuwe voertuigen worden daardoor steeds schoner. Doordat het wagenpark continue vernieuwt, wordt het verkeer dus schoner.

5 Resultaten 2013

In onderstaande tabel zijn de resultaten voor de jaargemiddelde concentratie NO₂ (stikstofdioxide) weergegeven. De getoonde concentraties zijn in µg/m³.

ID	Straat	Concentratie 2013	Concentratie 2015	Concentratie 2020
1	Ringbaan Zuid West	39,4	36,5	28,1
2	Ringbaan Zuid Midden	38,9	36,0	27,7
3	Ringbaan Zuid Oost	38,8	36,0	27,7
4	Stappegoorweg Noord	33,1	30,9	24,1
5	Stappegoorweg Oost	29,5	27,7	21,8
6	Stappegoorweg Zuid	28,2	26,4	21,0
7	Goirlese Weg	31,6	29,6	23,1
8	Tatraweg	25,3	23,8	19,3
9	Eifelweg West	27,2	25,6	20,4
10	Eifelweg Oost	26,8	25,2	20,2
11	Winkler Prinsstraat	29,2	27,4	21,7
12	Olympiaplein	25,5	24,0	19,4
13	Professor Goossenslaan Noord	29,0	27,2	21,5
14	Professor Goossenslaan Midden	27,8	26,1	20,8
15	Professor Goossenslaan Zuid	26,0	24,5	19,7

Langs geen van bovenstaande wegen is sprake van een overschrijding van de jaargemiddelde grenswaarde van 40 µg/m³. Dit geldt voor alle onderzochte jaren. Wel is zichtbaar dat langs de Ringbaan Zuid er sprake is van hoge concentraties in 2013 en 2015. In 2020 neemt de jaargemiddelde concentratie NO₂ aanzienlijk af.

In onderstaande tabel zijn de resultaten voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀ (fijn stof) zonder zeezoutcorrectie weergegeven. De getoonde concentraties zijn in µg/m³.

ID	Straat	Concentratie 2013	Concentratie 2015	Concentratie 2020
1	Ringbaan Zuid West	28,5	27,4	25,7
2	Ringbaan Zuid Midden	28,3	27,3	25,6
3	Ringbaan Zuid Oost	28,3	27,3	25,5
4	Stappegoorweg Noord	27,0	26,1	24,5
5	Stappegoorweg Oost	26,0	25,2	23,7
6	Stappegoorweg Zuid	25,7	24,9	23,5
7	Goirlese Weg	26,6	25,7	24,1
8	Tatraweg	25,0	24,3	22,9

ID	Straat	Concentratie 2013	Concentratie 2015	Concentratie 2020
9	Eifelweg West	25,4	24,7	23,3
10	Eifelweg Oost	25,3	24,7	23,2
11	Winkler Prinsstraat	25,9	25,2	23,7
12	Olympiaplein	25,0	24,4	23,0
13	Professor Goossenslaan Noord	25,9	25,1	23,6
14	Professor Goossenslaan Midden	25,6	24,9	23,4
15	Professor Goossenslaan Zuid	25,2	24,5	23,1

Langs geen van de voornoemde wegen en in geen van onderzochte jaren is een overschrijding van de vigerende grenswaarden voor de jaargemiddelde concentratie PM₁₀(fijn stof) van 40 µg/m³. Uit de immissieresultaten is duidelijk te zien dat de immissieconcentratie fijn stof in latere jaren verder afneemt.

Tot slot is in onderstaande tabel per straat het aantal dagen met een overschrijding van de dagnorm voor PM₁₀ van 50 µg/m³ weergegeven.

ID	Straat	Aantal dagen 2013	Aantal dagen 2015	Aantal dagen 2020
1	Ringbaan Zuid West	23	20	15
2	Ringbaan Zuid Midden	23	20	15
3	Ringbaan Zuid Oost	23	20	15
4	Stappegoorweg Noord	19	16	12
5	Stappegoorweg Oost	16	14	11
6	Stappegoorweg Zuid	15	14	11
7	Goirlese Weg	18	15	12
8	Tatraweg	14	12	10
9	Eifelweg West	15	13	10
10	Eifelweg Oost	14	13	10
11	Winkler Prinsstraat	16	14	11
12	Olympiaplein	14	12	10
13	Professor Goossenslaan Noord	16	14	11
14	Professor Goossenslaan Midden	15	13	10
15	Professor Goossenslaan Zuid	14	13	10

Langs geen van voornoemde wegen en in geen van onderzochte jaren is er sprake van een overschrijding van het maximale aantal overschrijdingsdagen van de dagnorm (35 dagen).

6

Conclusie

Uit dit rapport blijkt dat de wijziging in programma van het huidige bestemmingsplan ten opzichte van het plan zoals opgenomen in het NSL er niet toe leidt dat de concentraties stikstofdioxide en fijn stof tijdens de planperiode worden overschreden. Daarom zijn er geen wettelijke bezwaren tegen uitvoering van het huidige plan Stappegoor ten aanzien van luchtkwaliteit.

Bijlage 1

Invoergegevens rekenmodel

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 stagnatie
Tilburg	Goirlese Weg	134244	394561	12240	0,97	0,03	0,01	0,00	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1,25	5	0,00
Tilburg	Ringbaan Zuid (oost)	134244	394561	35360	0,94	0,04	0,03	0,00	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	8	0,00
Tilburg	Ringbaan Zuid (west)	134244	394561	36940	0,94	0,04	0,03	0,00	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	8	0,00
Tilburg	Stappegoorweg (rotonde)	134244	394561	9180	0,97	0,03	0,01	0,00	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	5	0,00
Tilburg	Ringbaan Zuid (midden)	134244	394561	35480	0,94	0,04	0,03	0,00	0	Stadsverkeer met minder congestie	Basistype	1	8	0,00
Tilburg	Stappegoorweg (noord)	134244	394561	18890	0,97	0,03	0,01	0,00	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	5	0,00
Tilburg	Tatrawegsaas	134244	394561	1080	0,95	0,05	0,01	0,00	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	5	0,00
Tilburg	Eifelweg (west)	134244	394561	5430	0,97	0,03	0,01	0,00	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	5	0,00
Tilburg	Stappegoorweg (zuid)	134244	394561	7430	0,97	0,03	0,01	0,00	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	5	0,00
Tilburg	Winkler Prinsstraat	134244	394561	9790	0,97	0,03	0,01	0,00	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	5	0,00
Tilburg	Eifelweg (oost)	134244	394561	4500	0,97	0,03	0,01	0,00	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	5	0,00
Tilburg	Stappegoorweg (oost)	134244	394561	10470	0,97	0,03	0,01	0,00	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	5	0,00
Tilburg	Olympiaplein	134244	394561	1820	0,97	0,03	0,01	0,00	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	5	0,00
Tilburg	Professor Goossenslaan (noord)	134244	394561	9280	0,97	0,03	0,01	0,00	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	5	0,00
Tilburg	Professor Goossenslaan (midden)	134244	394561	6705	0,97	0,03	0,01	0,00	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	5	0,00
Tilburg	Professor Goossenslaan (zuid)	134244	394561	2855	0,97	0,03	0,01	0,00	0	Normaal stadsverkeer	Basistype	1	5	0,00

Bijlage 2

Rekenresultaten

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar_vrii.
Versie	12
Stratenbestand	Stappegoor
Jaartal	2013
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeeoutcorrectie	locatieafhankelijk
Resultaten inclusief zeeoutcorrectie	0 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeelsauto's	1
Middelwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
				Jaargemiddelde	Im achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempeel	Jaargemiddelde	Im achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Dagen zeeoutcorrectie
Tilburg	Goirlese Weg	134244	394561	31,6	27,9	0	0	26,6	25,4	18	2
Tilburg	Ringbaan Zuid (oost)	134244	394561	38,8	27,9	0	0	28,3	25,4	23	2
Tilburg	Ringbaan Zuid (west)	134244	394561	39,4	27,9	0	0	28,5	25,4	23	2
Tilburg	Stappegoorweg (rotonde)	134244	394561	29,0	27,9	0	0	25,9	25,4	16	2
Tilburg	Ringbaan Zuid (midden)	134244	394561	38,9	27,9	0	0	28,3	25,4	23	2
Tilburg	Stappegoorweg (noord)	134244	394561	33,1	27,9	0	0	27,0	25,4	19	2
Tilburg	Tatrawegsaas	134244	394561	25,3	27,9	0	0	25,0	25,4	14	2
Tilburg	Eifelweg (west)	134244	394561	27,2	27,9	0	0	25,4	25,4	15	2
Tilburg	Stappegoorweg (zuid)	134244	394561	28,2	27,9	0	0	25,7	25,4	15	2
Tilburg	Winkler Prinsstraat	134244	394561	29,2	27,9	0	0	25,9	25,4	16	2
Tilburg	Eifelweg (oost)	134244	394561	26,8	27,9	0	0	25,3	25,4	14	2
Tilburg	Stappegoorweg (oost)	134244	394561	29,5	27,9	0	0	26,0	25,4	16	2
Tilburg	Olympiaplein	134244	394561	25,5	27,9	0	0	25,0	25,4	14	2
Tilburg	Professor Goossenslaan (noord)	134244	394561	29,0	27,9	0	0	25,9	25,4	16	2
Tilburg	Professor Goossenslaan (midden)	134244	394561	27,8	27,9	0	0	25,6	25,4	15	2
Tilburg	Professor Goossenslaan (zuid)	134244	394561	26,0	27,9	0	0	25,2	25,4	14	2

Achtergrondgegevens NO2												Achtergrondgegevens PM10		
Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
				Im achtergrond Sanerings-tool	Im achtergrond GCN	Im bijdrage Rijks-wegen	Im bijdrage Rijks-wegen	Im bijdrage Schiphof	Im achtergrond Sanerings-tool	Im achtergrond GCN	Im bijdrage Schiphof	Im achtergrond Sanerings-tool	Im achtergrond GCN	Im bijdrage Rijks-wegen
Tilburg	Goirlese Weg	134244	394561	22,2	27,9	2,2	0,2	0	41,8	37,8	0,0	24,6	25,4	0,2
Tilburg	Ringbaan Zuid (oost)	134244	394561	22,2	27,9	2,2	0,2	0	41,8	37,8	0,0	24,6	25,4	0,2
Tilburg	Ringbaan Zuid (west)	134244	394561	22,2	27,9	2,2	0,2	0	41,8	37,8	0,0	24,6	25,4	0,2
Tilburg	Stappegoorweg (rotonde)	134244	394561	22,2	27,9	2,2	0,2	0	41,8	37,8	0,0	24,6	25,4	0,2
Tilburg	Ringbaan Zuid (midden)	134244	394561	22,2	27,9	2,2	0,2	0	41,8	37,8	0,0	24,6	25,4	0,2
Tilburg	Stappegoorweg (noord)	134244	394561	22,2	27,9	2,2	0,2	0	41,8	37,8	0,0	24,6	25,4	0,2
Tilburg	Tatrawegsaas	134244	394561	22,2	27,9	2,2	0,2	0	41,8	37,8	0,0	24,6	25,4	0,2
Tilburg	Eifelweg (west)	134244	394561	22,2	27,9	2,2	0,2	0	41,8	37,8	0,0	24,6	25,4	0,2
Tilburg	Stappegoorweg (zuid)	134244	394561	22,2	27,9	2,2	0,2	0	41,8	37,8	0,0	24,6	25,4	0,2
Tilburg	Winkler Prinsstraat	134244	394561	22,2	27,9	2,2	0,2	0	41,8	37,8	0,0	24,6	25,4	0,2
Tilburg	Eifelweg (oost)	134244	394561	22,2	27,9	2,2	0,2	0	41,8	37,8	0,0	24,6	25,4	0,2
Tilburg	Stappegoorweg (oost)	134244	394561	22,2	27,9	2,2	0,2	0	41,8	37,8	0,0	24,6	25,4	0,2
Tilburg	Olympiaplein	134244	394561	22,2	27,9	2,2	0,2	0	41,8	37,8	0,0	24,6	25,4	0,2
Tilburg	Professor Goossenslaan (noord)	134244	394561	22,2	27,9	2,2	0,2	0	41,8	37,8	0,0	24,6	25,4	0,2
Tilburg	Professor Goossenslaan (midden)	134244	394561	22,2	27,9	2,2	0,2	0	41,8	37,8	0,0	24,6	25,4	0,2
Tilburg	Professor Goossenslaan (zuid)	134244	394561	22,2	27,9	2,2	0,2	0	41,8	37,8	0,0	24,6	25,4	0,2

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar_vri.
Versie	12
Stratenbestand	Stappegoor
Jaartal	2015
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	locatieafhankelijk
Resultaten inclusief zeezoutcorrectie	0 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personenauto's	1
Middelwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)		NO2 (µg/m3)		NO2 (µg/m3)		NO2 (µg/m3)		PM10 (µg/m3)		PM10 (µg/m3)		PM10 (µg/m3)		PM10 (µg/m3)	
				Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe	Jaargemiddelde	Jm achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Dagen zeezoutcorrectie								
Tilburg	Goirlese Weg	134244	394561	29,6	26,5	0	0	25,7	24,7	15	2								
Tilburg	Ringbaan Zuid (oost)	134244	394561	36,0	26,5	0	0	27,3	24,7	20	2								
Tilburg	Ringbaan Zuid (west)	134244	394561	36,5	26,5	0	0	27,4	24,7	20	2								
Tilburg	Stappegoorweg (rotonde)	134244	394561	27,1	26,5	0	0	25,1	24,7	14	2								
Tilburg	Ringbaan Zuid (midden)	134244	394561	36,0	26,5	0	0	27,3	24,7	20	2								
Tilburg	Stappegoorweg (noord)	134244	394561	30,9	26,5	0	0	26,1	24,7	16	2								
Tilburg	Tatrawegsaas	134244	394561	23,8	26,5	0	0	24,3	24,7	12	2								
Tilburg	Eifelweg (west)	134244	394561	25,6	26,5	0	0	24,7	24,7	13	2								
Tilburg	Stappegoorweg (zuid)	134244	394561	26,4	26,5	0	0	24,9	24,7	14	2								
Tilburg	Winkler Prinsstraat	134244	394561	27,4	26,5	0	0	25,2	24,7	14	2								
Tilburg	Eifelweg (oost)	134244	394561	25,2	26,5	0	0	24,7	24,7	13	2								
Tilburg	Stappegoorweg (oost)	134244	394561	27,7	26,5	0	0	25,2	24,7	14	2								
Tilburg	Olympiaplein	134244	394561	24,0	26,5	0	0	24,4	24,7	12	2								
Tilburg	Professor Goossenslaan (noord)	134244	394561	27,2	26,5	0	0	25,1	24,7	14	2								
Tilburg	Professor Goossenslaan (midden)	134244	394561	26,1	26,5	0	0	24,9	24,7	13	2								
Tilburg	Professor Goossenslaan (zuid)	134244	394561	24,5	26,5	0	0	24,5	24,7	13	2								

Achtergrondgegevens NO2													Achtergrondgegevens PM10										
Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)		NO2 (µg/m3)		NO2 (µg/m3)		NO2 (µg/m3)		O3 (µg/m3)		O3 (µg/m3)		O3 (µg/m3)		PM10 (µg/m3)		PM10 (µg/m3)		PM10 (µg/m3)	
				Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Rijks-wegen	Jm bijdrage Schiphof	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Schiphof	Jm achtergrond Sanerings-tool	Jm achtergrond GCN	Jm bijdrage Rijks-wegen									
Tilburg	Goirlese Weg	134244	394561	21,1	26,5	2,0	0,2	0	42,6	38,8	0,0	24,0	24,7	0,2									
Tilburg	Ringbaan Zuid (oost)	134244	394561	21,1	26,5	2,0	0,2	0	42,6	38,8	0,0	24,0	24,7	0,2									
Tilburg	Ringbaan Zuid (west)	134244	394561	21,1	26,5	2,0	0,2	0	42,6	38,8	0,0	24,0	24,7	0,2									
Tilburg	Stappegoorweg (rotonde)	134244	394561	21,1	26,5	2,0	0,2	0	42,6	38,8	0,0	24,0	24,7	0,2									
Tilburg	Ringbaan Zuid (midden)	134244	394561	21,1	26,5	2,0	0,2	0	42,6	38,8	0,0	24,0	24,7	0,2									
Tilburg	Stappegoorweg (noord)	134244	394561	21,1	26,5	2,0	0,2	0	42,6	38,8	0,0	24,0	24,7	0,2									
Tilburg	Tatrawegsaas	134244	394561	21,1	26,5	2,0	0,2	0	42,6	38,8	0,0	24,0	24,7	0,2									
Tilburg	Eifelweg (west)	134244	394561	21,1	26,5	2,0	0,2	0	42,6	38,8	0,0	24,0	24,7	0,2									
Tilburg	Stappegoorweg (zuid)	134244	394561	21,1	26,5	2,0	0,2	0	42,6	38,8	0,0	24,0	24,7	0,2									
Tilburg	Winkler Prinsstraat	134244	394561	21,1	26,5	2,0	0,2	0	42,6	38,8	0,0	24,0	24,7	0,2									
Tilburg	Eifelweg (oost)	134244	394561	21,1	26,5	2,0	0,2	0	42,6	38,8	0,0	24,0	24,7	0,2									
Tilburg	Stappegoorweg (oost)	134244	394561	21,1	26,5	2,0	0,2	0	42,6	38,8	0,0	24,0	24,7	0,2									
Tilburg	Olympiaplein	134244	394561	21,1	26,5	2,0	0,2	0	42,6	38,8	0,0	24,0	24,7	0,2									
Tilburg	Professor Goossenslaan (noord)	134244	394561	21,1	26,5	2,0	0,2	0	42,6	38,8	0,0	24,0	24,7	0,2									
Tilburg	Professor Goossenslaan (midden)	134244	394561	21,1	26,5	2,0	0,2	0	42,6	38,8	0,0	24,0	24,7	0,2									
Tilburg	Professor Goossenslaan (zuid)	134244	394561	21,1	26,5	2,0	0,2	0	42,6	38,8	0,0	24,0	24,7	0,2									

Rapportage no2pm10	
Naam	rekenaar_vri.
Versie	12
Stratenbestand	Stappegoor
Jaartal	2020
Meteorologische conditie	Meerjarige meteorologie
Resultaten inclusief zeeoutcorrectie	locatieafhankelijk
Resultaten inclusief zeeoutcorrectie	0 µg/m3
Schalingsfactor emissiefactoren	
Personeelauto's	1
Middelwaar verkeer	1
Zwaar verkeer	1
Autobussen	1

Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)
				Jaargemiddelde	Im achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Overschrijdingen plandrempe	Jaargemiddelde	Im achtergrond	# Overschrijdingen grenswaarde	# Dagen zeeoutcorrectie
Tilburg	Goirlese Weg	134244	394561	23,1	20,9	0	0	24,1	23,2	12	2
Tilburg	Ringbaan Zuid (oost)	134244	394561	27,7	20,9	0	0	25,5	23,2	15	2
Tilburg	Ringbaan Zuid (west)	134244	394561	28,1	20,9	0	0	25,7	23,2	15	2
Tilburg	Stappegoorweg (rotonde)	134244	394561	21,5	20,9	0	0	23,6	23,2	11	2
Tilburg	Ringbaan Zuid (midden)	134244	394561	27,7	20,9	0	0	25,6	23,2	15	2
Tilburg	Stappegoorweg (noord)	134244	394561	24,1	20,9	0	0	24,5	23,2	12	2
Tilburg	Tatrawegsaas	134244	394561	19,3	20,9	0	0	22,9	23,2	10	2
Tilburg	Eifelweg (west)	134244	394561	20,4	20,9	0	0	23,3	23,2	10	2
Tilburg	Stappegoorweg (zuid)	134244	394561	21,0	20,9	0	0	23,5	23,2	11	2
Tilburg	Winkler Prinsstraat	134244	394561	21,7	20,9	0	0	23,7	23,2	11	2
Tilburg	Eifelweg (oost)	134244	394561	20,2	20,9	0	0	23,2	23,2	10	2
Tilburg	Stappegoorweg (oost)	134244	394561	21,8	20,9	0	0	23,7	23,2	11	2
Tilburg	Olympiaplein	134244	394561	19,4	20,9	0	0	23,0	23,2	10	2
Tilburg	Professor Goossenslaan (noord)	134244	394561	21,5	20,9	0	0	23,6	23,2	11	2
Tilburg	Professor Goossenslaan (midden)	134244	394561	20,8	20,9	0	0	23,4	23,2	10	2
Tilburg	Professor Goossenslaan (zuid)	134244	394561	19,7	20,9	0	0	23,1	23,2	10	2

Achtergrondgegevens NO2												Achtergrondgegevens PM10					
Plaats	Straatnaam	X	Y	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	NO2 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	O3 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)	PM10 (µg/m3)			
				Im achtergrond Sanerings-tool	Im achtergrond GCN	Im bijdrage Rijks-wegen	Im bijdrage Rijks-wegen	Im bijdrage Schiphol	Im achtergrond Sanerings-tool	Im achtergrond GCN	Im bijdrage Schiphol	Im achtergrond Sanerings-tool	Im achtergrond GCN	Im bijdrage Rijks-wegen			
Tilburg	Goirlese Weg	134244	394561	17,4	20,9	1,4	0,2	0	45,3	42,8	0,0	22,6	23,2	0,2			
Tilburg	Ringbaan Zuid (oost)	134244	394561	17,4	20,9	1,4	0,2	0	45,3	42,8	0,0	22,6	23,2	0,2			
Tilburg	Ringbaan Zuid (west)	134244	394561	17,4	20,9	1,4	0,2	0	45,3	42,8	0,0	22,6	23,2	0,2			
Tilburg	Stappegoorweg (rotonde)	134244	394561	17,4	20,9	1,4	0,2	0	45,3	42,8	0,0	22,6	23,2	0,2			
Tilburg	Ringbaan Zuid (midden)	134244	394561	17,4	20,9	1,4	0,2	0	45,3	42,8	0,0	22,6	23,2	0,2			
Tilburg	Stappegoorweg (noord)	134244	394561	17,4	20,9	1,4	0,2	0	45,3	42,8	0,0	22,6	23,2	0,2			
Tilburg	Tatrawegsaas	134244	394561	17,4	20,9	1,4	0,2	0	45,3	42,8	0,0	22,6	23,2	0,2			
Tilburg	Eifelweg (west)	134244	394561	17,4	20,9	1,4	0,2	0	45,3	42,8	0,0	22,6	23,2	0,2			
Tilburg	Stappegoorweg (zuid)	134244	394561	17,4	20,9	1,4	0,2	0	45,3	42,8	0,0	22,6	23,2	0,2			
Tilburg	Winkler Prinsstraat	134244	394561	17,4	20,9	1,4	0,2	0	45,3	42,8	0,0	22,6	23,2	0,2			
Tilburg	Eifelweg (oost)	134244	394561	17,4	20,9	1,4	0,2	0	45,3	42,8	0,0	22,6	23,2	0,2			
Tilburg	Stappegoorweg (oost)	134244	394561	17,4	20,9	1,4	0,2	0	45,3	42,8	0,0	22,6	23,2	0,2			
Tilburg	Olympiaplein	134244	394561	17,4	20,9	1,4	0,2	0	45,3	42,8	0,0	22,6	23,2	0,2			
Tilburg	Professor Goossenslaan (noord)	134244	394561	17,4	20,9	1,4	0,2	0	45,3	42,8	0,0	22,6	23,2	0,2			
Tilburg	Professor Goossenslaan (midden)	134244	394561	17,4	20,9	1,4	0,2	0	45,3	42,8	0,0	22,6	23,2	0,2			
Tilburg	Professor Goossenslaan (zuid)	134244	394561	17,4	20,9	1,4	0,2	0	45,3	42,8	0,0	22,6	23,2	0,2			