

Akoestisch rapport

Saneringsprogramma verspreid liggende woningen

BSV - projectnummer 2020.109.00

werknummer 30004372

gemeente Tilburg

Gemeente Tilburg
Afdeling Ruimte
Team Ruimtelijke Plannen
Dennis Kraaij
Revisie 0
22 juni 2023

Inhoud

1	Inleiding	1
2	Situatie	2
3	Verkeersgegevens	3
3.1	<i>Verkeersmodel</i>	3
3.2	<i>Modellering</i>	5
3.2.1	Wegen	5
3.2.2	Kruispunten	5
3.2.3	Toetspunten	5
3.2.4	Objecten & Bodemgebieden.....	5
4	Rekenresultaten	7
5	Maatregelenonderzoek	8
5.1	<i>Bron- en verkeersmaatregelen</i>	8
5.1.1	Stil wegdek.....	8
5.1.2	Verlagen rijsnelheid	8
5.1.3	Verlagen verkeersintensiteit	8
5.2	<i>Overdrachtsmaatregelen</i>	9
5.3	<i>Gevelmaatregelen</i>	9
6	Cumulatie van geluid	10

Bijlagen

Bijlage I	:	Intensiteiten verkeersmodel
Bijlage II	:	Omrekening weekdaggemiddelden
Bijlage III	:	Grafische weergave wegnummers
Bijlage IV	:	Modeloutput Grafische weergave model
Bijlage V	:	Rekenresultaten geluidbelasting excl. Correctie art. 110g Wgh
Bijlage VI	:	Woninglijst
	:	

1 Inleiding

Voor woningen op de B-lijst voor wegverkeerslawaaï is subsidie aangevraagd voor geluidsaneringsmaatregelen, waarbij de woningvoorraad is verdeeld over diverse projecten. Na het verdelen van de woningen is gebleken dat 46 woningen niet in de projecten zijn ondergebracht. Voor deze woningen is apart voorbereidingssubsidie aangevraagd en verleend.

In vervolg op de verleende voorbereidingssubsidie moet nader onderzoek gedaan worden naar mogelijke geluidreducerende maatregelen in het saneringsprogramma. Voorliggend saneringsprogramma omvat de berekeningen van de geluidbelasting op de gevels van de saneringswoningen voor het prognosejaar 2040 en overwegingen voor de treffen maatregelen. De berekende geluidbelastingen wijken af ten opzichte van de geluidbelastingen die in de voorbereidingsfase zijn berekend. Dit komt omdat nu gerekend is met het meest recente verkeersmodel (zie hoofdstuk 3), waarbij rekening is gehouden met het groeiscenario van de stad en de verkeersmaatregelen in het centrum zoals instellen van 30 km/ uur gebieden binnen de Ringbanen en de ontwikkeling van de Cityring.

Het akoestisch onderzoek is uitgevoerd conform het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

2 Situatie

De saneringswoningen liggen verspreid over de stad. Achttien woningen bevinden zich aan de Ringbaan-Oost, aan de zuidoost zijde van de stad. In het centrum bevinden zich nog drie woningen. Aan de noordoostzijde bevinden zich drie woningen nabij de ringbaan noord. De woning aan de Ringbaan Noord 13 (tgv de Quirijnstoklaan) is gesloopt en niet in het saneringsprogramma opgenomen.

Aan de westzijde resteren in totaal 19 woningen. Die 19 woningen bevinden zich nabij de Wandelboslaan en de Conservatoriumlaan. Tenslotte resteren nog twee woningen op het bedrijventerrein. In onderstaande figuur is de ligging van de resterende saneringswoningen globaal weergegeven door middel van de rode puntjes.

Figuur 2.1: Ligging saneringswoningen



3 Verkeersgegevens

3.1 Verkeersmodel

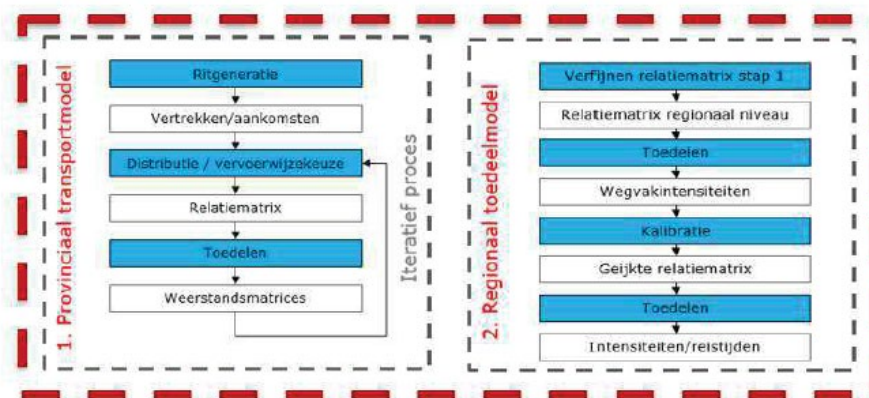
Voor de berekening van de geluidbelasting ten gevolge van wegverkeerslawaaï is het noodzakelijk de samenstelling van het verkeer (lichte-, middelzware- en zware motorvoertuigen) en de verdeling van het verkeer over de dag- (07.00 - 19.00 uur), de avond- (19.00-23.00) en de nachtperiode (23.00 - 07.00 uur) te kennen.

De Gemeente Tilburg heeft in verband met de in hoofdstuk 1 genoemde verkeersmaatregelen een nieuw verkeersmodel voor Tilburg laten maken. Het model is gebaseerd op het BBMA (Brabantse Brede Model Aanpak) model. De BBMA is een provinciaal model, waaronder vier regionale modellen hangen, die op elkaar zijn afgestemd. Door die onderlinge afstemming zijn de verschillen in invoer, detailniveau en methodes van de vier regio's verminderd, waardoor de consistenties tussen de regionale modellen groter is.

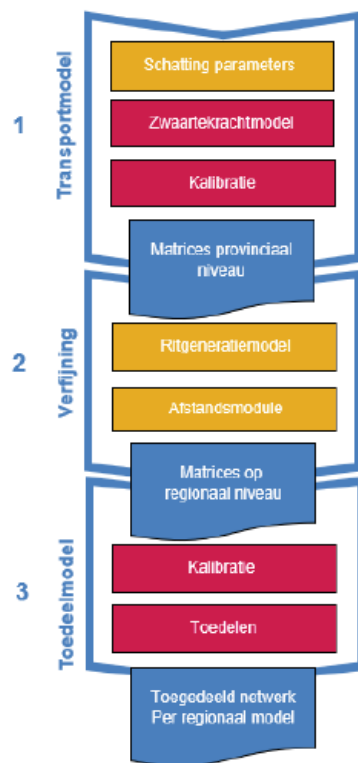
Het in dit saneringsprogramma gehanteerde verkeersmodel is gebaseerd op de BBMA 2018. De BBMA 2018 is gebaseerd op het basisjaar 2015 en bevat de prognosejaren 2030 en 2040. De prognosecijfers zijn gebaseerd op onder andere de prognose van de bevolkingsgroei en de ontwikkeling van de arbeidsplaatsen.

Het modelstelsel omvat een transportmodel en een provinciaal toedeelmodel, waarbij de schatting op provinciaal niveau gebeurt en via een tussenlaag (het verfijningsmodel) wordt vertaald naar regionaal niveau.

In onderstaande figuren is het modelstelsel weergegeven (bron: Bijlagenrapportage BBMA).



Figuur 2.3: Modelstelsel BBMA versie 2018



*Figuur 2.4: Modelsysteem
BBMA versie 2018*

Het verkeersmodel (toedeelmodel) is voor de ontwikkelingen van de Cityring en de directe omgeving gebruikt. Het betreft het verkeersmodel OT8020_BBMA2018-MIB-S107a-tib2030 2040 2040+, variant Tilburg 2030-12K.

Dit model kan, indien alle besluitvorming heeft plaatsgevonden, terug worden gevoerd in het transportmodel.

In bijlage I is een grafisch overzicht opgenomen van de werkdaggemiddelde etmaalintensiteiten van 2018, 2030 en 2040. Voor het saneringsprogramma wordt gebruik gemaakt van het prognosejaar 2040.

In bijlage II zijn de verkeersgegevens in tabelvorm opgenomen, omgerekend naar een weekdaggemiddelde (werkdaggemiddelde*0,92). In bijlage III is ook een grafische weergave van het rekenmodel opgenomen met daarin de wegnummers ("naam" in de tabel), waardoor alle verkeersgegevens herleidbaar zijn.

De rijsnelheid voor het hele traject is 50 km/uur, behalve een klein gedeelte van het NS-plein. Het NS-plein gaat ter hoogte van de saneringswoning over in een 30 km/ uur weg. De wegen bestaan hoofdzakelijk uit een dicht asfaltbeton wegdekverharding. Enige uitzondering hierop is de Ringbaan Oost vanaf de brug over de Piushaven tot de JP Coenstraat. Hier ligt SMA 0/6.

Op het traject vinden intensiteitssprongen plaats. Die intensiteitssprongen worden veroorzaakt door zone-aantakkingen. De zone-aantakkingen modelleren het verkeer dat uit de aanliggende straten komt of daar juist in rijdt. Omdat het een model betreft (een zo goed mogelijke benadering van de werkelijkheid), kunnen er verschillen optreden die niet direct verklaarbaar zijn met door het optellen/afrekken van de intensiteiten van de aantakkende wegen.

3.2 Modelling

Ten behoeve van de berekeningen is een computersimulatie model opgesteld. Hierbij is gebruik gemaakt van het door DGMR Raadgevende Ingenieurs B.V. ontwikkelde computerprogramma "Geomilieu", versie V2022.4 rev 1.

Voor het tot stand komen van het model is gebruik gemaakt van kadastrale kaarten van de Gemeente Tilburg, straatfoto's van Globespotter en het rekenmodel behorende bij de geluidbelastingskaarten.

In bijlage IV is de output van het rekenmodel in numerieke vorm opgenomen. Het betreft de ingevoerde wegen, de kruispunten en de toetspunten. De ingevoerde objecten en bodemgebieden zijn vanwege de omvang van de bijlage niet opgenomen. Het rekenmodel is desgewenst digitaal opvraagbaar. In bijlage IV zijn ook figuren opgenomen met de gemodelleerde modelitems.

Het rekenmodel is opgebouwd uit:

1. Wegen
2. Kruisingen
3. Toetspunten
4. Objecten & bodemgebieden

In onderstaande paragrafen zijn deze items nader beschreven.

3.2.1 Wegen

De wegen zijn in het rekenmodel ingevoerd, waarbij voor de etmaalintensiteiten is uitgegaan van het verkeersmodel, omgerekend naar een weekdaggemiddelde etmaalintensiteit, zie paragraaf 3.1 en bijlagen 1 en II.

3.2.2 Kruispunten

De met verkeerslichten geregelde kruispunten zijn met een kruispuntcorrectie ingevoerd, overeenkomstig het Reken- en meetvoorschrift geluid 2012.

3.2.3 Toetspunten

De toetspunten zijn gemodelleerd op de gevels van de woningen. De toetshoogte sluit aan bij het aantal bouwlagen van de woningen en waar de geluidgevoelige ruimtes zich bevinden. Heeft een woning twee bouwlagen, dan is er op 1,5 meter en 4,5 meter boven maaiveld getoetst. Heeft een woning drie bouwlagen, dan is er aanvullend ook op 7,5 meter getoetst.

Voor de appartementen is aangesloten bij de werkelijke hoogte waarop het adres van het appartement zich bevindt. De huisnummering is gebaseerd op gegevens uit het BAG, op basis van Street view of op basis van bouwvergunningen.

3.2.4 Objecten & Bodemgebieden

De in het rekenmodel opgenomen objecten zijn gekopieerd uit het model van de geluidbelastingskaarten. De hoogte van de objecten is gebaseerd op informatie uit het Actueel Hoogtebestand Nederland (AHN).

Het rekenmodel is default ingesteld met een bodemfactor 1,0. Dit betekent dat het rekenmodel buiten de ingevoerde bodemgebieden, rekent met een zachte, absorberende bodem. Alle verhardingen zoals de wegen, voetpaden en waterpartijen zijn ingevoerd als een hard bodemgebied (Bf=0,0).

4 Rekenresultaten

In bijlage V zijn de rekenresultaten opgenomen per maatgevende weg. De rekenresultaten zijn als output van Geomilieu, exclusief correctie conform artikel 110g van de Wet geluidhinder gepresenteerd.

De geluidbelasting op de gevels van de woningen varieert van 58 dB tot 67 dB exclusief aftrek. De laagste geluidbelasting wordt berekend op de woning aan de Huijsmansstraat 34, de hoogste geluidbelasting op de woning aan de Beemsterstraat 8.

5 Maatregelenonderzoek

Op grond van artikel 3.7 van het Besluit geluidhinder kan een saneringsprogramma uitsluitend maatregelen bevatten die strekken tot:

- a. vermindering van het geluid, veroorzaakt door het verkeer op de weg;
- b. vermindering van de geluidsoverdracht van de weg naar de betrokken woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen;
- c. het aanbrengen van geluidwerende maatregelen aan de betrokken woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen, of
- d. onttrekking aan de bestemming van een of meer van de betrokken woningen of andere geluidsgevoelige gebouwen.

Maatregelen als bedoeld in bovenstaand lid, onder b, onder c, onderscheidenlijk onder d, komen eerst in aanmerking voor opnemingsprogramma, voor zover de toepassing onder a, onder a en b, onderscheidenlijk onder a, b en c genoemde maatregelen onvoldoende doeltreffend zal zijn dan wel overwegende bezwaren ontmoet van stedenbouwkundige, verkeerskundige, landschappelijke of financiële aard. Voor de beoordeling of een maatregel vanuit financieel oogpunt haalbaar is, wordt het doelmatigheidscriterium gehanteerd op basis van de 'Regeling doelmatigheid geluidmaatregelen Wgh'.

5.1 Bron- en verkeersmaatregelen

Om de geluidbelasting te verlagen zijn de volgende maatregelen denkbaar:

1. Het toepassen van een stil wegdektype als bronmaatregelen.
2. Het verlagen van de rijsnelheid.
3. Het terugbrengen van de verkeersintensiteit.

5.1.1 Stil wegdek

Het toepassen van een stil wegdektype dunne deklaag A of dunne deklaag B kan een geluidreductie opleveren van 3 á 4 dB, afhankelijk van de verkeerssamenstelling en de rijsnelheid. Een dunne deklaag A of B is vrij zachte asfaltsoort dat wel gevoelig is voor wringing en rafeling bij veel optrekkend/afremmend verkeer. Hierdoor slijt het asfalt snel, hetgeen leidt tot hoge onderhoudskosten.

Doordat de woningen verspreid over de gemeente liggen en het relatief kleine aantallen woningen per cluster gaat, is het toepassen van een stil wegdektype financieel niet doelmatig. Bovendien bevinden woningen waarbij nog enigszins sprake is van clusters (Conservatoriumlaan, Ringbaan-Oost) zich nabij kruisingen waar geen stil asfalt kan worden toegepast vanwege de hierboven genoemde risico's van wringing of rafeling.

5.1.2 Verlagen rijsnelheid

De rijsnelheid op de wegen bedraagt 50 km/uur (muv NS-plein). Het beleid van de Gemeente Tilburg is erop gericht op de rijsnelheid binnen de Ringbanen zoveel mogelijk terug te brengen naar 30 km/uur. Omwille van een vlotte verkeersafwikkeling is het dan niet mogelijk de rijsnelheid op de Ringbanen te verlagen.

5.1.3 Verlagen verkeersintensiteit

Het reeds ingezette beleid van de Gemeente Tilburg is om het verkeer in de binnenstad terug te dringen en de verkeersafwikkeling meer te laten plaatsvinden via de Ringbanen en Burgemeester Letschertweg/ Burgemeester Bechtweg. Dit beleid is verwerkt in het verkeersmodel. De effecten van dit beleid zijn ook te herleiden uit de verkeersprognoses die naar beneden zijn bijgesteld voor de wijkwegen, zeker in de vergelijking van 2030 naar 2040.

Het verder verlagen van de verkeersintensiteiten op de wegen in dit saneringsprogramma is niet mogelijk.

5.2 Overdrachtsmaatregelen

Door het plaatsen van een geluidscherm vóór de gevel kan de geluidbelasting op de gevel aanzienlijk worden verlaagd.

Door de gemeente Tilburg is beleid vastgesteld voor het vaststellen van hogere waarden. In dit beleid is opgenomen dat binnen de stad Tilburg en de kernen Berkel-Enschot en Udenhout het plaatsen van geluidschermen vanuit stedenbouwkundig oogpunt niet wenselijk is. Het plaatsen van de geluidschermen is alleen bespreekbaar langs de stroomwegen (tangenten). De in dit onderzoek betrokken wegen maken geen onderdeel uit van de tangenten.

Het plaatsen van geluidschermen in een binnenstedelijke situatie is volgens het beleid van de gemeente Tilburg dus vanuit stedenbouwkundig oogpunt onwenselijk.

5.3 Gevelmaatregelen

Aangezien bron-, verkeers- en overdrachtsmaatregelen op overwegende bezwaren stuiten van technische, verkeerskundige en/of financiële aard, dienen geluidwerende maatregelen bij de ontvanger (gevelmaatregelen) te worden getroffen.

Bijlage VI omvat de tabel met de saneringswoningen en vast te stellen hogere waarden.

6 Cumulatie van geluid

Cumulatie van geluid treedt op bij woningen die nabij kruisingen van diverse geluidgezoneerde wegen liggen of nabij de spoorlijn. Voor de in onderstaande tabel opgenomen woningen is nader onderzoek gedaan naar de gecumuleerde geluidbelasting met andere geluidgezoneerde wegen of spoorwegen

Tabel 6.1: *Cumulatie van geluid*

	Vast te stellen hogere waarde	Geluidbelasting excl. Aftrek	Gecumuleerde geluidbelasting	Wegen
Julianapark 19	56	61	65	Julianapark, Ringbaan Noord, Hoefstraat
Julianapark 20	57	62	65	Julianapark, Ringbaan Noord, Hoefstraat
Spoorlaan 58	60	65	68	Spoorlijn (geluidbelasting 66 dB)

De overige woningen bevinden zich op kruisingen met 30 km/ uur wegen met relatief lage verkeersintensiteiten, waardoor er geen sprake is van cumulatie van geluid

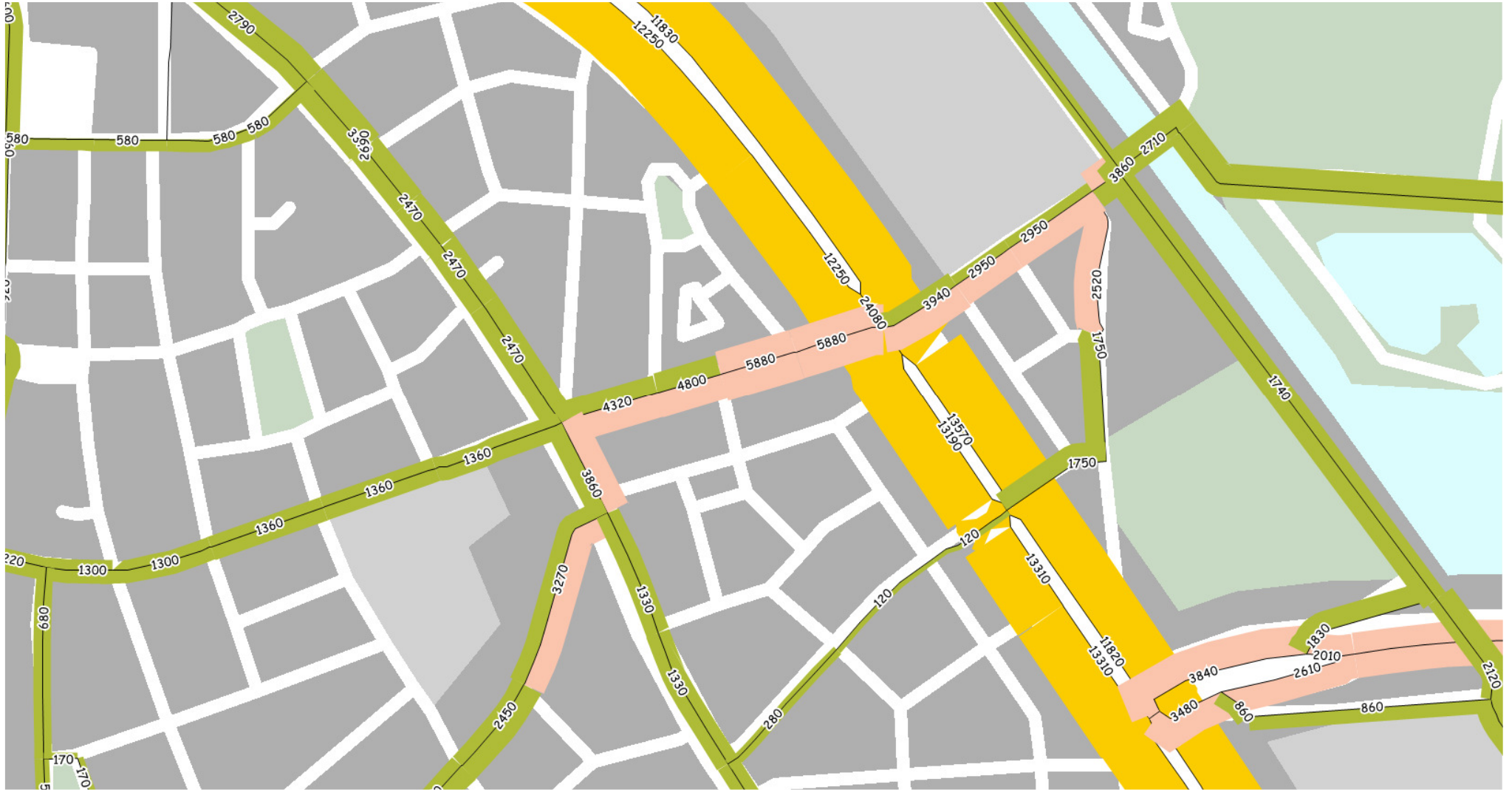
Bijlagen

Bijlage I
Verkeersgegevens

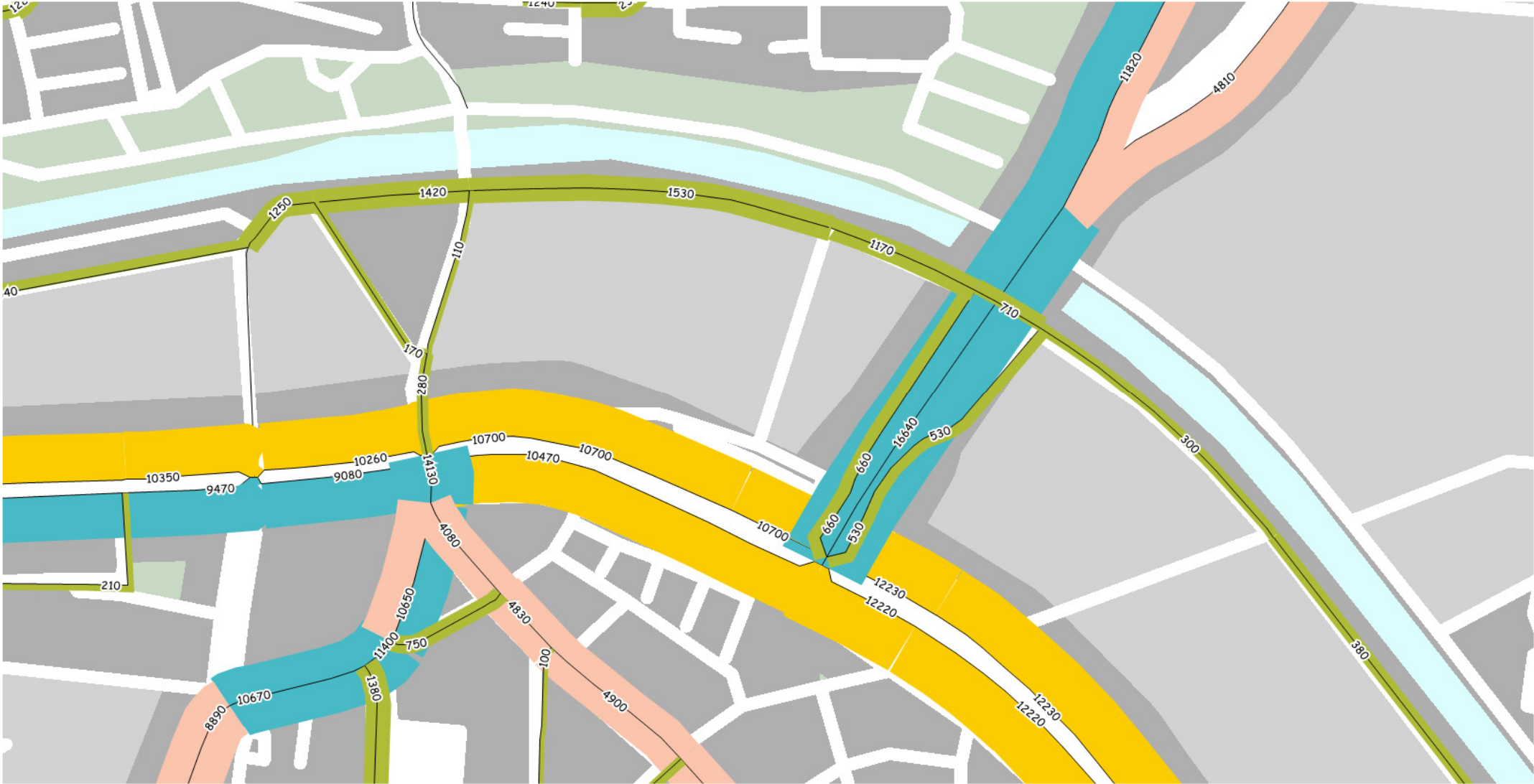
Ringbaan-Oost 2030



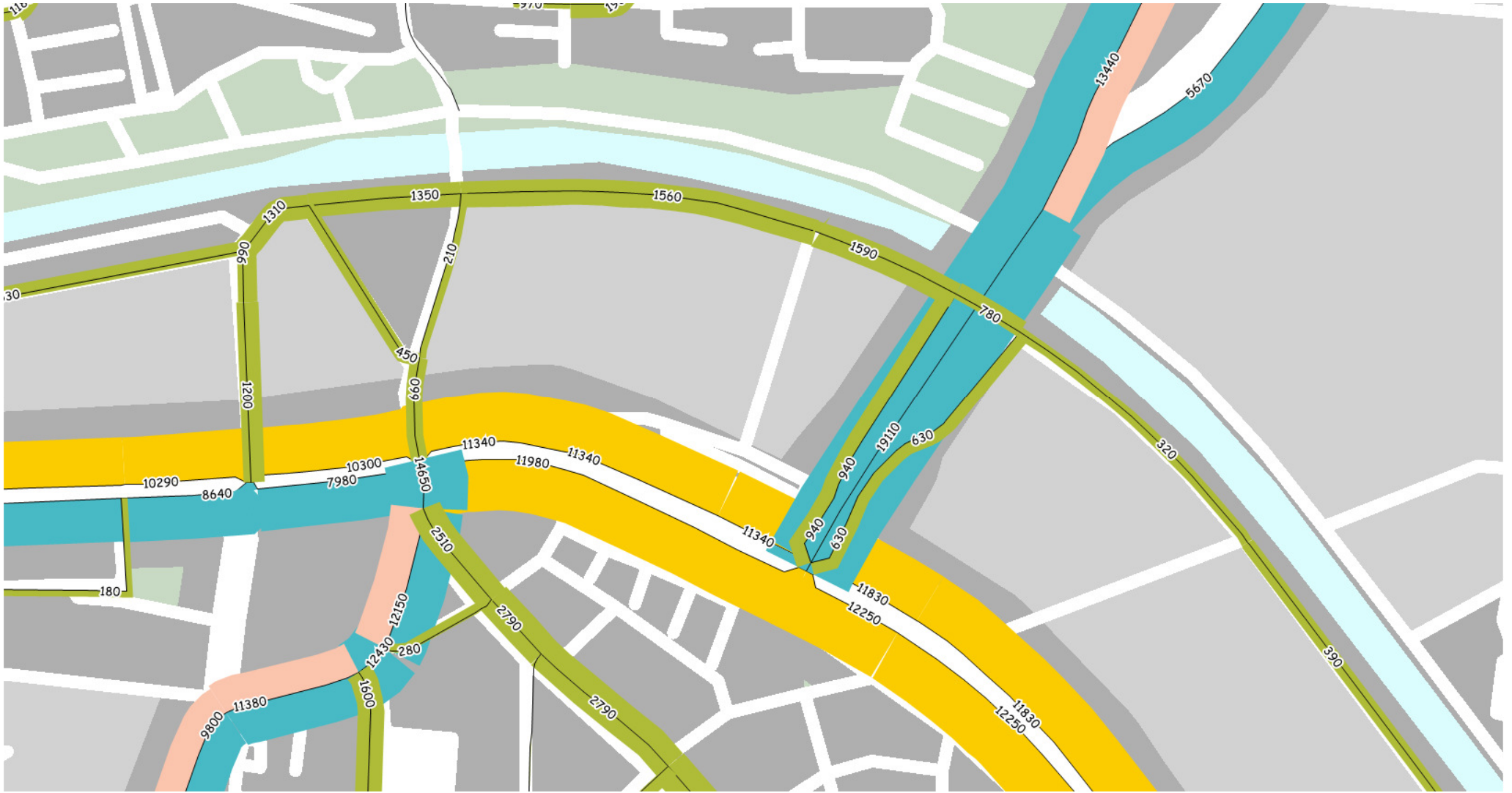
Van Goorstraat 2040



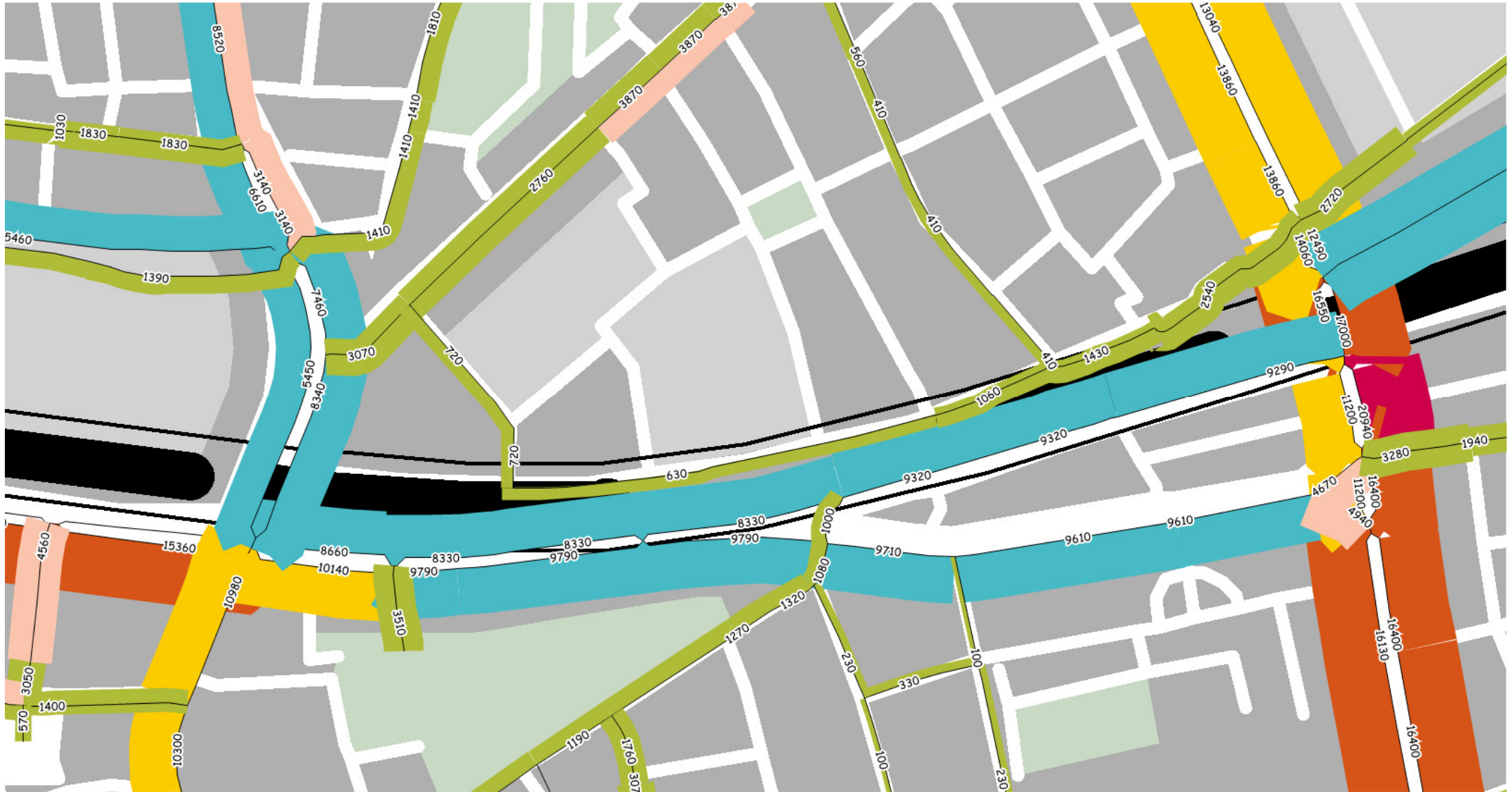
Ringbaan-Noord 2018



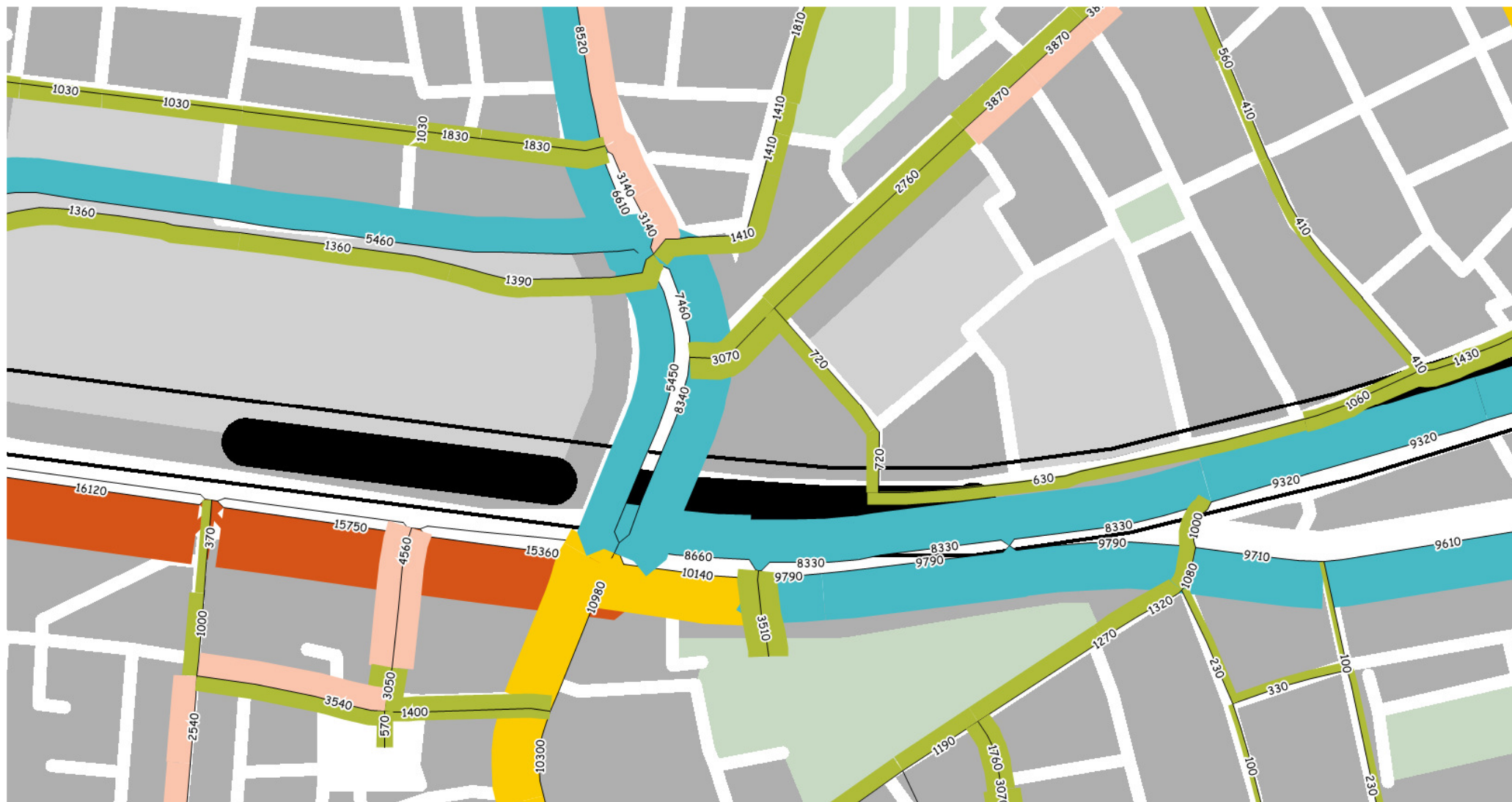
Ringbaan-Noord 2040



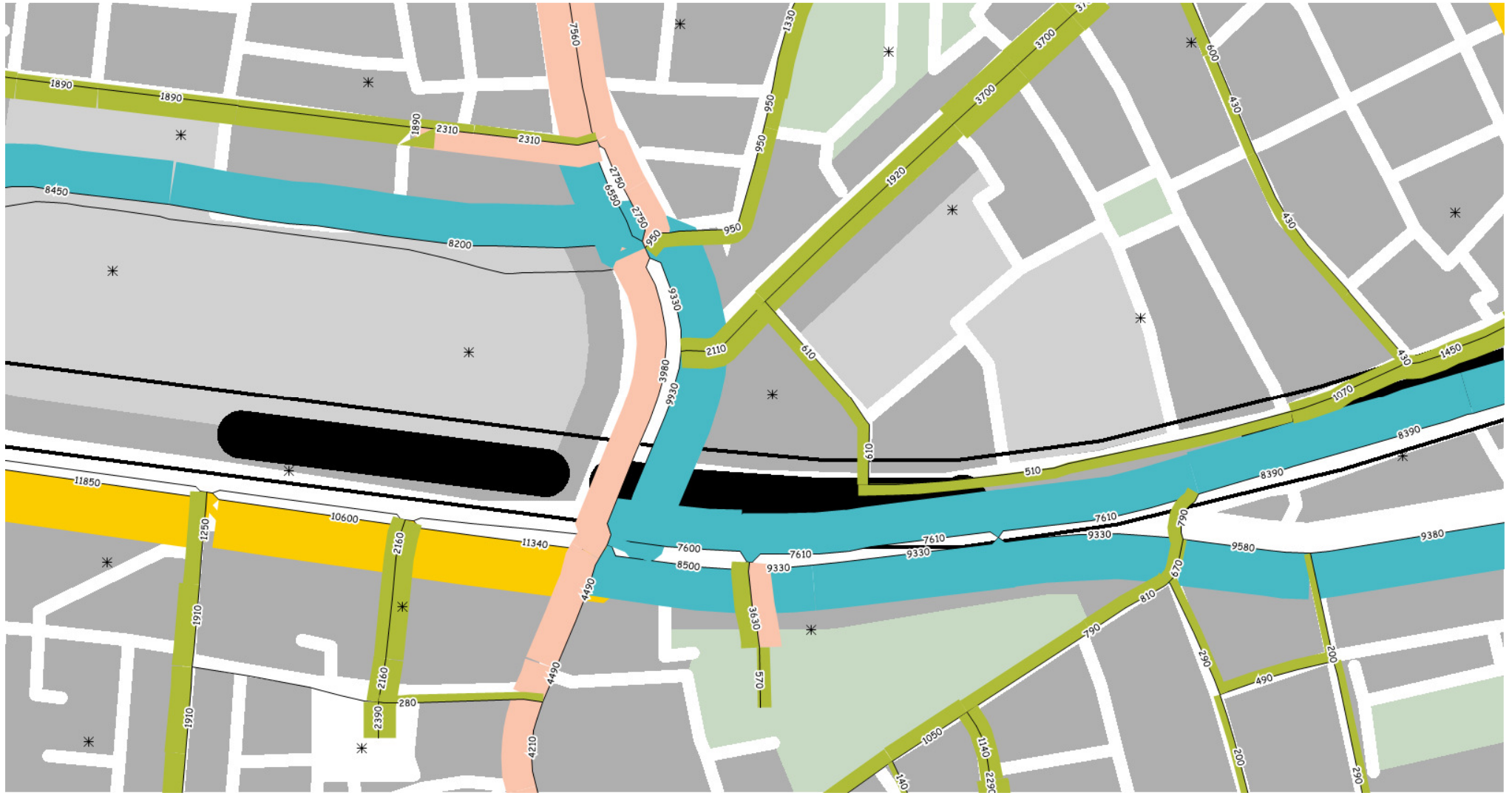
PF Bergmanstaat 2018



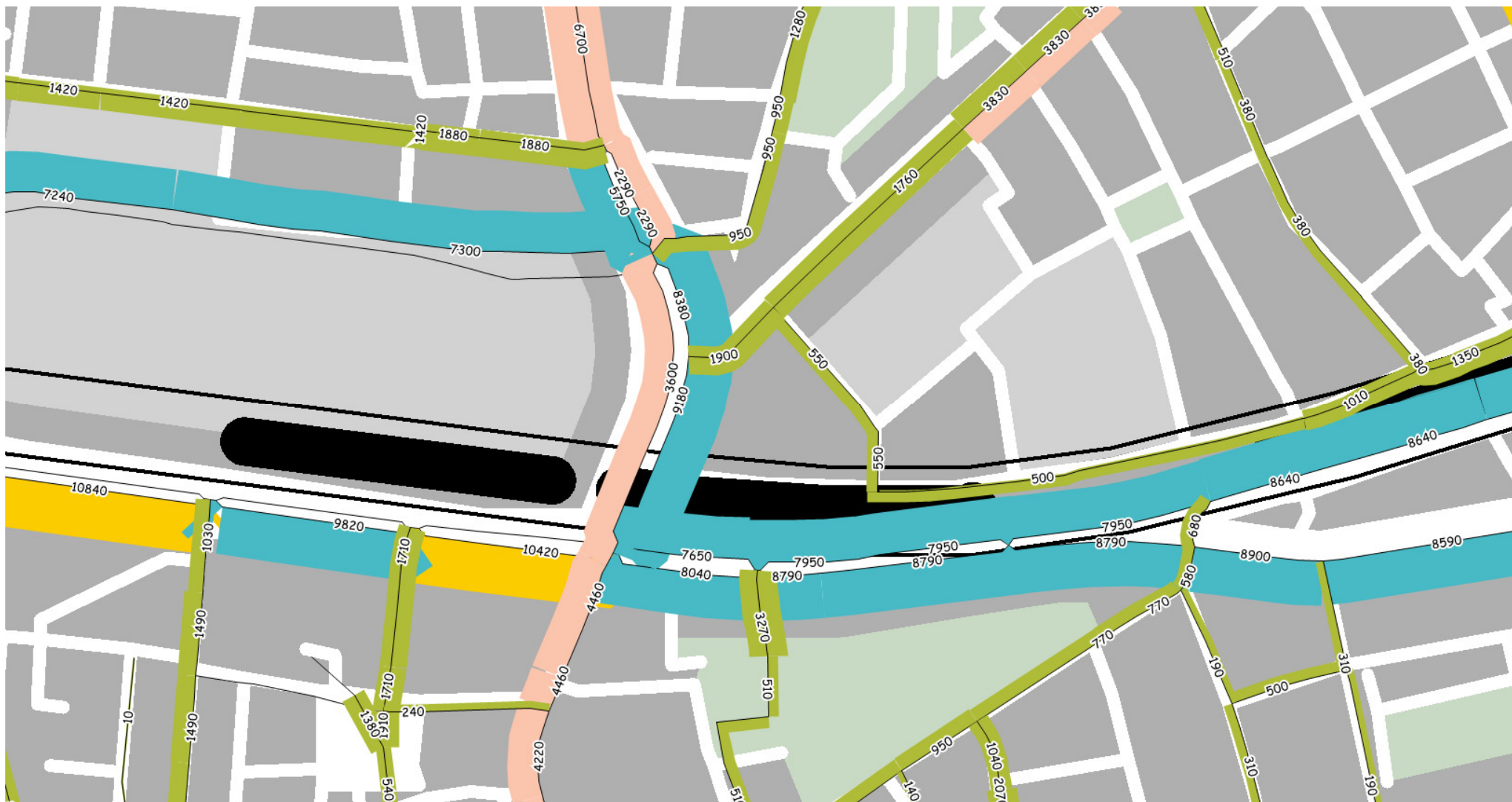
NS-plein 2018



NS-plein 2030



NS-plein 2040



Zevenheuvelenweg 2018



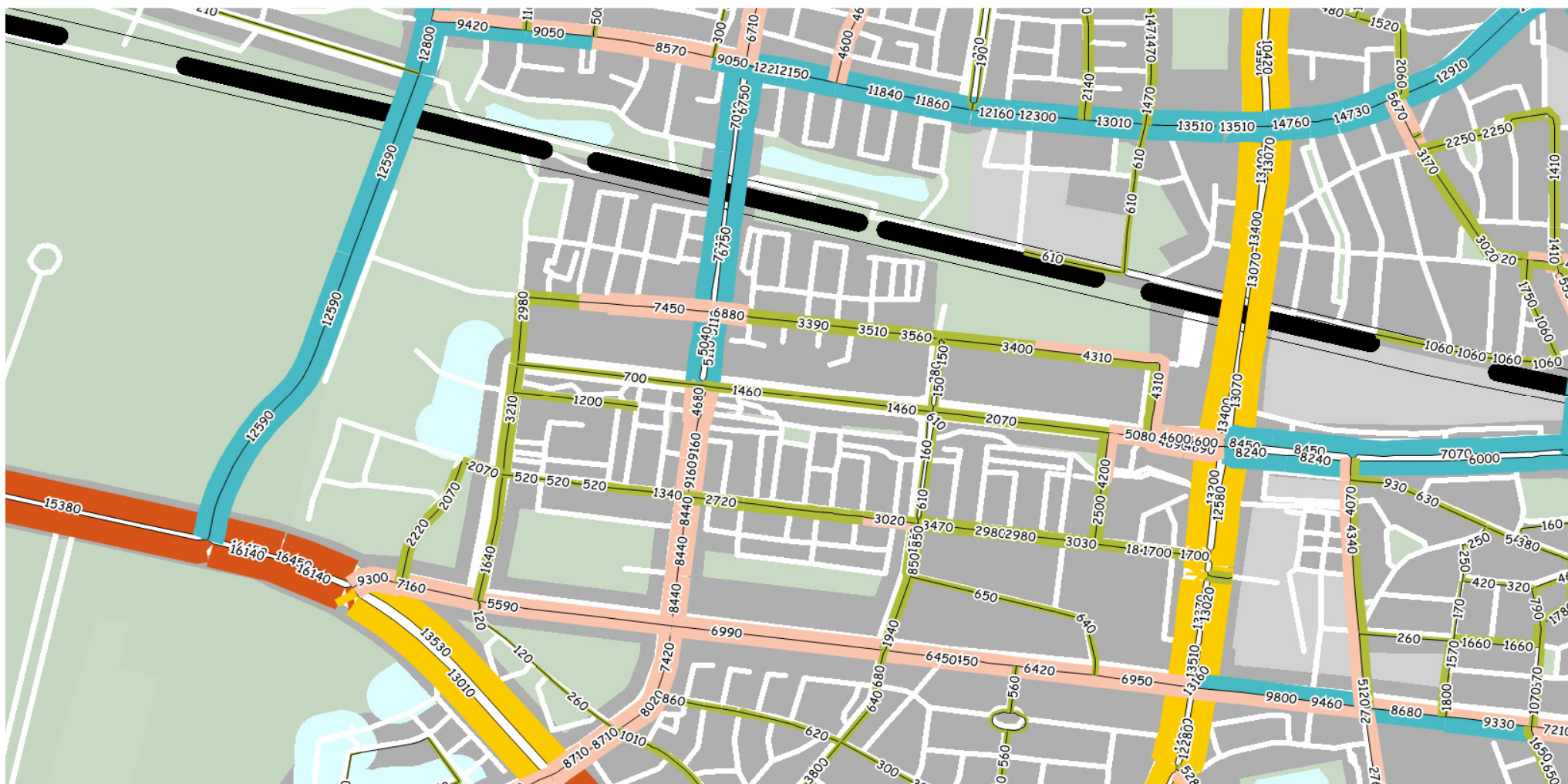
Zevenheuvelenweg 2040



Conservatoriumlaan en Wandelboslaan, 2018



Conservatoriumlaan en Wandelboslaan2040



Bijlage II

Omrekeningen werkdag- naar weekdaggemiddelden

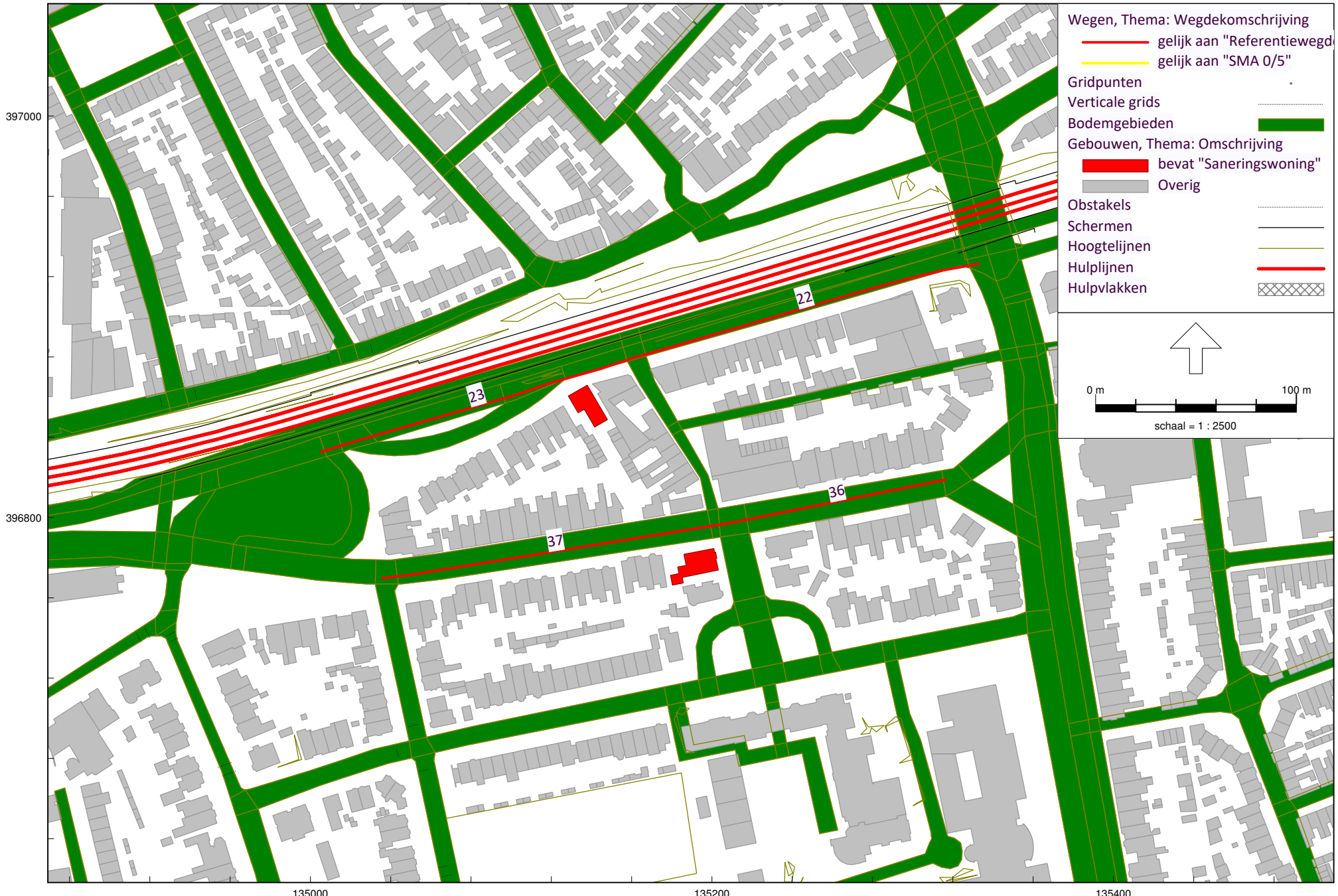
Weg id. rekenmodel	Straatnaam	Aantal MTV/etmaal	
		Werkdaggemiddelde	Weekdaggemiddelde
1	Dongenseweg	17500	16100
2	Dongenseweg	16970	15612
3	Dongenseweg	16970	15612
5	Ringbaan Oost	33860	31151
6	Ringbaan Oost	17150	15778
7	Ringbaan Oost	16256	14956
8	Ringbaan Oost	16710	15373
9	Ringbaan Oost	18308	16844
10	Ringbaan Oost	17150	15778
11	Ringbaan Oost	12250	11270
12	Ringbaan Oost	16710	15373
13	Ringbaan Oost	17490	16091
14	Ringbaan Oost	11830	10884
15	Ringbaan Oost	13190	12135
16	Ringbaan Oost	13190	12135
17	Ringbaan Oost	13570	12484
18	Ringbaan Oost	16710	15373
19	Ringbaan Oost	15310	14085
20	Ringbaan Oost	17150	15778
21	NS Plein	2109	1940
22	Spoorlaan	8984	8265
23	Spoorlaan	9016	8295
24	Zevenheuvelenweg	4600	4232
25	Zevenheuvelenweg	4410	4057
26	Conservatoriumlaan	4680	4306
27	Conservatoriumlaan	5040	4637
28	Conservatoriumlaan	4680	4306
29	Conservatoriumlaan	5110	4701
30	Conservatoriumlaan	4680	4306
31	Conservatoriumlaan	5110	4701
32	Conservatoriumlaan	8440	7765
33	Conservatoriumlaan	8440	7765
34	Conservatoriumlaan	9160	8427
35	Conservatoriumlaan	9160	8427
36	Nieuwe Bosscheweg	9635	8865
37	Nieuwe Bosscheweg	9635	8865
38	Wandelboslaan	11969	11011
39	Wandelboslaan	12429	11435
40	Wandelboslaan	11316	10411
41	Julianapark	12150	11178
42	Julianapark	12150	11178

Bijlage III

Grafische weergave wegnummers

Wegenummering

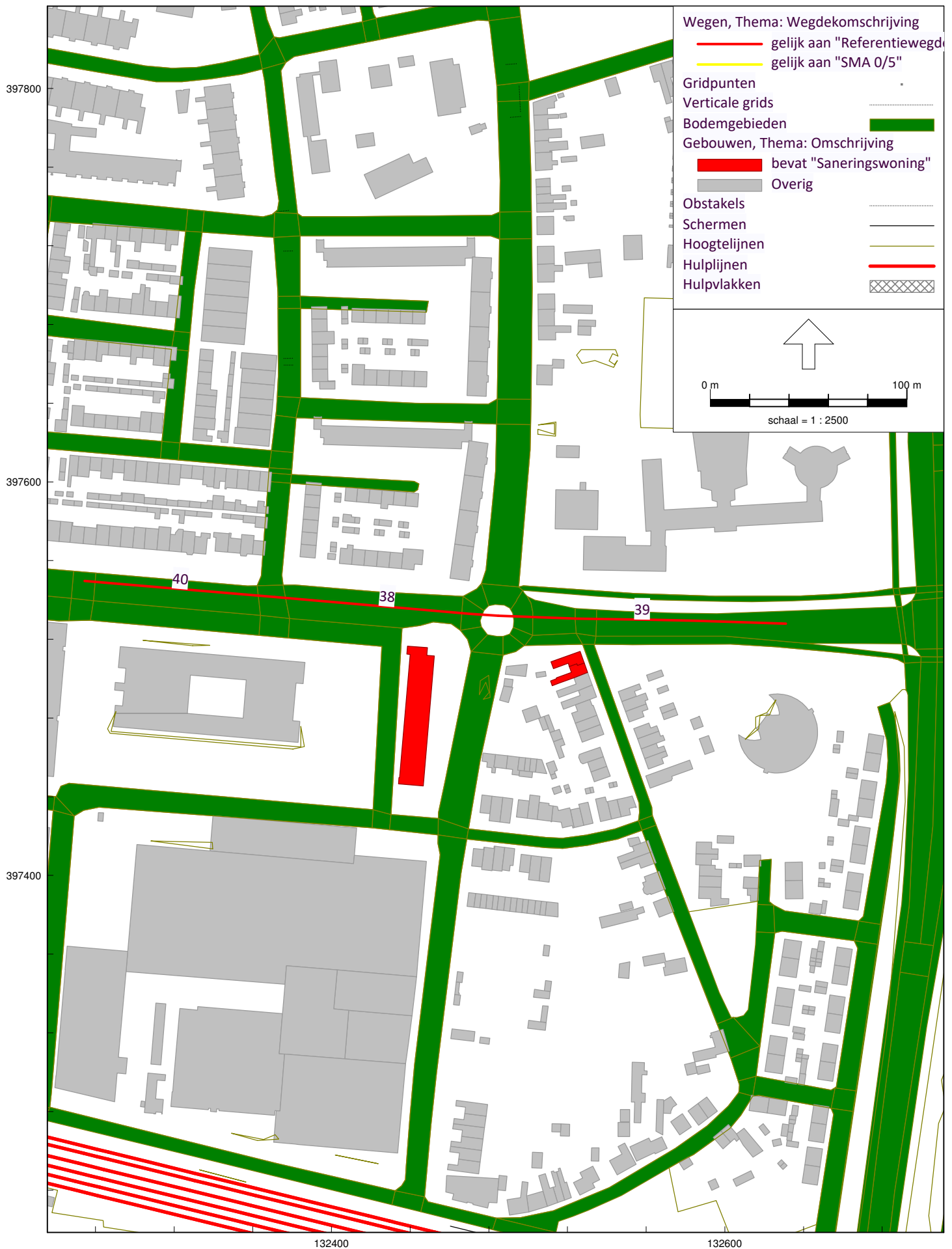




RMG-2012, wegverkeer, [Model Tilburg 2030 - Saneringsprogramma] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Gemeente Tilburg







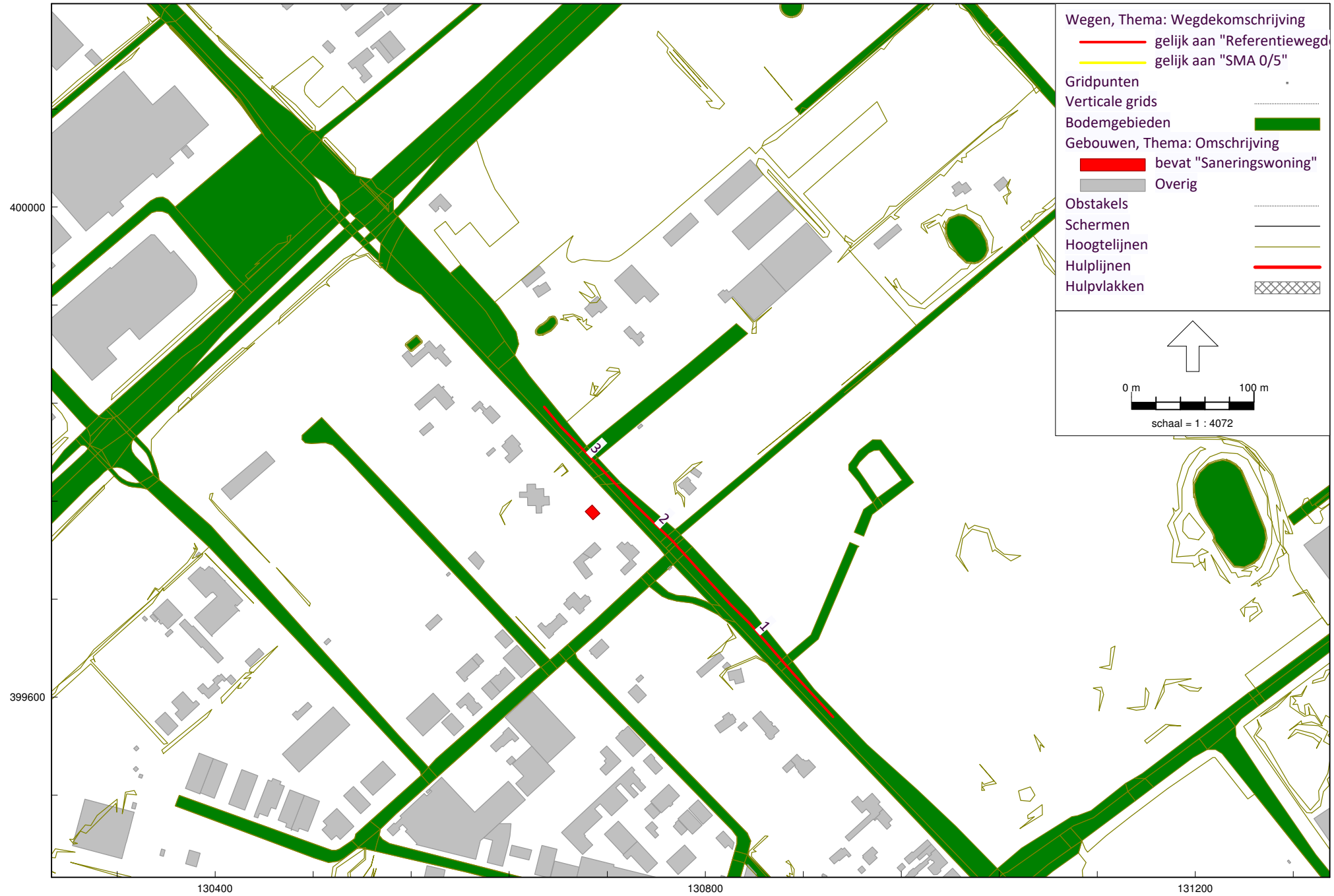


131600

131800



RMG-2012, wegverkeer, [Model Tilburg 2030 - Saneringsprogramma] , Geomilieu V2022.4 Licentiehouder: Gemeente Tilburg





Bijlage IV

Numerieke output rekenmodel

Grafische weergave modellering toetspunten

Modellerings incl. toetspunten en kruisingen



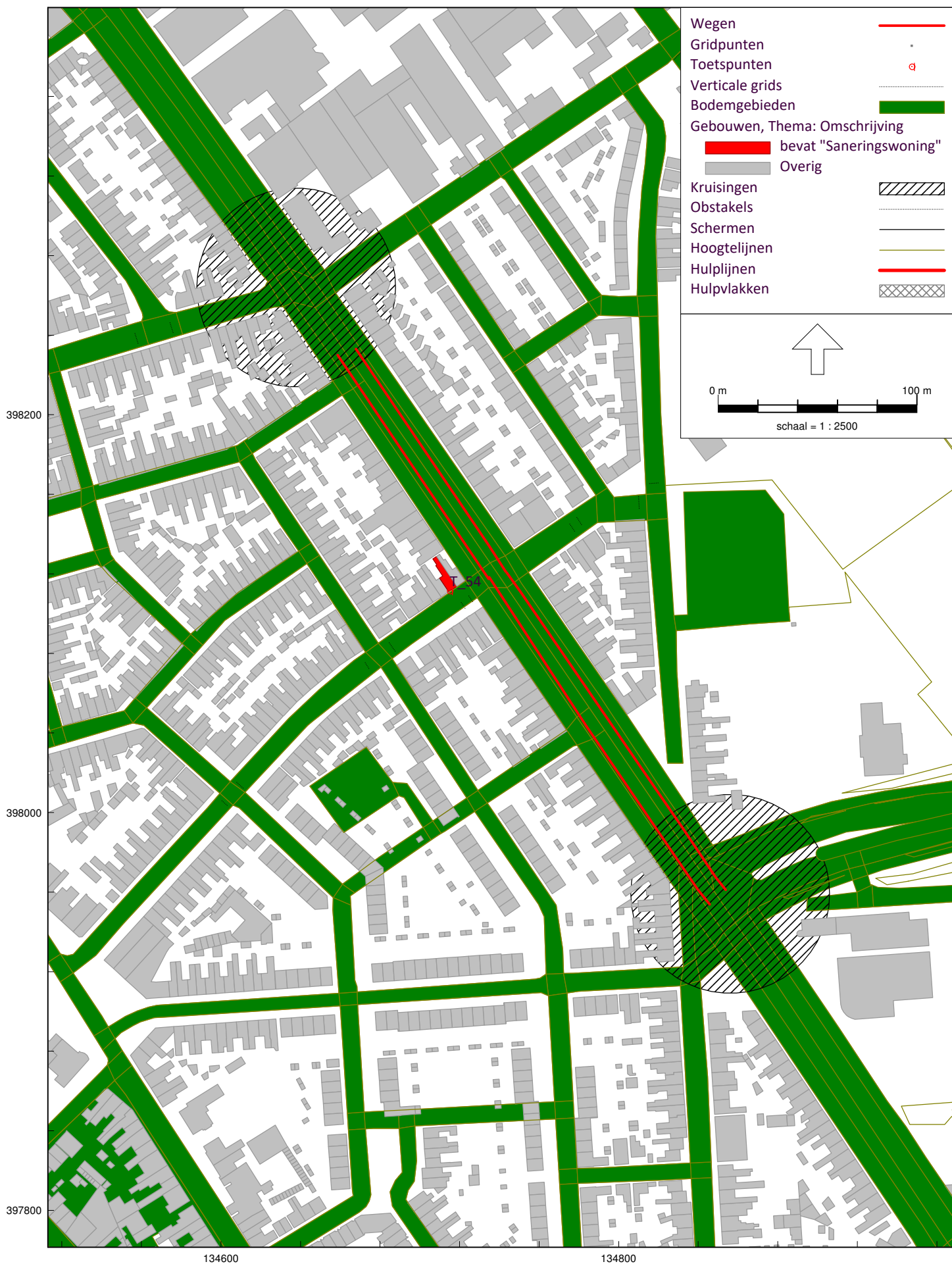
Modellerings incl. toetspunten en kruisingen



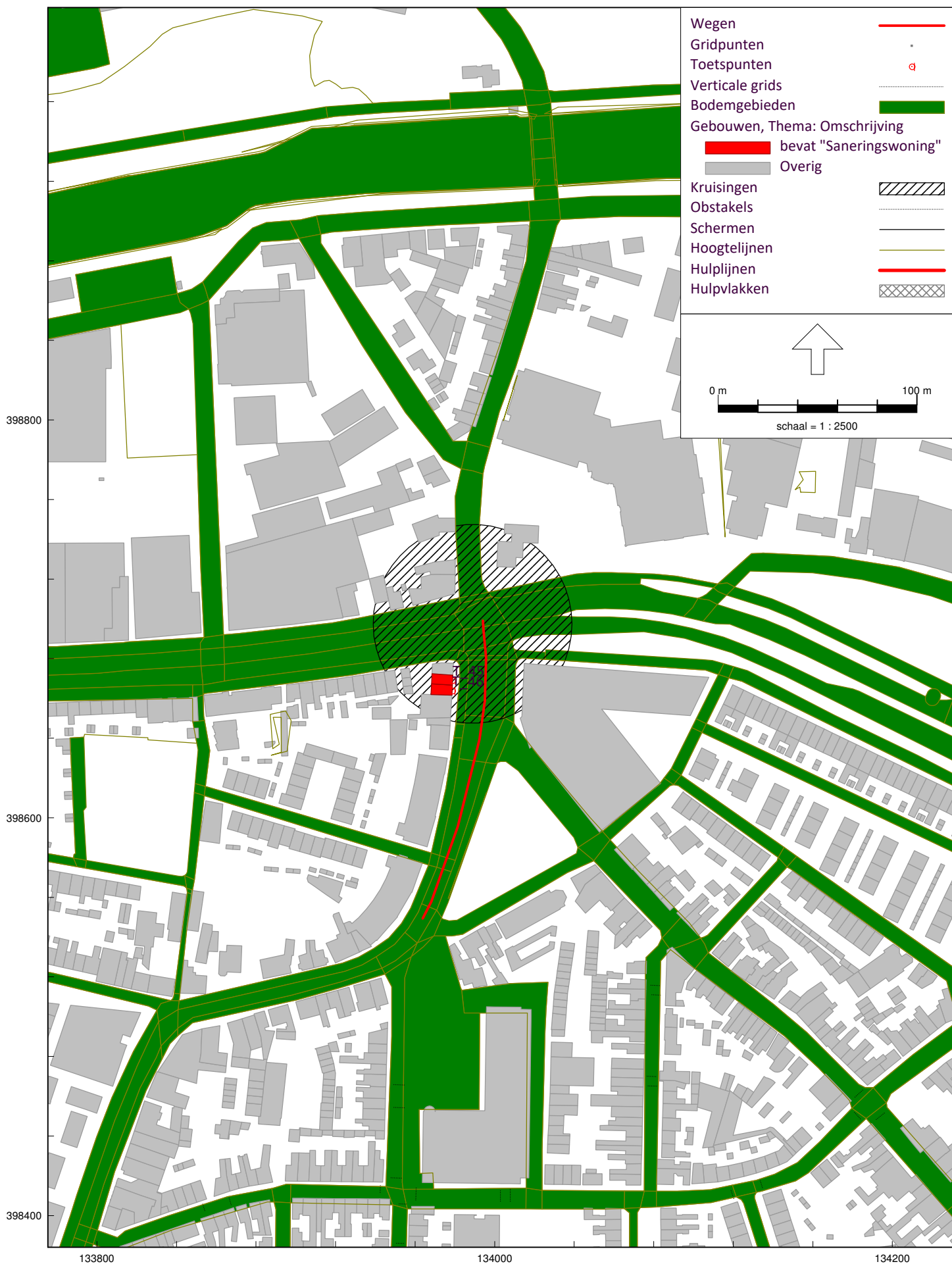
Modellerings incl. toetspunten en kruisingen



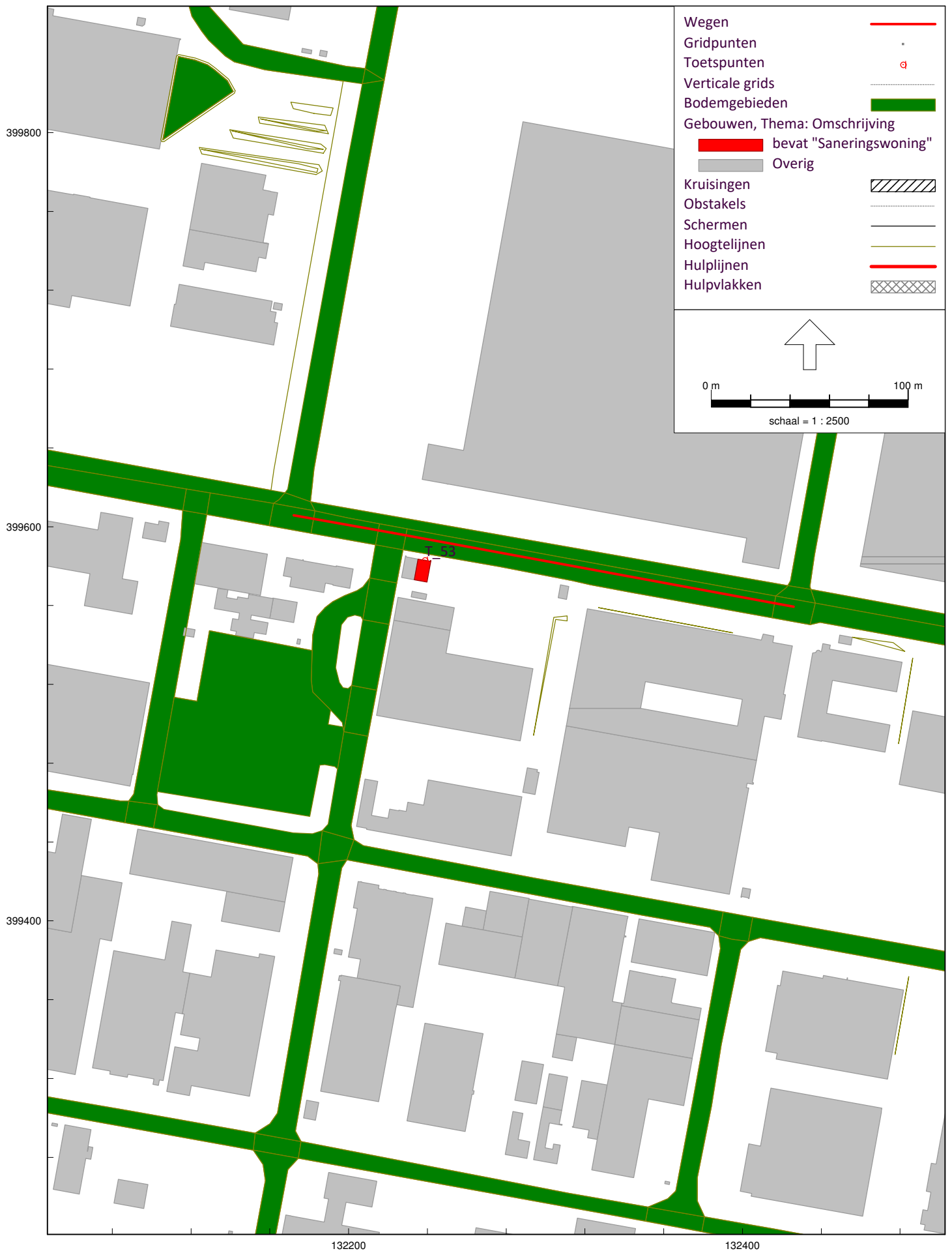
Modellerings incl. toetspunten en kruisingen



Modellerig incl. toetspunten en kruisingen

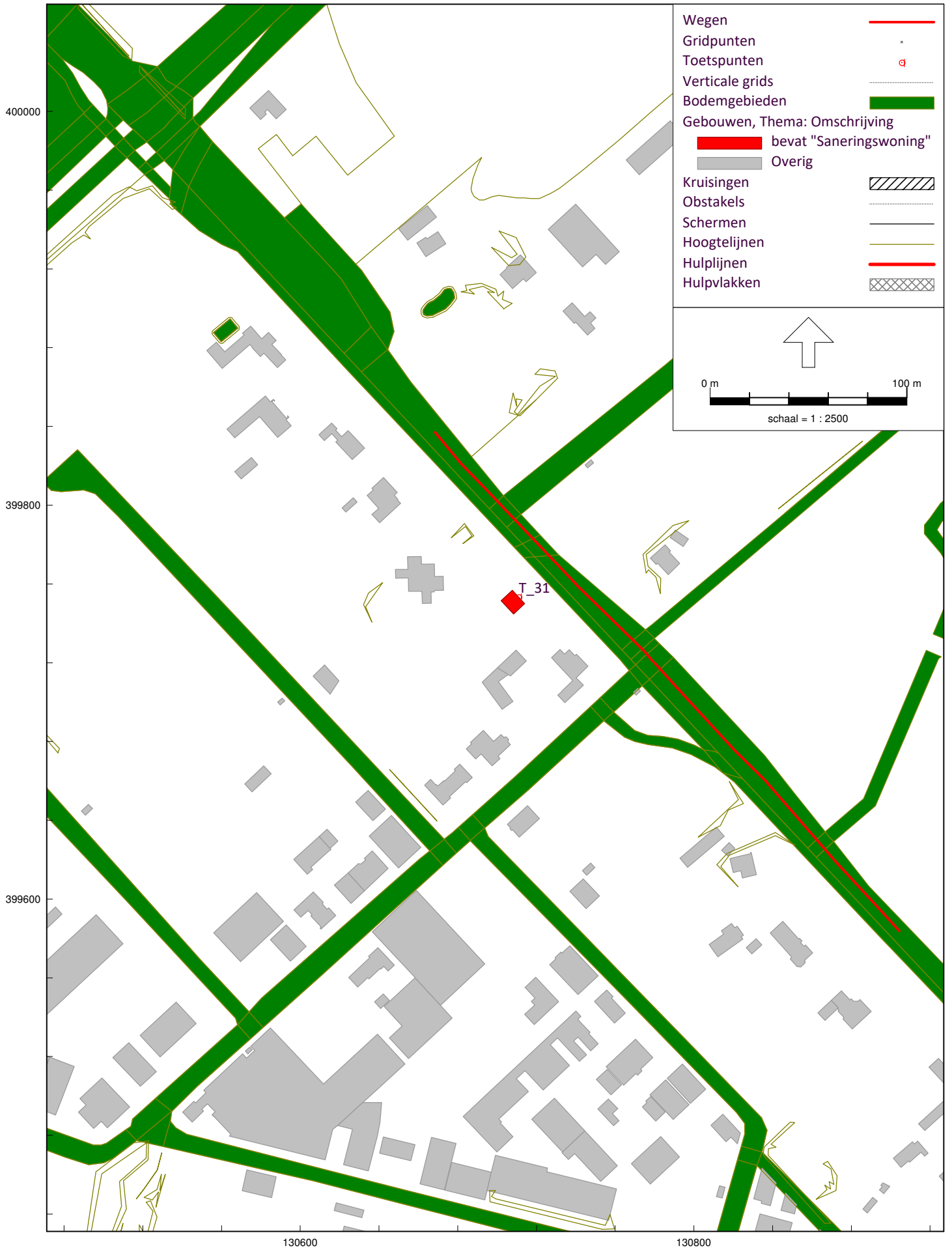


Modellerings incl. toetspunten en kruisingen

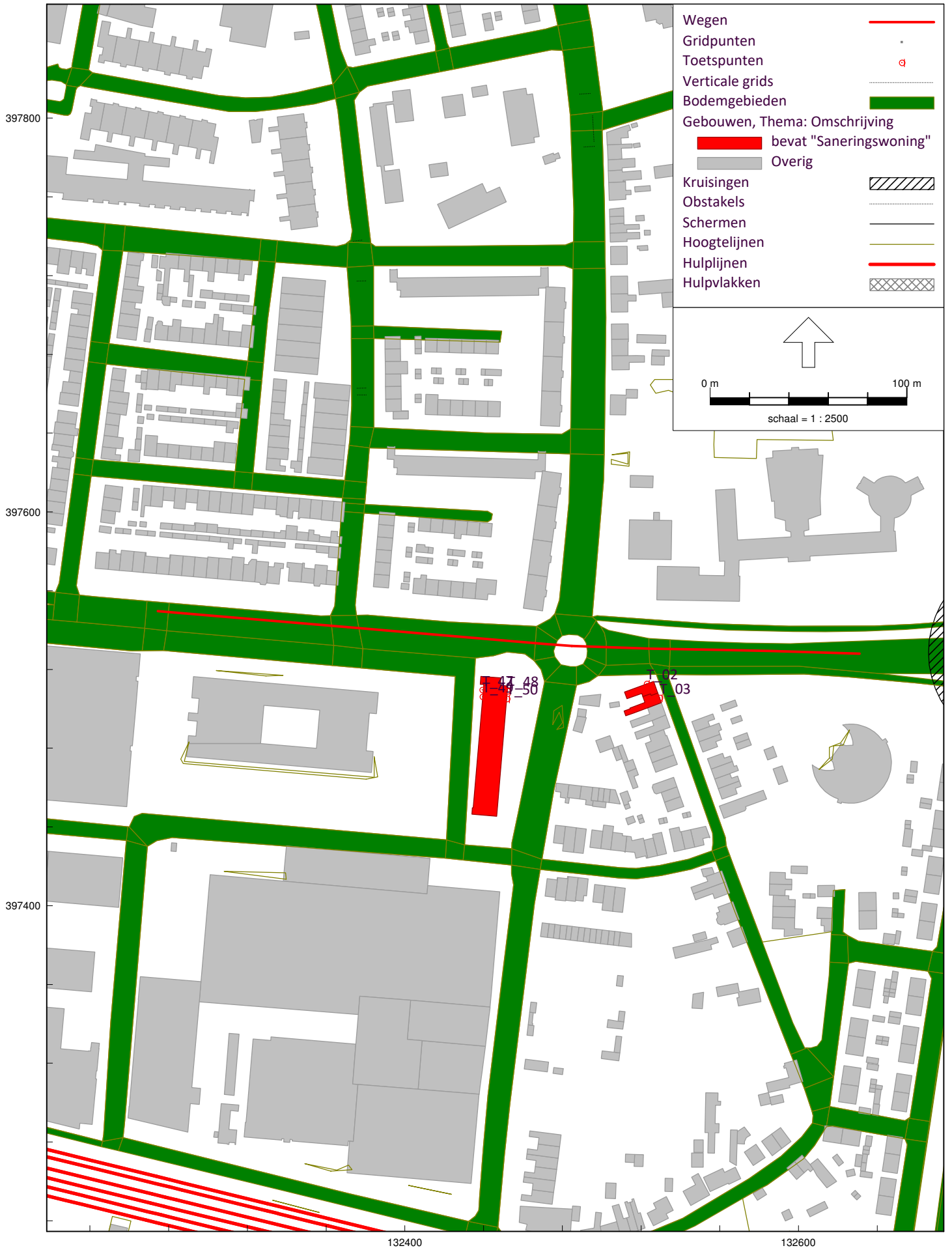


132200

132400



Modellerings incl. toetspunten en kruisingen





Bijlage IV
Modelgegevens

Model: Saneringsprogramma
Model Tilburg 2030 - Tilburg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
1	Dongenseweg	Referentiewegdek	50	16100,00	6,47	3,66	0,96	95,56	96,68	95,97	3,20	2,23	2,78	1,24	1,10	1,25
2	Dongenseweg	Referentiewegdek	50	15612,00	6,47	3,66	0,96	94,98	96,23	95,43	3,62	2,52	3,15	1,41	1,24	1,42
3	Dongenseweg	Referentiewegdek	50	15612,00	6,47	3,66	0,96	94,98	96,23	95,43	3,62	2,52	3,15	1,41	1,24	1,42
5	Ringbaan Oost	Referentiewegdek	50	31151,00	6,48	3,66	0,96	94,57	95,92	95,06	3,91	2,73	3,41	1,52	1,35	1,53
6	Ringbaan Oost	SMA 0/5	50	15778,00	6,47	3,66	0,96	95,07	96,30	95,52	3,55	2,48	3,09	1,38	1,22	1,39
7	Ringbaan Oost	Referentiewegdek	50	14956,00	6,48	3,65	0,96	94,00	95,49	94,54	4,32	3,02	3,76	1,68	1,49	1,69
8	Ringbaan Oost	SMA 0/5	50	15373,00	6,48	3,65	0,96	94,00	95,49	94,54	4,32	3,02	3,76	1,68	1,49	1,69
9	Ringbaan Oost	Referentiewegdek	50	16844,00	6,47	3,66	0,96	95,07	96,30	95,52	3,55	2,48	3,09	1,38	1,22	1,39
10	Ringbaan Oost	Referentiewegdek	50	15778,00	6,47	3,66	0,96	95,07	96,30	95,52	3,55	2,48	3,09	1,38	1,22	1,39
11	Ringbaan Oost	Referentiewegdek	50	11270,00	6,47	3,66	0,96	95,04	96,28	95,49	3,57	2,49	3,11	1,39	1,23	1,40
12	Ringbaan Oost	SMA 0/5	50	15373,00	6,48	3,65	0,96	94,21	95,65	94,73	4,17	2,92	3,64	1,62	1,44	1,63
13	Ringbaan Oost	Referentiewegdek	50	16091,00	6,48	3,65	0,96	94,19	95,63	94,72	4,18	2,92	3,65	1,63	1,44	1,64
14	Ringbaan Oost	Referentiewegdek	50	10884,00	6,47	3,66	0,96	95,12	96,34	95,56	3,52	2,45	3,06	1,37	1,21	1,38
15	Ringbaan Oost	Referentiewegdek	50	12135,00	6,47	3,66	0,96	95,08	96,31	95,53	3,55	2,47	3,09	1,38	1,22	1,39
16	Ringbaan Oost	Referentiewegdek	50	12135,00	6,47	3,66	0,96	95,08	96,31	95,53	3,55	2,47	3,09	1,38	1,22	1,39
17	Ringbaan Oost	Referentiewegdek	50	12484,00	6,47	3,66	0,96	95,18	96,39	95,62	3,47	2,42	3,02	1,35	1,19	1,36
18	Ringbaan Oost	Referentiewegdek	50	15373,00	6,48	3,65	0,96	94,00	95,49	94,54	4,32	3,02	3,76	1,68	1,49	1,69
19	Ringbaan Oost	Referentiewegdek	50	14085,00	6,47	3,66	0,96	94,99	96,24	95,45	3,61	2,52	3,14	1,40	1,24	1,41
20	Ringbaan Oost	SMA 0/5	50	15778,00	6,47	3,66	0,96	95,16	96,37	95,60	3,49	2,43	3,04	1,36	1,20	1,36
5	Ringbaan Oost	SMA 0/5	50	31151,00	6,48	3,66	0,96	94,57	95,92	95,06	3,91	2,73	3,41	1,52	1,35	1,53
21	NS Plein	Referentiewegdek	30	1940,00	6,71	3,57	0,65	95,12	96,06	95,99	3,90	3,23	3,08	0,98	0,71	0,92
21	NS Plein	Referentiewegdek	50	1940,00	6,71	3,57	0,65	95,12	96,06	95,99	3,90	3,23	3,08	0,98	0,71	0,92
22	Spoorlaan	Referentiewegdek	50	8265,00	6,47	3,66	0,96	95,16	96,37	95,60	3,49	2,43	3,04	1,36	1,20	1,36
23	Spoorlaan	Referentiewegdek	50	8295,00	6,47	3,66	0,96	95,11	96,33	95,56	3,52	2,46	3,07	1,37	1,21	1,38
24	Zevenheuvelenweg	Referentiewegdek	50	4232,00	6,54	3,48	0,95	72,35	77,95	74,31	19,91	14,78	17,73	7,74	7,28	7,96
25	Zevenheuvelenweg	Referentiewegdek	50	4057,00	6,55	3,45	0,95	69,15	75,18	71,25	22,21	16,63	19,84	8,64	8,19	8,91
26	Conservatoriumlaan	Referentiewegdek	50	4306,00	6,51	3,71	0,87	93,75	95,30	93,44	4,81	3,90	5,78	1,44	0,80	0,79
27	Conservatoriumlaan	Referentiewegdek	50	4637,00	6,51	3,71	0,87	93,67	95,24	93,35	4,88	3,95	5,85	1,46	0,81	0,80
28	Conservatoriumlaan	Referentiewegdek	50	4306,00	6,51	3,71	0,87	94,07	95,55	93,78	4,56	3,69	5,48	1,36	0,76	0,75
29	Conservatoriumlaan	Referentiewegdek	50	4701,00	6,51	3,71	0,87	93,82	95,36	93,51	4,76	3,85	5,71	1,42	0,79	0,78
30	Conservatoriumlaan	Referentiewegdek	50	4306,00	6,51	3,71	0,87	94,07	95,55	93,78	4,56	3,69	5,48	1,36	0,76	0,75
31	Conservatoriumlaan	Referentiewegdek	50	4701,00	6,51	3,71	0,87	93,82	95,36	93,51	4,76	3,85	5,71	1,42	0,79	0,78
32	Conservatoriumlaan	Referentiewegdek	50	7765,00	6,51	3,71	0,87	93,84	95,37	93,53	4,74	3,84	5,69	1,42	0,79	0,78
33	Conservatoriumlaan	Referentiewegdek	50	7765,00	6,51	3,71	0,87	93,84	95,37	93,53	4,74	3,84	5,69	1,42	0,79	0,78
34	Conservatoriumlaan	Referentiewegdek	50	8427,00	6,51	3,71	0,87	93,91	95,43	93,61	4,69	3,79	5,63	1,40	0,78	0,77
35	Conservatoriumlaan	Referentiewegdek	50	8427,00	6,51	3,71	0,87	93,91	95,43	93,61	4,69	3,79	5,63	1,40	0,78	0,77
36	Nieuwe Bosscheweg	Referentiewegdek	50	8865,00	6,48	3,66	0,96	94,54	95,90	95,04	3,93	2,75	3,42	1,53	1,35	1,54

Model: Saneringsprogramma
Model Tilburg 2030 - Tilburg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Wegen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Wegdek	V(LV(D))	Totaal aantal	%Int(D)	%Int(A)	%Int(N)	%LV(D)	%LV(A)	%LV(N)	%MV(D)	%MV(A)	%MV(N)	%ZV(D)	%ZV(A)	%ZV(N)
37	Nieuwe Bosscheweg	Referentiewegdek	50	8865,00	6,48	3,66	0,96	94,54	95,90	95,04	3,93	2,75	3,42	1,53	1,35	1,54
38	Wandelboslaan	Referentiewegdek	50	11011,00	6,51	3,73	0,87	96,48	97,38	96,30	2,71	2,18	3,25	0,81	0,45	0,44
39	Wandelboslaan	Referentiewegdek	50	11435,00	6,51	3,72	0,87	95,39	96,56	95,16	3,55	2,86	4,26	1,06	0,59	0,58
40	Wandelboslaan	Referentiewegdek	50	10411,00	6,51	3,73	0,87	96,51	97,40	96,33	2,68	2,16	3,23	0,80	0,44	0,44
41	Julianapark	Referentiewegdek	30	11178,00	6,71	3,58	0,65	96,53	97,21	97,16	2,78	2,29	2,19	0,69	0,50	0,65
42	Julianapark	Referentiewegdek	30	11178,00	6,71	3,58	0,65	95,87	96,68	96,62	3,30	2,72	2,60	0,83	0,60	0,78

Model: Saneringsprogramma
Model Tilburg 2030 - Tilburg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaï - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T_31	Dongenseweg 120	11,71	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_01	Beemsterstraat 8	13,74	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_07	Caspar Houbenstraat 28 voorgevel	13,76	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_08	Ringbaan Oost 423	13,95	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_09	Ringbaan Oost 429	14,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_10	Ringbaan Oost 431	14,00	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_11	Ringbaan Oost 433	14,01	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_12	Ringbaan Oost 435	14,01	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_13	Ringbaan Oost 437	14,01	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_14	Ringbaan Oost 439	14,01	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_15	Ringbaan Oost 441	14,03	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_16	Ringbaan Oost 443	13,97	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_17	Ringbaan Oost 445	13,95	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_18	Ringbaan Oost 242	13,91	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_19	Ringbaan Oost 246	13,95	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_20	Ringbaan Oost 248	13,97	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_21	Ringbaan Oost 248a	13,93	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_44	Havendijk 11	13,93	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_04	Oisterwijksebaan 180	13,79	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_54	Van Goorstraat 1a	13,49	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T_06	Caspar Houbenstraat 28 achtergevel	13,76	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_22	NS Plein 33	13,76	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_52	Spoorlaan 58	13,50	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T_53	Zevenheuvelenweg 22	12,83	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_23	Conservatoriumlaan 159	14,34	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_24	Conservatoriumlaan 161	14,35	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_25	Conservatoriumlaan 163	14,36	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_26	Conservatoriumlaan 165	14,36	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_27	Conservatoriumlaan 167	14,37	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_28	Conservatoriumlaan 169	14,37	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_29	Conservatoriumlaan 171	14,38	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_30	Conservatoriumlaan 173	14,39	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_33	Prof Cobbenhagenlaan 446	14,41	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
T_35	Prof Cobbenhagenlaan 476	14,41	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
T_37	Prof Cobbenhagenlaan 506	14,41	Relatief	10,50	--	--	--	--	--	Ja
T_38	Prof Cobbenhagenlaan 536	14,43	Relatief	13,50	--	--	--	--	--	Ja
T_41	Prof Cobbenhagenlaan 566	14,42	Relatief	16,50	--	--	--	--	--	Ja

Model: Saneringsprogramma
Model Tilburg 2030 - Tilburg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Toetspunten, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Maaiveld	Hdef.	Hoogte A	Hoogte B	Hoogte C	Hoogte D	Hoogte E	Hoogte F	Gevel
T_42	Prof Cobbenhagenlaan 596	14,42	Relatief	19,50	--	--	--	--	--	Ja
T_51	Kasteel Croijstraat 16	14,28	Relatief	1,50	4,50	--	--	--	--	Ja
T_32	Prof Cobbenhagenlaan 446	14,43	Relatief	4,50	--	--	--	--	--	Ja
T_34	Prof Cobbenhagenlaan 476	14,43	Relatief	7,50	--	--	--	--	--	Ja
T_36	Prof Cobbenhagenlaan 506	14,43	Relatief	10,50	--	--	--	--	--	Ja
T_39	Prof Cobbenhagenlaan 536	14,42	Relatief	13,50	--	--	--	--	--	Ja
T_43	Prof Cobbenhagenlaan 596	14,43	Relatief	19,50	--	--	--	--	--	Ja
T_40	Prof Cobbenhagenlaan 566	14,43	Relatief	16,50	--	--	--	--	--	Ja
T_05	P.F. Bergmansstraat 1	13,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_02	Bokhamerstraat 1H	14,27	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_03	Bokhamerstraat 1j	14,27	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_47	Huijsmansstraat 18	14,19	Relatief	4,50	7,50	10,50	13,50	--	--	Ja
T_49	Huijsmansstraat 34	14,18	Relatief	4,50	7,50	10,50	13,50	--	--	Ja
T_48	Huijsmansstraat 18	14,19	Relatief	4,50	7,50	10,50	13,50	--	--	Ja
T_50	Huijsmansstraat 34	14,20	Relatief	4,50	7,50	10,50	13,50	--	--	Ja
T_45	Julianapark 19	13,38	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja
T_46	Julianapark 20	13,40	Relatief	1,50	4,50	7,50	--	--	--	Ja

Model: Saneringsprogramma
Model Tilburg 2030 - Tilburg
Groep: (hoofdgroep)
Lijst van Kruisingen, voor rekenmethode Wegverkeerslawaaai - RMG-2012, wegverkeer

Naam	Omschr.	Corr.
6	NS Plein 1	1
5	Ringbaan Oost 3	2/3
8	Ringbaan Oost 4	2/3
9	Ringbaan Oost 5	2/3
10	Ringbaan Oost 6	2/3
4	Ringbaan Oost 2	2/3
3	Ringbaan Oost	2/3
1	Ringbaan Noord - Julianapark	2/3
11	Wandelboslaan	2/3
13	Conservatoriumlaan	2/3
7	NS Plein 2	1
2	Ringbaan Noord - Quirijstoksstraat	1

Bijlage V
Rekenresultaten

Bijlage V
Rekenresultaten Conservatoriumlaan

Rapport: Resultatentabel
 Model: Saneringsprogramma
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Conservatoriumlaan
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T_23_A	Conservatoriumlaan 159	1,50	61,52	58,88	52,73	62,41	
T_23_B	Conservatoriumlaan 159	4,50	62,18	59,53	53,39	63,07	
T_23_C	Conservatoriumlaan 159	7,50	62,18	59,54	53,40	63,07	
T_24_A	Conservatoriumlaan 161	1,50	61,50	58,86	52,72	62,39	
T_24_B	Conservatoriumlaan 161	4,50	62,16	59,51	53,37	63,05	
T_24_C	Conservatoriumlaan 161	7,50	62,14	59,50	53,36	63,03	
T_25_A	Conservatoriumlaan 163	1,50	61,50	58,87	52,71	62,39	
T_25_B	Conservatoriumlaan 163	4,50	62,16	59,52	53,37	63,05	
T_25_C	Conservatoriumlaan 163	7,50	62,13	59,48	53,35	63,02	
T_26_A	Conservatoriumlaan 165	1,50	61,49	58,86	52,71	62,39	
T_26_B	Conservatoriumlaan 165	4,50	62,16	59,51	53,37	63,05	
T_26_C	Conservatoriumlaan 165	7,50	62,09	59,44	53,30	62,98	
T_27_A	Conservatoriumlaan 167	1,50	61,49	58,86	52,70	62,38	
T_27_B	Conservatoriumlaan 167	4,50	62,16	59,51	53,37	63,05	
T_27_C	Conservatoriumlaan 167	7,50	62,10	59,45	53,31	62,99	
T_28_A	Conservatoriumlaan 169	1,50	61,51	58,87	52,72	62,40	
T_28_B	Conservatoriumlaan 169	4,50	62,16	59,52	53,38	63,05	
T_28_C	Conservatoriumlaan 169	7,50	62,11	59,46	53,32	63,00	
T_29_A	Conservatoriumlaan 171	1,50	61,50	58,86	52,71	62,39	
T_29_B	Conservatoriumlaan 171	4,50	62,14	59,49	53,35	63,03	
T_29_C	Conservatoriumlaan 171	7,50	62,11	59,46	53,32	63,00	
T_30_A	Conservatoriumlaan 173	1,50	61,56	58,92	52,77	62,45	
T_30_B	Conservatoriumlaan 173	4,50	62,19	59,54	53,41	63,08	
T_30_C	Conservatoriumlaan 173	7,50	62,16	59,52	53,38	63,05	
T_32_A	Prof Cobbenhagenlaan 446	4,50	53,99	51,35	45,20	54,88	
T_33_A	Prof Cobbenhagenlaan 446	4,50	59,40	56,69	50,61	60,27	
T_34_A	Prof Cobbenhagenlaan 476	7,50	55,21	52,57	46,42	56,10	
T_35_A	Prof Cobbenhagenlaan 476	7,50	59,23	56,52	50,44	60,10	
T_36_A	Prof Cobbenhagenlaan 506	10,50	55,39	52,76	46,61	56,29	
T_37_A	Prof Cobbenhagenlaan 506	10,50	59,04	56,33	50,24	59,91	
T_38_A	Prof Cobbenhagenlaan 536	13,50	55,31	52,68	46,53	56,21	
T_39_A	Prof Cobbenhagenlaan 536	13,50	58,78	56,07	49,98	59,65	
T_40_A	Prof Cobbenhagenlaan 566	16,50	55,30	52,67	46,52	56,20	
T_41_A	Prof Cobbenhagenlaan 566	16,50	58,52	55,80	49,72	59,39	
T_42_A	Prof Cobbenhagenlaan 596	19,50	58,22	55,51	49,43	59,09	
T_43_A	Prof Cobbenhagenlaan 596	19,50	55,16	52,53	46,38	56,06	
T_51_A	Kasteel Croijstraat 16	1,50	63,13	60,50	54,35	64,03	
T_51_B	Kasteel Croijstraat 16	4,50	63,50	60,86	54,72	64,39	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Saneringsprogramma
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Dongenseweg
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T_31_A	Dongenseweg 120	1,50	60,33	57,74	52,01	61,41	
T_31_B	Dongenseweg 120	4,50	61,64	59,04	53,32	62,71	
T_31_C	Dongenseweg 120	7,50	61,72	59,13	53,40	62,80	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Saneringsprogramma
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Julianapark
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T_45_A	Julianapark 19	1,50	60,34	57,42	50,05	60,68	
T_45_B	Julianapark 19	4,50	60,82	57,89	50,53	61,16	
T_45_C	Julianapark 19	7,50	60,76	57,82	50,46	61,09	
T_46_A	Julianapark 20	1,50	60,87	57,93	50,57	61,20	
T_46_B	Julianapark 20	4,50	61,32	58,39	51,03	61,66	
T_46_C	Julianapark 20	7,50	61,26	58,32	50,95	61,59	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Saneringsprogramma
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Nieuwe Bosscheweg
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T_05_A	P.F. Bergmansstraat 1	1,50	64,25	61,63	55,92	65,32	
T_05_B	P.F. Bergmansstraat 1	4,50	64,70	62,08	56,37	65,77	
T_05_C	P.F. Bergmansstraat 1	7,50	64,57	61,95	56,24	65,64	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Saneringsprogramma
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: NS Plein
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T_22_A	NS Plein 33	1,50	61,41	58,41	51,07	61,71	
T_22_B	NS Plein 33	4,50	60,98	57,97	50,63	61,28	
T_22_C	NS Plein 33	7,50	60,25	57,24	49,91	60,55	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Bijlage V
Rekenresultaten Ringbaan Oost

Rapport: Resultatentabel
 Model: Saneringsprogramma
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Ringbaan Oost
 Groepsreductie: Nee

Naam Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T_01_A	Beemsterstraat 8	1,50	64,68	62,03	56,34	65,73
T_01_B	Beemsterstraat 8	4,50	66,24	63,58	57,89	67,29
T_01_C	Beemsterstraat 8	7,50	66,35	63,69	58,01	67,40
T_04_A	Oisterwijksebaan 180	1,50	61,73	59,03	53,37	62,77
T_04_B	Oisterwijksebaan 180	4,50	63,69	60,99	55,33	64,73
T_04_C	Oisterwijksebaan 180	7,50	63,91	61,21	55,55	64,95
T_06_A	Caspar Houbenstraat 28 achtergevel	1,50	61,20	58,53	52,85	62,25
T_06_B	Caspar Houbenstraat 28 achtergevel	4,50	62,70	60,03	54,35	63,75
T_06_C	Caspar Houbenstraat 28 achtergevel	7,50	63,06	60,39	54,72	64,11
T_07_A	Caspar Houbenstraat 28 voorgevel	1,50	61,79	59,14	53,45	62,84
T_07_B	Caspar Houbenstraat 28 voorgevel	4,50	63,00	60,35	54,66	64,05
T_07_C	Caspar Houbenstraat 28 voorgevel	7,50	63,16	60,50	54,82	64,21
T_08_A	Ringbaan Oost 423	1,50	62,07	59,38	53,72	63,11
T_08_B	Ringbaan Oost 423	4,50	63,74	61,04	55,38	64,78
T_08_C	Ringbaan Oost 423	7,50	63,98	61,28	55,62	65,02
T_09_A	Ringbaan Oost 429	1,50	62,40	59,69	54,04	63,43
T_09_B	Ringbaan Oost 429	4,50	64,17	61,47	55,82	65,21
T_09_C	Ringbaan Oost 429	7,50	64,41	61,70	56,05	65,44
T_10_A	Ringbaan Oost 431	1,50	62,42	59,72	54,06	63,46
T_10_B	Ringbaan Oost 431	4,50	64,24	61,53	55,87	65,27
T_10_C	Ringbaan Oost 431	7,50	64,47	61,77	56,11	65,51
T_11_A	Ringbaan Oost 433	1,50	62,38	59,67	54,01	63,41
T_11_B	Ringbaan Oost 433	4,50	64,25	61,54	55,89	65,28
T_11_C	Ringbaan Oost 433	7,50	64,49	61,78	56,13	65,52
T_12_A	Ringbaan Oost 435	1,50	62,27	59,55	53,90	63,30
T_12_B	Ringbaan Oost 435	4,50	64,23	61,52	55,87	65,26
T_12_C	Ringbaan Oost 435	7,50	64,46	61,75	56,10	65,49
T_13_A	Ringbaan Oost 437	1,50	62,26	59,54	53,90	63,29
T_13_B	Ringbaan Oost 437	4,50	64,29	61,58	55,93	65,32
T_13_C	Ringbaan Oost 437	7,50	64,54	61,83	56,18	65,57
T_14_A	Ringbaan Oost 439	1,50	61,55	58,83	53,18	62,58
T_14_B	Ringbaan Oost 439	4,50	64,26	61,55	55,90	65,29
T_14_C	Ringbaan Oost 439	7,50	64,51	61,80	56,15	65,54
T_15_A	Ringbaan Oost 441	1,50	61,38	58,67	53,01	62,41
T_15_B	Ringbaan Oost 441	4,50	64,29	61,58	55,93	65,32
T_15_C	Ringbaan Oost 441	7,50	64,54	61,83	56,18	65,57
T_16_A	Ringbaan Oost 443	1,50	61,15	58,45	52,79	62,19
T_16_B	Ringbaan Oost 443	4,50	64,24	61,53	55,88	65,27
T_16_C	Ringbaan Oost 443	7,50	64,51	61,80	56,15	65,54
T_17_A	Ringbaan Oost 445	1,50	60,82	58,11	52,45	61,85
T_17_B	Ringbaan Oost 445	4,50	64,15	61,44	55,79	65,18
T_17_C	Ringbaan Oost 445	7,50	64,44	61,73	56,07	65,47
T_18_A	Ringbaan Oost 242	1,50	63,14	60,44	54,78	64,18
T_18_B	Ringbaan Oost 242	4,50	64,96	62,27	56,60	66,00
T_18_C	Ringbaan Oost 242	7,50	65,15	62,44	56,79	66,18
T_19_A	Ringbaan Oost 246	1,50	62,92	60,22	54,56	63,96
T_19_B	Ringbaan Oost 246	4,50	64,89	62,18	56,53	65,92
T_19_C	Ringbaan Oost 246	7,50	65,07	62,36	56,71	66,10
T_20_A	Ringbaan Oost 248	1,50	62,89	60,17	54,52	63,92
T_20_B	Ringbaan Oost 248	4,50	64,86	62,15	56,50	65,89
T_20_C	Ringbaan Oost 248	7,50	65,07	62,36	56,71	66,10
T_21_A	Ringbaan Oost 248a	1,50	62,77	60,05	54,40	63,80
T_21_B	Ringbaan Oost 248a	4,50	64,85	62,14	56,49	65,88
T_21_C	Ringbaan Oost 248a	7,50	65,08	62,36	56,71	66,11
T_44_A	Havendijk 11	1,50	61,15	58,47	52,80	62,19
T_44_B	Havendijk 11	4,50	64,50	61,81	56,14	65,54
T_44_C	Havendijk 11	7,50	64,78	62,09	56,43	65,82
T_54_A	Van Goorstraat 1a	1,50	--	--	--	--
T_54_B	Van Goorstraat 1a	4,50	--	--	--	--

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Saneringsprogramma
LAEq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Spoorlaan
Groepsreductie: Nee

Naam						
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden
T_52_A	Spoorlaan 58	1,50	64,70	62,10	56,38	65,77
T_52_B	Spoorlaan 58	4,50	64,72	62,12	56,41	65,80

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
 Model: Saneringsprogramma
 LAeq totaalresultaten voor toetspunten
 Groep: Wandelboslaan
 Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T_02_A	Bokhamerstraat 1H	1,50	62,71	60,12	53,93	63,62	
T_02_B	Bokhamerstraat 1H	4,50	63,22	60,63	54,44	64,13	
T_02_C	Bokhamerstraat 1H	7,50	63,19	60,60	54,41	64,10	
T_03_A	Bokhamerstraat 1j	1,50	58,80	56,22	50,02	59,71	
T_03_B	Bokhamerstraat 1j	4,50	59,82	57,23	51,04	60,73	
T_03_C	Bokhamerstraat 1j	7,50	59,93	57,33	51,15	60,83	
T_47_A	Huijsmansstraat 18	4,50	56,84	54,29	48,07	57,76	
T_47_B	Huijsmansstraat 18	7,50	57,09	54,54	48,31	58,00	
T_47_C	Huijsmansstraat 18	10,50	57,13	54,58	48,36	58,05	
T_47_D	Huijsmansstraat 18	13,50	57,10	54,55	48,33	58,02	
T_48_A	Huijsmansstraat 18	4,50	57,40	54,84	48,63	58,32	
T_48_B	Huijsmansstraat 18	7,50	57,62	55,06	48,85	58,54	
T_48_C	Huijsmansstraat 18	10,50	57,62	55,06	48,85	58,54	
T_48_D	Huijsmansstraat 18	13,50	57,60	55,03	48,82	58,51	
T_49_A	Huijsmansstraat 34	4,50	56,80	54,25	48,02	57,71	
T_49_B	Huijsmansstraat 34	7,50	57,07	54,53	48,30	57,99	
T_49_C	Huijsmansstraat 34	10,50	57,13	54,58	48,36	58,05	
T_49_D	Huijsmansstraat 34	13,50	57,11	54,56	48,33	58,02	
T_50_A	Huijsmansstraat 34	4,50	56,60	54,04	47,83	57,52	
T_50_B	Huijsmansstraat 34	7,50	56,84	54,28	48,07	57,76	
T_50_C	Huijsmansstraat 34	10,50	56,91	54,35	48,14	57,83	
T_50_D	Huijsmansstraat 34	13,50	56,92	54,35	48,15	57,83	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Rapport: Resultatentabel
Model: Saneringsprogramma
LAeq totaalresultaten voor toetspunten
Groep: Zevenheuvelenweg
Groepsreductie: Nee

Naam							
Toetspunt	Omschrijving	Hoogte	Dag	Avond	Nacht	Lden	
T_53_A	Zevenheuvelenweg 22	1,50	63,47	60,38	55,00	64,38	
T_53_B	Zevenheuvelenweg 22	4,50	63,73	60,64	55,26	64,64	
T_53_C	Zevenheuvelenweg 22	7,50	63,50	60,41	55,04	64,41	

Alle getoonde dB-waarden zijn A-gewogen

Subsidieregeling sanering verkeerslawaa

Bijlage bij VBT-aanvraag: Lijst met saneringsobjecten

NB: zie toelichting op blad 2 van deze spreadsheet

aanvrager:	Gemeente Tilburg
project:	Verspreid liggende woningen (2020.109.00)

	straatnaam	huisnr	toev.	postcode	plaats	kadaster aanduiding	maatgevende weg	A-lijst ia/hee	status volgens vraag 5b	bouwjaar	toelichting	waar-neem- hoogte	geluids- belasting zonder aftrek in dB	aftrek 110q Wgh	geluids- belasting na aftrek dB
1	Beemsterstraat	8		5018 AM	Tilburg	X-1173	Ringbaan Oost					1,5	65,73	5	61
												4,5	67,29	5	62
												7,5	67,4	5	62
2	Bokhamerstraat	1	h	5042 GD	Tilburg	AC-3327	Wandelboslaan					1,5	63,62	5	59
												4,5	64,13	5	59
												7,5	64,1	5	59
3	Bokhamerstraat	1	j	5042 GD	Tilburg	AC-3328	Wandelboslaan					1,5	59,71	5	55
												4,5	60,73	5	56
												7,5	60,83	5	56
4	Caspar Houbenstraat	28		5018 BR	Tilburg	AC-3435	Ringbaan Oost					1,5	62,84	5	58
												4,5	64,05	5	59
												7,5	64,21	5	59
5	Conservatoriumlaan	159		5037 DS	Tilburg	AB-949	Conservatoriumlaan					1,5	62,41	5	57
												4,5	63,07	5	58
												7,5	63,07	5	58
6	Conservatoriumlaan	161		5037 DS	Tilburg	AB-950	Conservatoriumlaan					1,5	62,39	5	57
												4,5	63,05	5	58
												7,5	63,03	5	58
7	Conservatoriumlaan	163		5037 DS	Tilburg	AB-951	Conservatoriumlaan					1,5	62,39	5	57
												4,5	63,05	5	58
												7,5	63,02	5	58
8	Conservatoriumlaan	165		5037 DS	Tilburg	AB-952	Conservatoriumlaan					1,5	62,39	5	57
												4,5	63,05	5	58
												7,5	62,98	5	58
9	Conservatoriumlaan	167		5037 DS	Tilburg	AB-953	Conservatoriumlaan					1,5	62,38	5	57
												4,5	63,05	5	58
												7,5	62,99	5	58
10	Conservatoriumlaan	169		5037 DS	Tilburg	AB-954	Conservatoriumlaan					1,5	62,4	5	57
												4,5	63,05	5	58
												7,5	63	5	58
11	Conservatoriumlaan	171		5037 DS	Tilburg	AB-955	Conservatoriumlaan					1,5	62,39	5	57
												4,5	63,03	5	58
												7,5	63	5	58
12	Conservatoriumlaan	173		5037 DS	Tilburg	AB-956	Conservatoriumlaan					1,5	62,45	5	57
												4,5	63,08	5	58
												7,5	63,05	5	58
13	Dongenseweg	120		5047 SH	Tilburg	F-3787	Dongenseweg					1,5	61,41	5	56
												4,5	62,71	5	58
												7,5	62,8	5	58
14	Havendijk	11		5017 AL	Tilburg	X-356	Ringbaan Oost					1,5	62,19	5	57
												4,5	65,54	5	61
												7,5	65,82	5	61
15	Huijsmansstraat	18		5042 PG	Tilburg	AC-806	Wandelboslaan					4,5	58,32	5	53
16	Huijsmansstraat	34		5042 PG	Tilburg	AC-806	Wandelboslaan					7,5	57,99	5	53
17	Julianapark 19	19		5046 GB	Tilburg	T-1435	Julianapark					1,5	60,68	5	56
												4,5	61,16	5	56
												7,5	61,09	5	56
18	Julianapark 20	20		5046 GB	Tilburg	T-1436	Julianapark					1,5	61,2	5	56
												4,5	61,66	5	57
												7,5	61,59	5	57
19	Kasteel Croystraat	16		5037 HN	Tilburg	AB-623	AB-623					1,5	64,03	5	59
												4,5	64,39	5	59
20	NS Plein	33		5014 DC	Tilburg	N-14286	NS-plein					1,5	61,71	5	57
												7,5	60,55	5	56
												4,5	61,28	5	56
21	Oisterwijksebaan	180		5018 CE	Tilburg	X-511	Ringbaan Oost					1,5	62,77	5	58
												4,5	64,73	5	60
												7,5	64,95	5	60
22	Prof Cobbenhagenlaan	446		5037 DJ	Tilburg	AB-705	Conservatoriumlaan					4,5	60,27	5	55
23	Prof Cobbenhagenlaan	476		5037 DJ	Tilburg	AB-705	Conservatoriumlaan					7,5	60,1	5	55
24	Prof Cobbenhagenlaan	506		5037 DK	Tilburg	AB-705	Conservatoriumlaan					10,5	59,91	5	55
25	Prof Cobbenhagenlaan	536		5037 DK	Tilburg	AB-705	Conservatoriumlaan					13,5	59,65	5	55
26	Prof Cobbenhagenlaan	566		5037 DL	Tilburg	AB-705	Conservatoriumlaan					16,5	59,39	5	54
27	Prof Cobbenhagenlaan	596		5037 DL	Tilburg	AB-705	Conservatoriumlaan					19,5	59,09	5	54
28	Ringbaan Oost	242		5018 HC	Tilburg	X-513	Ringbaan Oost					1,5	64,18	5	59
												4,5	66	5	61

	straatnaam	huisnr	toev.	postcode	plaats	kadaster aanduiding	maatgevende weg	A-lijst ja/nee	status volgens vraag 5b	bouwjaar	toelichting	waar-neem- hoogte	geluids- belasting zonder aftrek in dB		aftrek 110g Wgh	geluids- belasting na aftrek dB
													7,5	66,18		
29	Ringbaan Oost	246		5018 HC	Tilburg	X-515	Ringbaan Oost					1,5	63,96	5	59	
												4,5	65,92	5	61	
												7,5	66,1	5	61	
30	Ringbaan Oost	248		5018 HC	Tilburg	X-516	Ringbaan Oost					1,5	63,92	5	59	
												4,5	65,89	5	61	
												7,5	66,1	5	61	
31	Ringbaan Oost	248	a	5018 HC	Tilburg	X-517	Ringbaan Oost					1,5	63,8	5	59	
												4,5	65,88	5	61	
												7,5	66,11	5	61	
32	Ringbaan Oost	423		5017 AA	Tilburg	X-508	Ringbaan Oost					1,5	63,11	5	58	
												4,5	64,78	5	60	
												7,5	65,02	5	60	
33	Ringbaan Oost	429		5017 AA	Tilburg	X-311	Ringbaan Oost					1,5	63,43	5	58	
												4,5	65,21	5	60	
												7,5	65,44	5	60	
34	Ringbaan Oost	431		5017 AA	Tilburg	X-349	Ringbaan Oost					1,5	63,46	5	58	
												4,5	65,27	5	60	
												7,5	65,51	5	61	
35	Ringbaan Oost	433		5017 AA	Tilburg	X-350	Ringbaan Oost					1,5	63,41	5	58	
												4,5	65,28	5	60	
												7,5	65,52	5	61	
36	Ringbaan Oost	435		5017 AA	Tilburg	X-539	Ringbaan Oost					1,5	63,3	5	58	
												4,5	65,26	5	60	
												7,5	65,49	5	60	
37	Ringbaan Oost	437		5017 AA	Tilburg	X-540	Ringbaan Oost					1,5	63,29	5	58	
												4,5	65,32	5	60	
												7,5	65,57	5	61	
38	Ringbaan Oost	439		5017 AA	Tilburg	X-458	Ringbaan Oost					1,5	62,58	5	58	
												4,5	65,29	5	60	
												7,5	65,54	5	61	
39	Ringbaan Oost	441		5017 AA	Tilburg	X-353	Ringbaan Oost					1,5	62,41	5	57	
												4,5	65,32	5	60	
												7,5	65,57	5	61	
40	Ringbaan Oost	443		5017 AA	Tilburg	X-354	Ringbaan Oost					1,5	62,19	5	57	
												4,5	65,27	5	60	
												7,5	65,54	5	61	
41	Ringbaan Oost	445		5017 AA	Tilburg	X-355	Ringbaan Oost					1,5	61,85	5	57	
												4,5	65,18	5	60	
												7,5	65,47	5	60	
42	Spoorlaan	58		5017 JS	Tilburg	B-9387	Spoorlaan					1,5	65,77	5	61	
43	Van Goorstraat	1	a	5014 MD	Tilburg	N-17518	Ringbaan Oost					4,5	65,8	5	61	
												1,5	64,52	5	60	
												4,5	65,21	5	60	
44	Zevenheuvelenweg	22		5048 AN	Tilburg	AE-174	Zevenheuvelenweg					1,5	64,38	5	59	
												4,5	64,64	5	60	
												7,5	64,41	5	59	