

Gemeente Tilburg

Verkeersanalyse Havep-terrein Tilburg Eindrapportage

Gemeente Tilburg

Verkeersanalyse Havep-terrein Tilburg Eindrapportage

Datum	11 april 2008
Kenmerk	TIB225/Lsk/1963
Eerste versie	25 februari 2008

Documentatiepagina

Oprichtgever(s) Gemeente Tilburg

Titel rapport Verkeersanalyse Havep-terrein Tilburg
Eindrapportage

Kenmerk TIB225/Lsk/1963

Datum publicatie 11 april 2008

Projectteam opdrachtgever(s) de heer T. van der Leun en de heer B. van Berkel

Projectteam Goudappel Coffeng mevrouw K.E. van der Lans, de heer D. Walraven en de heer G. Kooistra

Projectomschrijving Verkeerskundige analyse naar de ontwikkelingen Havep-terrein aan de hand van vier varianten.

Trefwoorden verkeersanalyse, modelberekeningen, kruispuntberekeningen, Havep-terrein, ontsluitingsvarianten

	Inhoud	Pagina
1	Inleiding	1
2	Ontsluitingsvarianten	2
3	Analyse verkeersintensiteiten	6
4	Verkeersafwikkeling op kruispuntniveau	8
4.1	Inleiding	8
4.2	Methode	8
4.3	Kruispunt Oude Goirleseweg - Ringbaan Zuid	8
4.4	Aansluiting Oude Goirleseweg – Ontsluitingsweg Havep	9
4.5	Aansluiting Generaal Smutslaan – Ontsluitingsweg Havep	10
5	Conclusies en aanbevelingen	11

1 Inleiding

Aan de zuidzijde van Tilburg, aan de Ringbaan Zuid en Oude Goirleseweg wordt het Havep-terrein ontwikkeld. Het plan omvat de ontwikkeling van 350 woningen en circa 1.200 m² bvo commerciële ruimte. Door deze bouwontwikkeling zal het verkeer rondom deze locatie verder toenemen. Om te komen tot een juiste en duurzame verkeersafwikkeling is Goudappel Coffeng BV gevraagd om onderzoek te doen naar de ontsluiting van het plangebied en de verkeersafwikkeling.

Hoewel de verkeerssituatie in geheel Oud Zuid onderwerp van discussie is en er vele (bouw)ontwikkelingen zijn in dit gedeelte van de stad (denk aan Stappegoor en fysieke aanpassingen van de Trouwlaan tot fietsstraat), beperkt dit onderzoek zich tot de directe omgeving van het Havep-terrein.

In het volgende hoofdstuk worden de vier ontsluitingsvarianten toegelicht. Met behulp van het regionale verkeersmodel van de GGA-regio Midden-Brabant (inclusief tangenten, Piushaven en de effecten van de Cityring) zijn de vier varianten doorgerekend. De resultaten en analyse van deze modelberekeningen zijn in hoofdstuk drie beschreven. In hoofdstuk vier wordt de verkeersafwikkeling op kruispuntniveau besproken. In het vijfde en tevens laatste hoofdstuk worden conclusies en aanbevelingen gedaan.

2 Ontsluitingsvarianten

Voor de ontsluiting van het plangebied zijn door de gemeente vier varianten voorgesteld. Bij het formuleren, analyseren en beoordelen van de varianten geldt een aantal uitgangspunten. In totaal worden 350 woningen gerealiseerd. Volgens de laatste inzichten wordt circa 1.200 m² bvo commerciële ruimte gerealiseerd. In de modelberekeningen is echter uitgegaan van 500 m² bvo commerciële ruimte. De toename van extra verkeer door vergroting van de oppervlakte commerciële ruimte tot circa 1.200 m² bvo is verwaarloosbaar (circa 100 mvt/etmaal) en heeft dan ook nagenoeg geen invloed op de uitkomsten en conclusies van deze studie. De circa 500 m² bvo commerciële ruimte omvat geen bedrijven met een verkeersaantrekkende functie.



Figuur 2.1: Plangebied ontwikkelingen Havep-terrein

Verder staan langs de Oude Goirleseweg enkele zeer waardevolle bomen waardoor het niet gewenst is de capaciteit (aantal opstelstroken) op de Oude Goirleseweg uit te breiden. Ten slotte behoort een rechtstreekse aansluiting op de Ringbaan Zuid niet tot de mogelijkheden. Dit zou de doorstroming op de Ringbaan Zuid negatief beïnvloeden.

Voor de varianten A, B en C geldt dat de Afrikaanderstraat voor gemotoriseerd verkeer niet aansluit op de Tafelbergstraat. Bewoners van de Afrikaanderstraat en de woonstraten in het plangebied die aansluiten op de Afrikaanderstraat dienen via de Oude Goirleseweg te rijden.

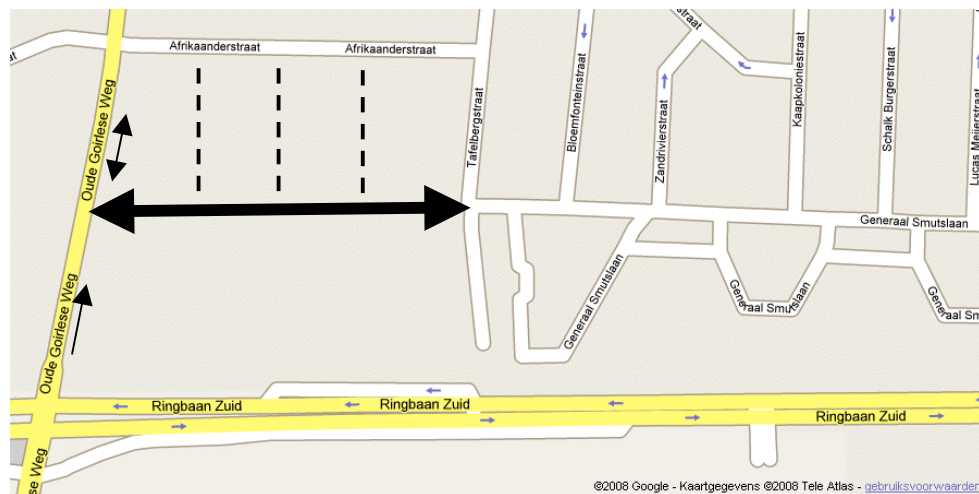
Variant A: Ontsluiting via de Oude Goirleseweg

De eerste variant gaat uit van een ontsluiting op de Oude Goirleseweg door doortrekking van de Generaal Smutslaan (zie ook figuur 2.2). Het kruispunt met de Oude Goirleseweg wordt uitgevoerd als een voorrangskruispunt.



Figuur 2.2: Variant A: Ontsluiting via de Oude Goirleseweg

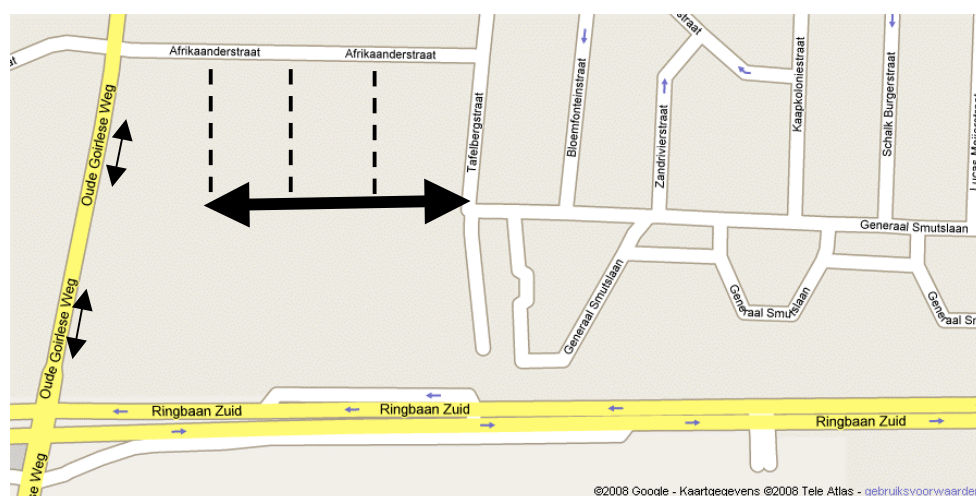
Variant B: Ontsluiting via de Oude Goirleseweg en eenrichting op de Oude Goirleseweg
 Evenals de eerste variant gaat variant B uit van een ontsluiting van het plangebied op de Oude Goirleseweg en de Generaal Smutslaan met een voorrangskruispunt. Het deel van de Oude Goirleseweg ten zuiden van de nieuwe aansluiting is in deze variant echter enkel in één richting (in noordelijke richting) toegestaan (zie ook figuur 2.3).



Figuur 2.3: Variant B: Ontsluiting via de Oude Goirleseweg en éénrichting op de Oude Goirleseweg

Variant C: Ontsluiting via de Generaal Smutslaan

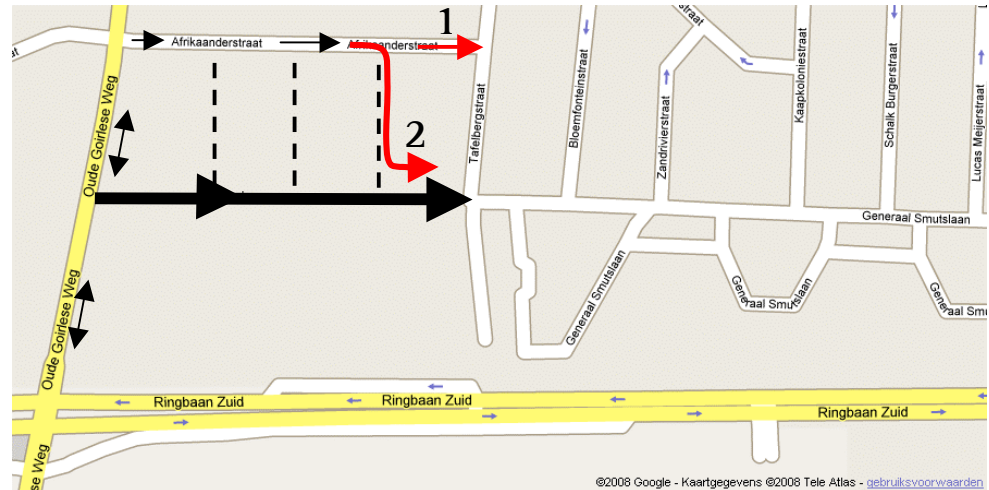
De derde variant gaat uit van een ontsluiting via de Generaal Smutslaan. Al het verkeer uit het plangebied verlaat het gebied via de Tafelbergstraat en Generaal Smutslaan. De Oude Goirleseweg blijft ongewijzigd ten opzichte van de huidige situatie (zie ook figuur 2.4). Omdat er mogelijke verbindingen worden gerealiseerd tussen de nieuwe ontsluitingsweg en de Afrikaanderstraat worden in de Afrikaanderstraat maatregelen getroffen om te voorkomen dat verkeer vanuit het plangebied via deze route richting de Oude Goirleseweg rijdt.



Figuur 2.4: Variant C: Ontsluiting via de Generaal Smutslaan

Variant D: Ontsluiting via de Oude Goirleseweg en éénrichting op de Generaal Smutslaan en Afrikaanderstraat

Variant vier gaat, evenals variant A en B, uit van een ontsluiting via de Oude Goirleseweg. Om de druk op het kruispunt Ringbaan Zuid – Oude Goirleseweg te verlichten wordt op de doorgetrokken Generaal Smutslaan en Afrikaanderstraat eenrichtingverkeer ingesteld in oostelijke richting. Hierdoor is het vanuit het plangebied enkel mogelijk het gebied via de Generaal Smutslaan te verlaten (zie ook figuur 2.5).



Figuur 2.5: Variant D: Ontsluiting via de Oude Goirleseweg en eenrichting op de Generaal Smutslaan en Afrikaanderstraat

Voor de aansluiting Afrikaanderstraat op de Tafelbergstraat geldt dat deze in de huidige situatie niet voor gemotoriseerd verkeer is opengesteld. In variant D zijn er twee mogelijkheden voor de ontsluiting van de woningen aan de Afrikaanderstraat. Allereerst kan de Afrikaanderstraat ook voor gemotoriseerd verkeer worden aangesloten op de Tafelbergstraat (zie figuur 2.5; 1). Ook is het mogelijk dat bewoners van de Afrikaanderstraat het gebied moeten verlaten via het plangebied en vervolgens via Generaal Smutslaan (zie figuur 2.5; 2). Het is aan te raden de keuze voor de ontsluiting in overleg met de bewoners van de Afrikaanderstraat te nemen.

3 Analyse verkeersintensiteiten

Om de verkeersbelasting in en om het plangebied te berekenen, wordt gebruik gemaakt van de verkeersstromen welke beschikbaar zijn in het regionale verkeersmodel van de GGA-regio Midden-Brabant, op basis van verkeersmodel 2010 (inclusief tangenten, Piushaven en de effecten van de Cityring), dat door Goudappel Coffeng is ontwikkeld. In figuur 3.1 en tabel 3.1 zijn voor een aantal meetlocaties de etmaalintensiteiten weergegeven. Dit is weergegeven voor de autonome situatie 2010 en de vier varianten waarbij groen een afname (van meer dan 5%) is ten opzichte van de autonome situatie, oranje een lichte toename (> 5% en < 30%) en rood een toename van meer dan 30%. In 2007 zijn, onder andere op de Ringbaan Zuid, Oude Goirleseweg en Oerleseweg, tellingen uitgevoerd. Wanneer de resultaten uit het verkeersmodel worden vergeleken met deze tellingen valt op dat deze grotendeels overeenkomen. Er kan dus geconcludeerd worden dat de gepresenteerde cijfers een goed beeld van de huidige werkelijkheid geven.

meetlocatie	autonome situatie 2010 mvt/etm	variant A 2010 mvt/etm	variant B 2010 mvt/etm	variant C 2010 mvt/etm	variant D 2010 mvt/etm
1 Oude Goirleseweg	12.350	14.500	8.500	12.550	13.700
2 Ontsluitingweg Havep	0	2.200	2.050	2.250	2.250
3 Generaal Smutslaan	1.500	2.100	2.300	2.150	1.950
4 Tafelbergstraat	1.800	1.400	1.100	3.350	2.500
5 Trouwlaan	5.500	5.200	7.250	5.700	5.750
6 Ringbaan Zuid	32.000	32.350	32.350	32.150	32.500

Tabel 3.1: Etmaalintensiteiten (afgerond op vijftigtallen)



Figuur 3.1: Meetlocaties

Variant A

Door de doortrekking van de Generaal Smutslaan als ontsluiting voor het Havep-terrein is er een toename te constateren op de route Generaal Smutslaan - Oude Goirleseweg - Ringbaan Zuid/Korvelseweg. De etmaalintensiteiten op de Oude Goirleseweg nemen met ruim 15% toe, de intensiteiten op de Generaal Smutslaan laten een toename zien van 40%. Naast het verkeer dat als herkomst of bestemming het Havep-terrein heeft, wordt de doorgetrokken Generaal Smutslaan een doorgaande route. Voor een deel van het verkeer uit de wijk ten noorden van de Generaal Smutslaan, die voorheen via de Tafelbergstraat of Trouwlaan reden, biedt de nieuwe ontsluiting een goed alternatief richting de Ringbaan Zuid of het centrum van Tilburg.

Variant B

Ook in de tweede variant geldt dat de doorgetrokken Generaal Smutslaan als doorgaande route wordt gebruikt richting centrum. Evenals in variant A wordt de aansluiting op de Oude Goirleseweg gebruikt als ontsluiting van het Havep-terrein. Door het instellen van éénrichtingverkeer op de Oude Goirleseweg ten zuiden van de nieuwe aansluiting is het niet meer mogelijk om vanaf het Havep-terrein via de Oude Goirleseweg richting de Ringbaan Zuid te rijden. Hierdoor is er een toename van de intensiteiten op de Generaal Smutslaan richting Trouwlaan van circa 30%. Er ontstaat een circuitvorming (met de klok mee) tussen Ringbaan Zuid - Oude Goirleseweg - Generaal Smutslaan - Trouwlaan.

Daarnaast vindt er, door het instellen van het eenrichtingverkeer op dit deel van de Oude Goirleseweg, op netwerkniveau een verschuiving plaats. Verkeer vanaf het centrum dat voorheen via de Oude Goirleseweg reed, rijdt nu via de Bisschop Zwijsenstraat en Voltstraat of via de Korvelseweg en Berkdijksestraat richting de Ringbaan Zuid. De etmaalintensiteiten op de Oude Goirleseweg nemen hierdoor met ruim 30% af.

Variant C

In variant C wordt het Havep-terrein enkel ontsloten op de Generaal Smutslaan en Tafelbergstraat waarbij de laatst genoemde het meest intensief wordt gebruikt als ontsluitingsroute richting centrum en Ringbaan Zuid. De etmaalintensiteiten op de Generaal Smutslaan nemen toe met ruim 40%, de intensiteiten op de Tafelbergstraat kennen een toename van ruim 80% tot 3.350 mvt/etmaal.

Variant D

In variant D zijn automobilisten vanaf het Havep-terrein, vanwege het eenrichtingverkeer op de nieuwe ontsluitingsweg en Afrikaanderstraat, verplicht om via de Generaal Smutslaan en Tafelbergstraat te rijden. Hierdoor nemen de intensiteiten op de Generaal Smutslaan en Tafelbergstraat met respectievelijk circa 30% en 40% toe. Om het Havep-terrein te bereiken dient men via de Oude Goirleseweg te rijden. Hierdoor neemt de intensiteit op de oostelijke rijstrook van het deel van de Oude Goirleseweg ten zuiden van de nieuwe aansluiting, in noordelijke richting, met circa 10% toe.

4 Verkeersafwikkeling op kruispuntniveau

4.1 Inleiding

Om de verkeerskundige effecten van de ontwikkelingen op het Havep-terrein op kruispuntniveau inzichtelijk te maken is voor een tweetal kruispunten op basis van de huidige vormgeving onderzocht of de capaciteit afdoende is om het verkeer goed te kunnen afwickelen. Het betreft hier de aansluiting van het Havep-terrein op de Oude Goirleseweg en de aansluiting op de Generaal Smutslaan. Daarnaast wordt het effect van de ontwikkelingen op het Havep-terrein op het kruispunt Oude Goirleseweg – Ringbaan Zuid globaal en kwalitatief beschreven.

4.2 Methode

De analyse is uitgevoerd met het door Goudappel Coffeng ontwikkelde en algemeen toegepaste programma Omni-x. Omni-x geeft een inschatting van de intensiteit/capaciteit (I/C)-verhouding en de maximale wachtrij voor de verschillende richtingen op een kruispunt. Voor ongeregelde kruispunten geeft de I/C-verhouding aan of de huidige vormgeving toereikend is of niet. Een I/C-verhouding van 0,80 of hoger betekent dat de vormgeving ontoereikend is voor de spitsperiode.

De berekeningen zijn voor de 2uurs-ochtend- en avondspitsperiode uitgevoerd op basis van intensiteiten uit het verkeersmodel. In de berekeningen is uitgegaan van de spitsperiode omdat dit doorgaans de drukste periode is.

4.3 Kruispunt Oude Goirleseweg – Ringbaan Zuid

Bij een ontsluiting van het plangebied op de Oude Goirleseweg (doortrekking Generaal Smutslaan) dient rekening gehouden te worden met het kruispunt Oude Goirleseweg – Ringbaan Zuid. Dit kruispunt heeft te maken met de ‘groene golf’ op de ringbaan en is aangewezen als de belangrijkste black spot van Tilburg. In de huidige situatie zit dit kruispunt reeds aan de maximale capaciteit. Om uitspraken te kunnen doen over het effect van extra verkeer op dit kruispunt en de mogelijke oplossingen (bijvoorbeeld opheffen groene golf, instellen éénrichtingsverkeer Oude Goirleseweg en extra opstelstroken op de Oude Goirleseweg in relatie tot behoud monumentale bomen) is nader onderzoek vereist. Dergelijke oplossingen hebben een groter invloedsgebied en kunnen daarom niet in een solitaire studie als deze worden bekeken. Nader onderzoek op structuurniveau en gedetailleerd op verkeerstechnisch niveau is hiervoor noodzakelijk.

De afstand vanaf het kruispunt Oude Goirleseweg – Ringbaan Zuid tot de nieuwe aansluiting van het Havep-terrein op de Oude Goirleseweg is circa 100 meter. Indien

op de Oude Goirleseweg een wachtrij ontstaat van meer dan 100 meter in zuidelijke richting zal dit ook de afwikkeling van de aansluiting met het Havep-terrein negatief beïnvloeden. Volgens de gemeente komt een wachtrij van meer dan 100 meter op deze tak echter maar zelden voor.

In alle vier de varianten blijven de intensiteiten op de Ringbaan Zuid gelijk aan de autonome situatie. De intensiteiten op de Oude Goirleseweg laten in de varianten A, B en D echter wel een verschil zien ten opzichte van de autonome situatie. In variant A neemt de intensiteit met ruim 15% toe en in variant D in noordelijke richting met circa 10% wat een negatieve invloed heeft op de afwikkeling van het kruispunt Oude Goirleseweg - Ringbaan Zuid. In variant B neemt de intensiteit met ruim 30% af wat zeer positief is voor de afwikkeling van het verkeer op het kruispunt met de Ringbaan Zuid. In variant C verandert de intensiteit op de Oude Goirleseweg nagenoeg niet, waardoor het Havep-terrein geen invloed heeft op dit kruispunt.

4.4 Aansluiting Oude Goirleseweg – Ontsluitingsweg Havep

De resultaten van de kruispuntberekeningen laten zien dat de aansluiting Oude Goirleseweg - ontsluitingsweg Havep, op basis van de spitsintensiteiten van 2010, in zowel de ochtend- als avondspits het verkeer goed kan verwerken. Dit geldt voor zowel varianten A, B als D. De I/C-verhoudingen blijven op deze aansluiting onder de grenswaarde van 0,80 (zie ook tabellen 4.1, 4.2 en 4.3).

variant A 2010 richting/tak		ochtendspits		avondspits	
		I/C-verhouding	max. wachtrij (PAE)	I/C-verhouding	max. wachtrij (PAE)
Oude Goirleseweg (Noord)	↔	0,28	0	0,46	1
Ontsluitingsweg Havep	↔	0,48	1	0,59	1
Oude Goirleseweg (Zuid)	↔	0,46	1	0,54	1

Tabel 4.1: Rekenresultaten aansluiting Oude Goirleseweg - Havep Variant A

Doordat de nieuwe aansluiting van het Havep-terrein het verkeer zowel in variant A, B als D kan afwikkelen is het instellen van eenrichtingverkeer op de Oude Goirleseweg (variant B), op basis van de uitkomsten uit deze analyse, niet noodzakelijk. Vanuit het oogpunt van de afwikkelingscapaciteit van het kruispunt Oude Goirleseweg - Ringbaan Zuid kan het instellen van éénrichtingverkeer wel tot een mogelijke oplossing horen.

variant B 2010 richting/tak		ochtendspits		avondspits	
		I/C-verhouding	max. wachtrij (PAE)	I/C-verhouding	max. wachtrij (PAE)
Oude Goirleseweg (Noord)	↔	0,03	0	0,22	0
Ontsluitingsweg Havep	↔	0,18	0	0,11	0
Oude Goirleseweg (Zuid)	↔	0,51	1	0,58	1

Tabel 4.2: Rekenresultaten aansluiting Oude Goirleseweg - Havep Variant B

variant D 2010		ochtendspits		avondspits	
richting/tak		I/C-verhouding	max. wachtrij (PAE)	I/C-verhouding	max. wachtrij (PAE)
Oude Goirleseweg (Noord)	↔	0,29	1	0,58	1
Ontsluitingsweg Havep	↔	0	0	0	0
Oude Goirleseweg (Zuid)	↔	0,46	1	0,54	1

Tabel 4.3: Rekenresultaten aansluiting Oude Goirleseweg – Havep Variant D

4.5 Aansluiting Generaal Smutslaan – Ontsluitingsweg Havep

Het kruispunt Generaal Smutslaan – ontsluitingsweg Havep heeft met de huidige vormgeving voldoende capaciteit om het verkeer in 2010 af te wikkelen. Zowel in de ochtend- als avondspits blijven de I/C-verhoudingen ruim onder de grenswaarde (zie ook tabellen 4.4, 4.5, 4.6 en 4.7). Dit geldt voor alle vier de varianten.

variant A 2010		ochtendspits		avondspits	
richting/tak		I/C-verhouding	max. wachtrij (PAE)	I/C-verhouding	max. wachtrij (PAE)
Ontsluitingsweg Havep	↔	0,08	0	0,17	0
Tafelbergstraat	↔	0,06	0	0,11	0
Generaal Smutslaan (oost)	↔	0,06	0	0,05	0

Tabel 4.4: Rekenresultaten aansluiting Generaal Smutslaan – Havep Variant A

variant B 2010		ochtendspits		avondspits	
richting/tak		I/C-verhouding	max. wachtrij (PAE)	I/C-verhouding	max. wachtrij (PAE)
Ontsluitingsweg Havep	↔	0,09	0	0,17	0
Tafelbergstraat	↔	0,05	0	0,08	0
Generaal Smutslaan (oost)	↔	0,04	0	0,05	0

Tabel 4.5: Rekenresultaten aansluiting Generaal Smutslaan – Havep Variant B

variant C 2010		ochtendspits		avondspits	
richting/tak		I/C-verhouding	max. wachtrij (PAE)	I/C-verhouding	max. wachtrij (PAE)
Ontsluitingsweg Havep	↔	0,08	0	0,05	0
Tafelbergstraat	↔	0,10	0	0,18	0
Generaal Smutslaan (oost)	↔	0,04	0	0,06	0

Tabel 4.6: Rekenresultaten aansluiting Generaal Smutslaan – Havep Variant C

variant D 2010		ochtendspits		avondspits	
richting/tak		I/C-verhouding	max. wachtrij (PAE)	I/C-verhouding	max. wachtrij (PAE)
Ontsluitingsweg Havep	↔	0,14	0	0,19	0
Tafelbergstraat	↔	0,03	0	0,05	0
Generaal Smutslaan (oost)	↔	0,03	0	0,03	0

Tabel 4.7 Rekenresultaten aansluiting Generaal Smutslaan – Havep Variant D

5 Conclusies en aanbevelingen

Op het Havep-terrein worden 350 woningen en circa 1.200 m² bvo commerciële ruimte ontwikkeld. In de modelberekeningen is uitgegaan van 500 m² bvo commerciële ruimte. Op etmaal niveau is de toename verwaarloosbaar. Voor de ontsluiting van het plangebied zijn vier ontsluitingsvarianten geformuleerd.

Variant A

Variant A gaat uit van doortrekking van de Generaal Smutslaan. De aansluiting op de Oude Goirleseweg wordt uitgevoerd als een voorrangskruispunt. Bij het doortrekken van de Generaal Smutslaan wordt de route door het Havep-terrein - Generaal Smutslaan als doorgaande route gebruikt door een deel van de bewoners uit de wijk ten noorden van de Generaal Smutslaan. In variant A neemt de intensiteit op de Oude Goirleseweg met ruim 15% toe wat een negatieve invloed heeft op de afwikkeling van het kruispunt Oude Goirleseweg - Ringbaan Zuid.

Variant B

In variant B is de ontsluiting gelijk aan de eerste variant. Het verschil ten opzichte van variant A is dat op de Oude Goirleseweg ten zuiden van de nieuwe aansluiting éénrichting verkeer is ingesteld in noordelijke richting. Bij het doortrekken van de Generaal Smutslaan wordt de route door het Havep-terrein - Generaal Smutslaan als doorgaande route gebruikt door een deel van de bewoners uit de wijk ten noorden van de Generaal Smutslaan. Door het instellen van eenrichting verkeer op de Oude Goirleseweg in variant B, kiest het verkeer vanaf het centrum op structuurniveau een andere route, namelijk via de Bisschop Zwijzenstraat en Voltstraat of via de Korvelseweg en Berkdijksestraat richting de Ringbaan Zuid. In variant B neemt de intensiteit op de Oude Goirleseweg met ruim 30% af. Dit is positief voor de afwikkeling van het verkeer op het kruispunt met de Ringbaan Zuid. Deze variant brengt echter een verschuiving op structuurniveau teweeg, waarvoor nader onderzoek vereist is naar de verkeerscirculatie in geheel Oud-Zuid.

Variant C

Variant C gaat uit van een ontsluiting via de Tafelbergstraat en Generaal Smutslaan. De Tafelbergstraat wordt het meest intensief gebruikt als ontsluitingsroute richting centrum en Ringbaan Zuid. Variant C heeft geen effect op het kruispunt Ringbaan Zuid - Oude Goirleseweg, maar kent een toename van de etmaalintensiteiten op de Generaal Smutslaan en Tafelbergstraat, met respectievelijk 40 en 80%. Voor een woonstraat is dit een forse toename. De etmaalintensiteiten op de Tafelbergstraat nemen hierdoor toe tot circa 3.350 mvt/etm. Gezien de functie en capaciteit van de weg is het verkeerstechnisch mogelijk. Echter een toename op een woonstraat van 80% is maatschappelijk onacceptabel.

Variant D

Variant D gaat, evenals de varianten A en B, uit van een doortrekking van de Generaal Smutslaan. Op de Generaal Smutslaan en Afrikaanderstraat wordt echter éénrichtingverkeer ingesteld in oostelijke richting. In variant D is een lichte toename te constateren op de Oude Goirleseweg. Doordat het verkeer op de nieuwe aansluiting en de Afrikaanderstraat in slechts eenrichting is toegestaan, is alleen een toename van verkeer op de Oude Goirleseweg zichtbaar in noordelijke richting. Hierdoor is de invloed op het kruispunt Oude Goirleseweg - Ringbaan Zuid beperkt.

Afwikkeling op kruispuntniveau

De aansluiting Oude Goirleseweg - ontsluitingsweg Havep en de aansluiting met de Generaal Smutslaan/Tafelbergstraat hebben voldoende capaciteit om het verkeer in 2010 goed af te wikkelen. Het instellen van eenrichtingverkeer op de Oude Goirleseweg is voor de ontwikkelingen op het Havep-terrein niet noodzakelijk doordat het verkeer op kruispunt- en wegvakniveau, in alle varianten, goed kan worden afgewikkeld.

Effecten ontwikkelingen Havep op de omgeving

Solitair leveren de ontwikkelingen op het Havep-terrein geen problemen op wegvak- en kruispuntniveau. Echter het Havep-terrein heeft wel effect op nabij gelegen knelpunten als de Oude Goirleseweg (monumentale bomen) en het kruispunt Ringbaan zuid - Oude Goirleseweg (overbelasting en black spot). Doordat het kruispunt Oude Goirleseweg - Ringbaan Zuid in de huidige situatie al aan zijn capaciteit zit, is het mogelijk dat deze terugslaat op de nieuwe aansluiting van het Havep-terrein. Daardoor kan de bereikbaarheid van het Havep-terrein in het geding komen. Nader onderzoek naar dit kruispunt is benodigd om dit inzichtelijk te maken.

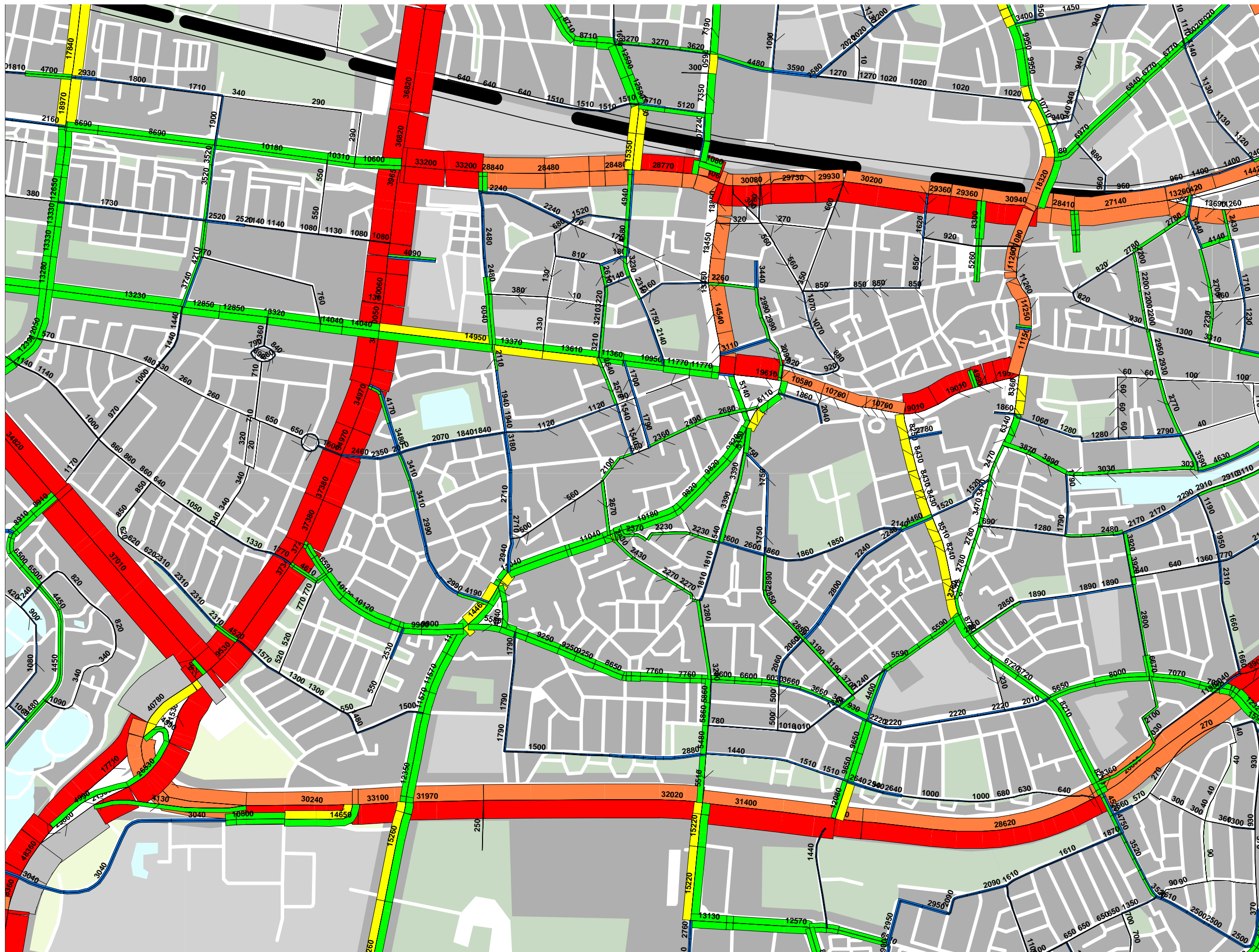
Slotconclusie en aanbeveling

In variant D is de toename van de intensiteiten op de Generaal Smutslaan, Tafelbergstraat en Oude Goirleseweg beperkter dan in de overige varianten het geval is. Daarmee is deze variant, wanneer deze wordt vergeleken met de varianten A, B en C, de beste ontsluitingsvariant van de vier. Er is een goede balans gevonden tussen de afwikkeling van het kruispunt Ringbaan Zuid - Oude Goirleseweg en de verkeersdruk in de omliggende woonstraten.

Echter variant D heeft ook zijn keerzijde. Door het instellen van eenrichtingverkeer op de ontsluitingsweg Havep-terrein, is een lichte toename waar te nemen van verkeer in de woonstraten rondom het plangebied. Tevens is het plangebied enkel vanuit de westzijde te bereiken. Dit betekent dat het Havep-terrein niet optimaal bereikbaarheid is.

Aangezien de gemeente de verkeerscirculatie van Oud zuid wilt onderzoeken en een structurele oplossing voor het kruispunt Oude Goirleseweg wilt vinden, is dit een kans om binnen het onderzoek Oud Zuid toch een optimale ontsluiting te vinden voor het Havep-terrein. Hierbij zou het Havep-terrein van beide kanten ontsloten moeten worden. Hierdoor krijgt het terrein een beter bereikbaarheid en verminderen de effecten op de omliggende wijk.

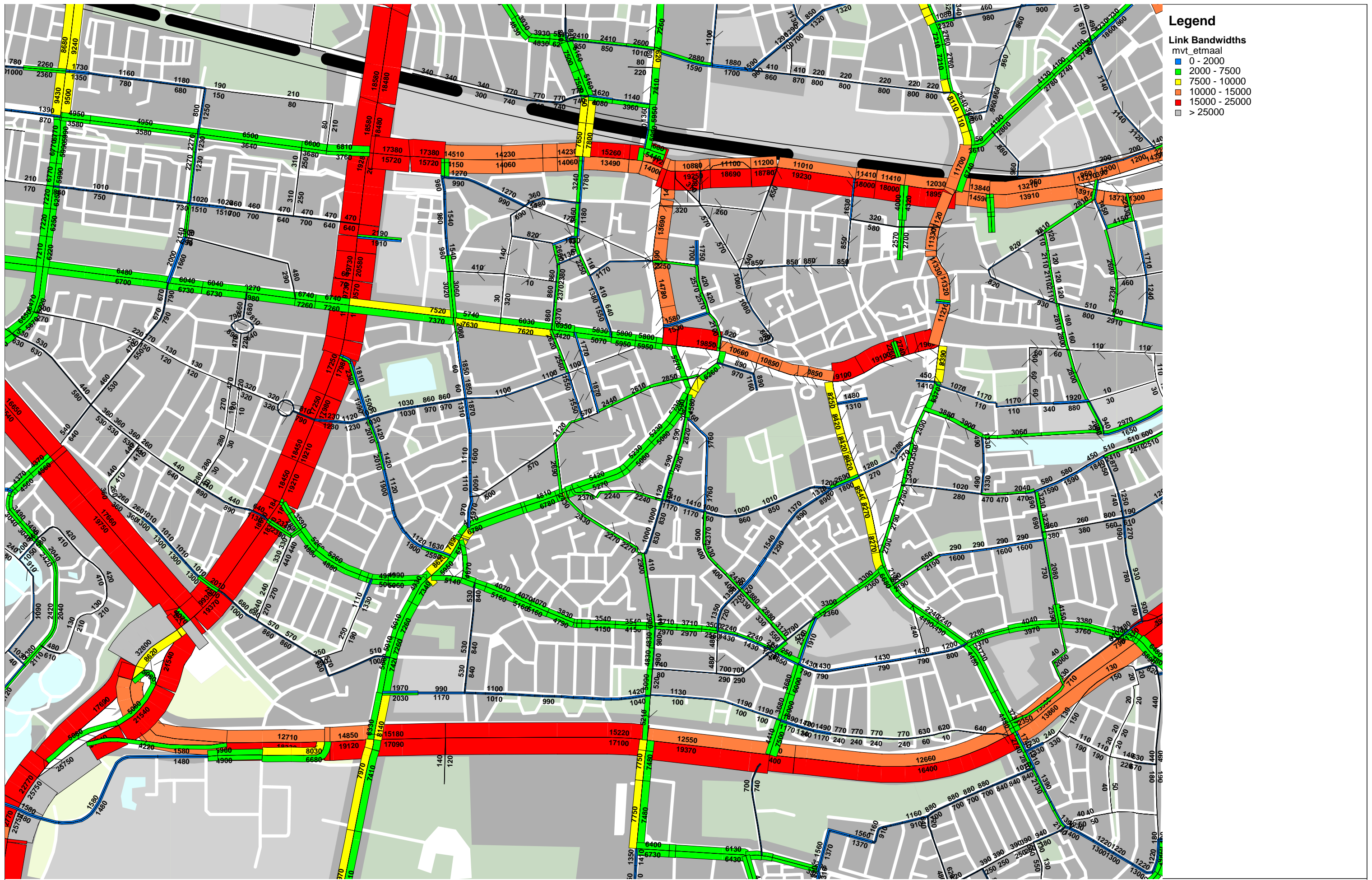
Ontsluitingsvariant D is een redelijke goede oplossing. Het kan daarom gezien worden als tijdelijke variant totdat een structurele oplossing is gevonden voor het kruispunt Oude Goirleseweg – Ringbaan Zuid. De ontwikkelingen in geheel Oud-Zuid dienen in een groter geheel bekeken te worden, waarbij rekening gehouden moet worden met de nabijheid van stedelijke knelpunten. Gezocht moet worden naar een structuuroplossing waarbij zowel de ontsluiting van het Havep-terrein is geregeld als oplossingen zijn gevonden voor de knelpunten in Oud-Zuid.



Legend

- Link Bandwidths**
 mvt_etmaal
- 0 - 2000
 - 2000 - 7500
 - 7500 - 10000
 - 10000 - 15000
 - 15000 - 25000
 - > 25000

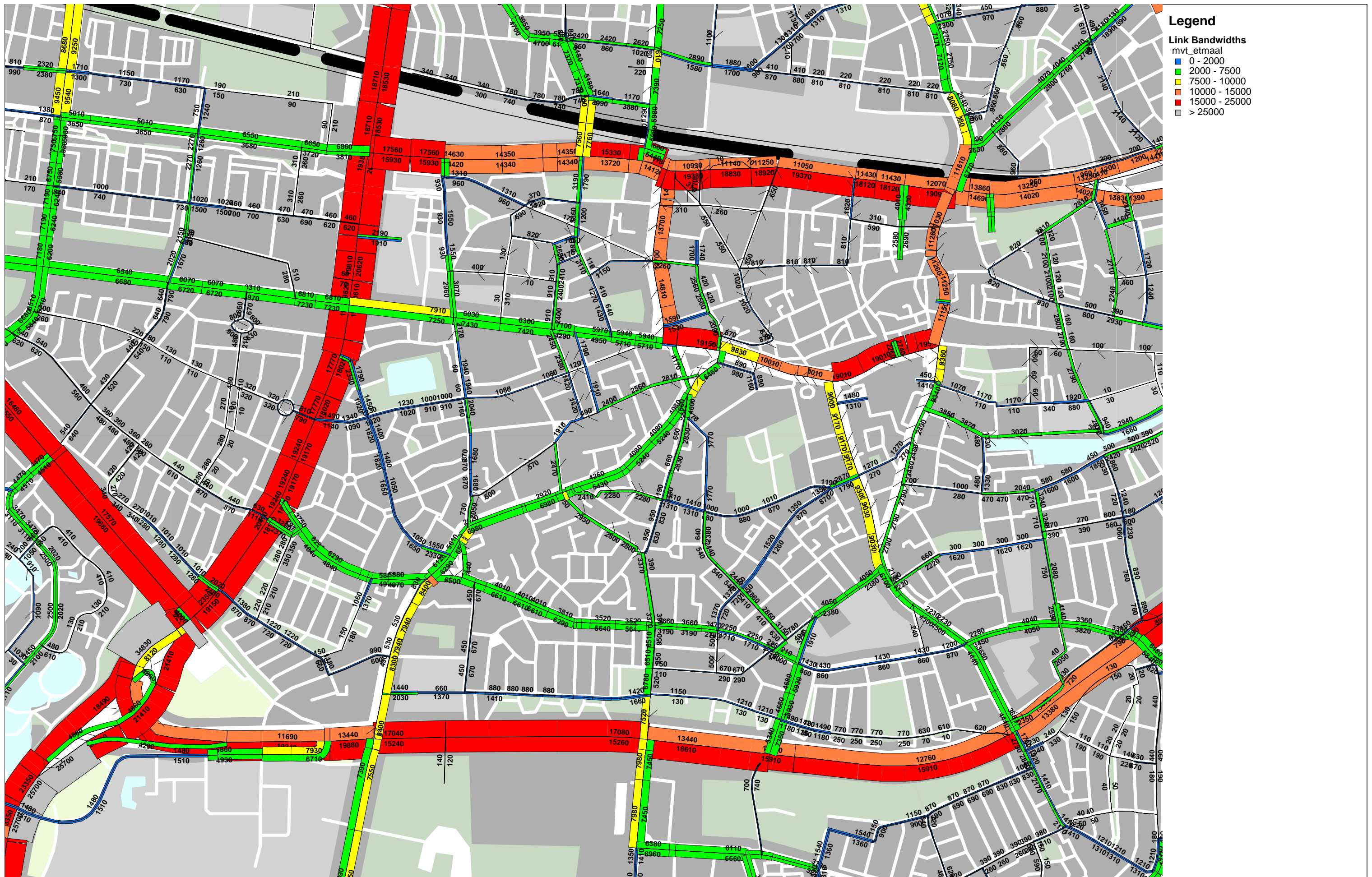




Legend

- Link Bandwidths**
 mvt_etmaal
- 0 - 2000
 - 2000 - 7500
 - 7500 - 10000
 - 10000 - 15000
 - 15000 - 25000
 - > 25000





Legend

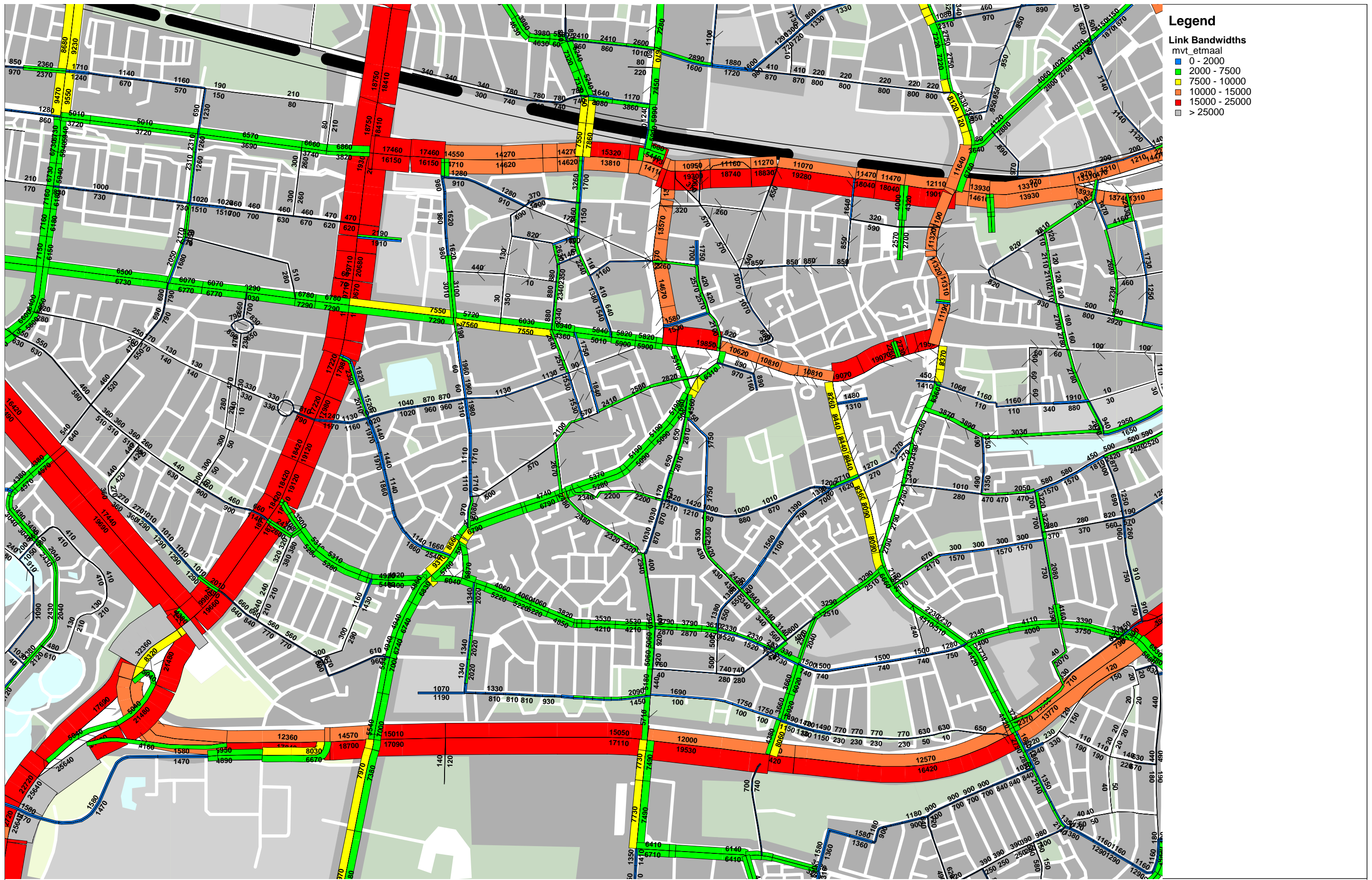
Link Bandwidths
 mvt_etmaal

- 0 - 2000
- 2000 - 7500
- 7500 - 10000
- 10000 - 15000
- 15000 - 25000
- > 25000



2010 Haveland-terrein variant B, etmaalintensiteiten, mvt
 Gemeente Tilburg

Description Tib212/Ksg
 Date Februari 2008
 Company Goudappel Coffeng

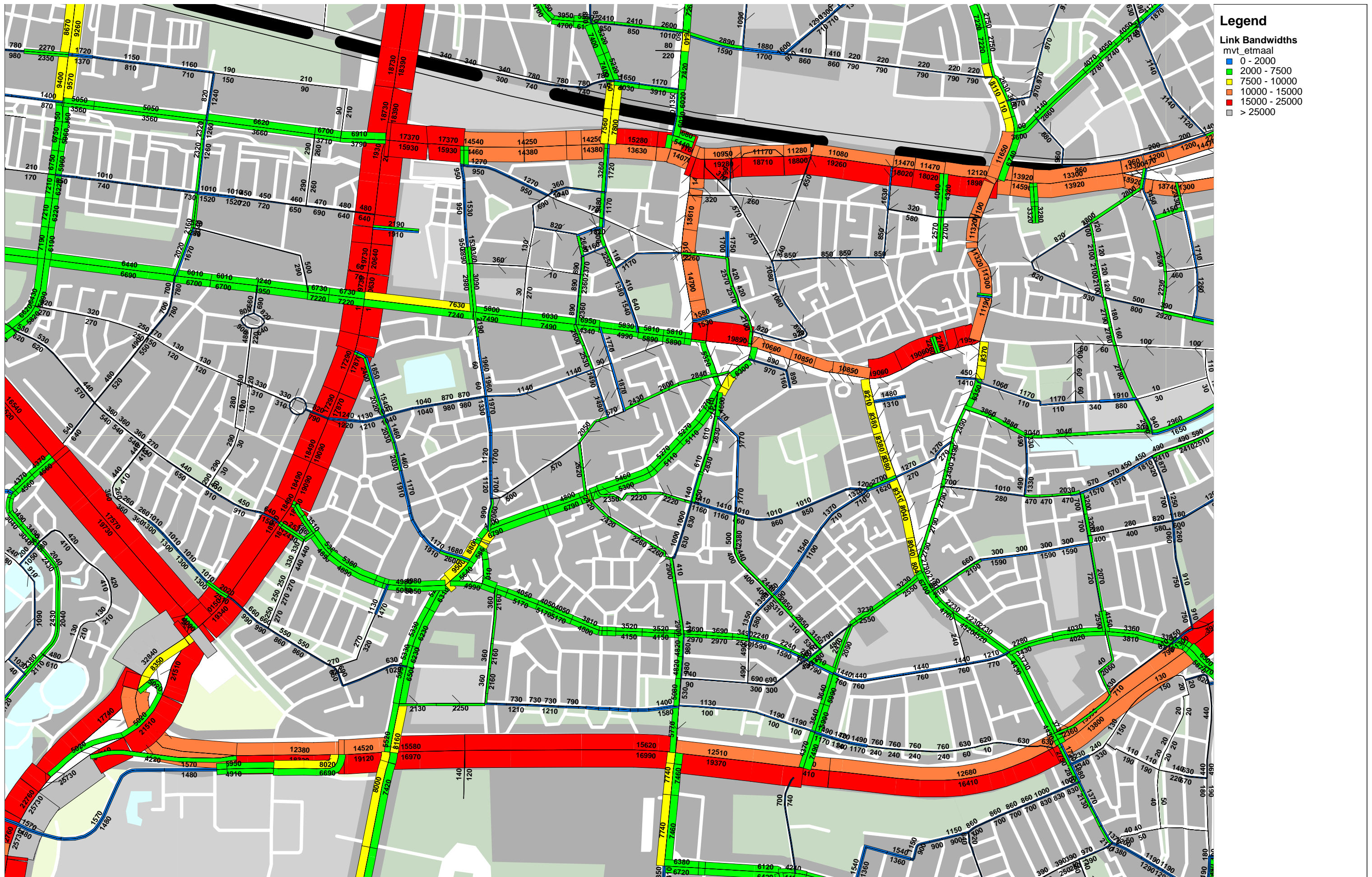


Legend

- Link Bandwidths**
 mvt_etmaal
- 0 - 2000
 - 2000 - 7500
 - 7500 - 10000
 - 10000 - 15000
 - 15000 - 25000
 - > 25000



2010 Haveland-terrein variant C, etmaalintensiteiten, mvt
 Gemeente Tilburg



Legend

- Link Bandwidths**
 mvt_etmaal
- 0 - 2000
 - 2000 - 7500
 - 7500 - 10000
 - 10000 - 15000
 - 15000 - 25000
 - > 25000



2010 Havep-terrein variant D, etmaalintensiteiten, mvt
 Gemeente Tilburg