Bevindingen Vissim studie Galgenwaard

Bespreking tussenresultaten

Maandag 2 juni 2025

Kenmerk 020429.20250602.P2.01
Datum 2-6-2025



Inhoud

- Blik op het cordon; wat gebeurt er in 2035?
- Verhouding ontwerp ten opzichte van de intensiteitsgroei
- Eerste bevindingen Vissim-studie ten opzichte van het ontwerp
- Vervolgstappen tot 16 juni

Het Cordon 2035 + knip USP

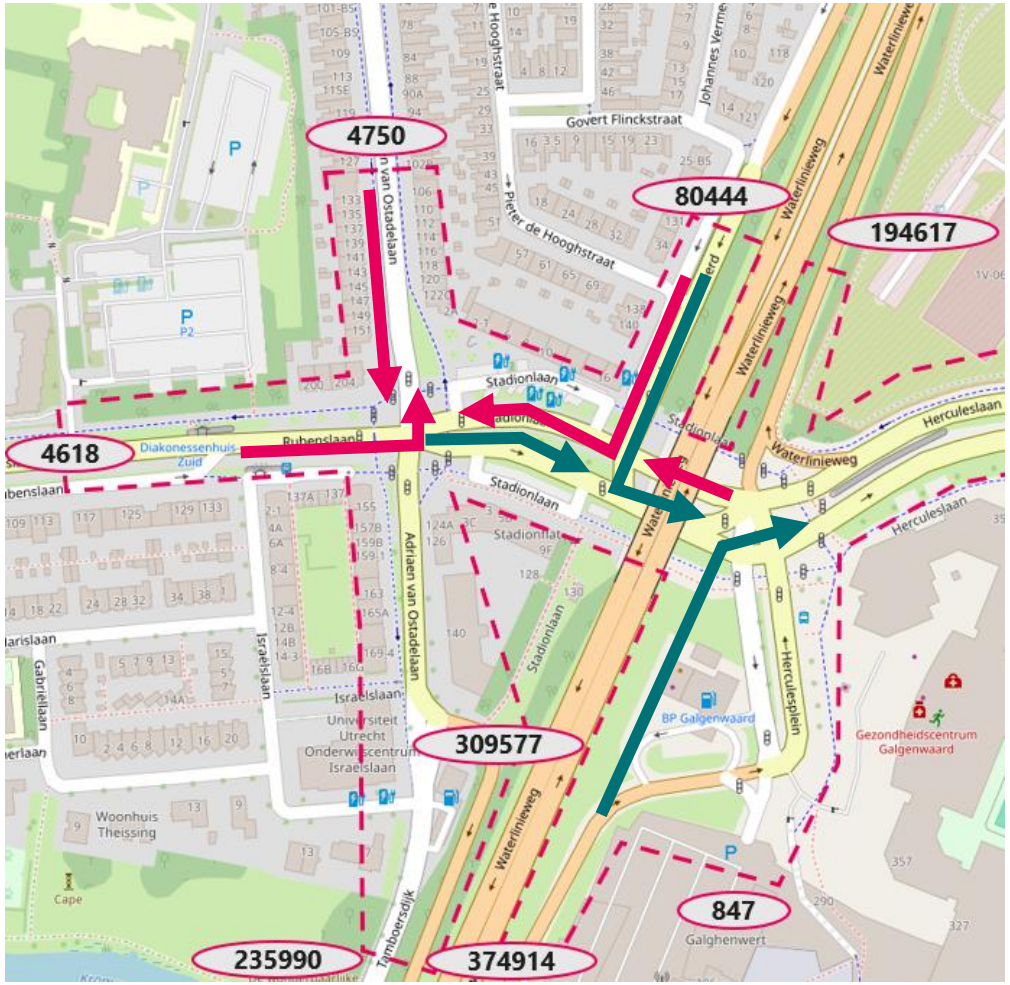
Opvallendheden:
- Vanuit Waterlinieweg 2540 over 1 rijstrook. Garantie voor wachtrijen bij uitvoeger (niet gesimuleerd).
- In totaliteit veel verkeer vanuit iedere richting in combinatie met veel conflicten.

Afgeleid uit de statische berekeningen:

- **In de ochtendspits is het oostelijk deel maatgevend**
- **In de avondspits is het westelijk deel maatgevend**

Intensiteit auto per zone (2u)	Ochtendspits	Avondspits
4618	894	851
4750	1250	1226
80444	1371	1184
374914	2540	1616
309577*	1896	2450
Vanuit oost	615	1133

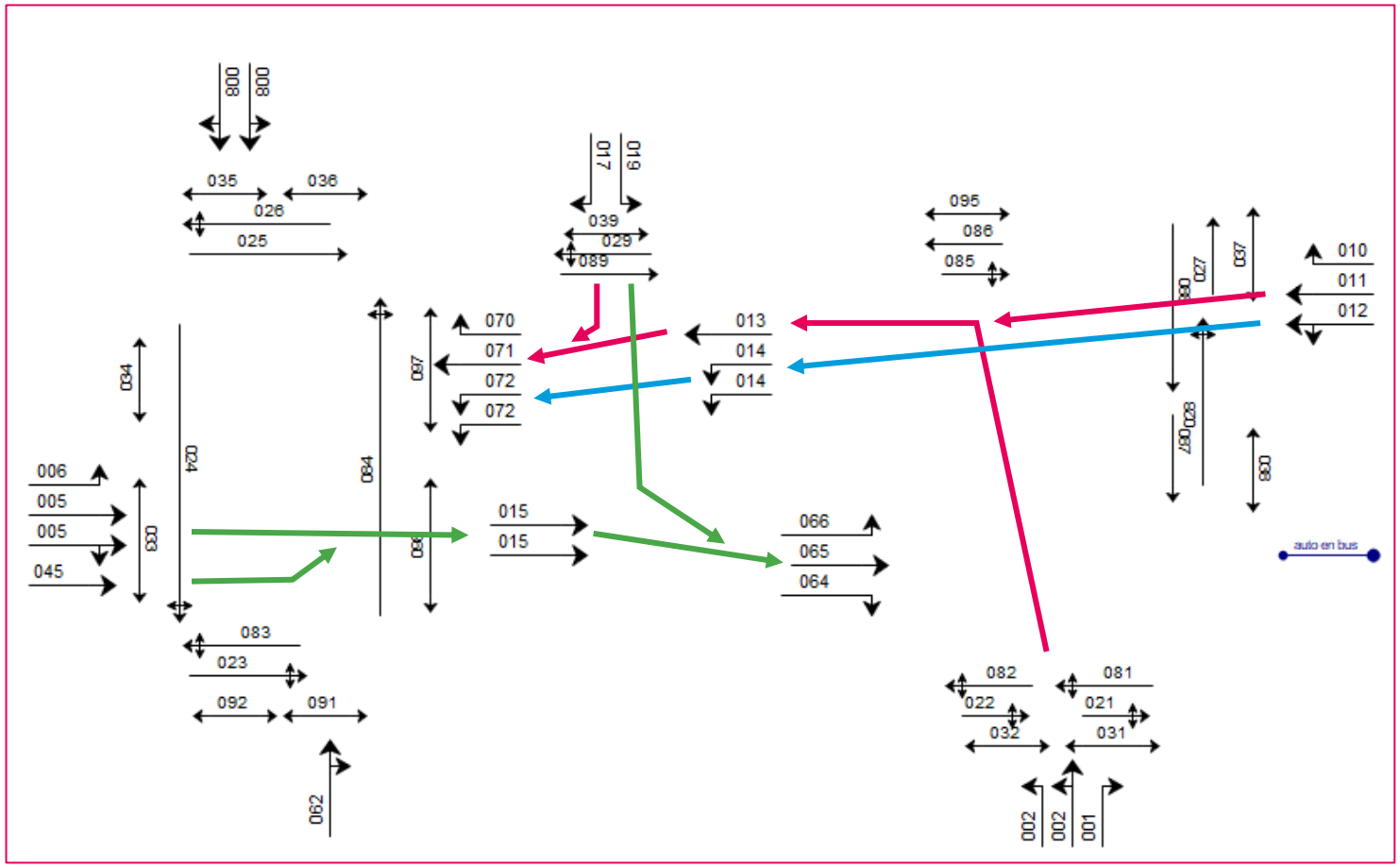
Onder viaduct per uur (pae)	Ochtendspits	Avondspits
West > oost	1008	807
Oost > west	909	1293



Het Cordon 2035 + knip USP

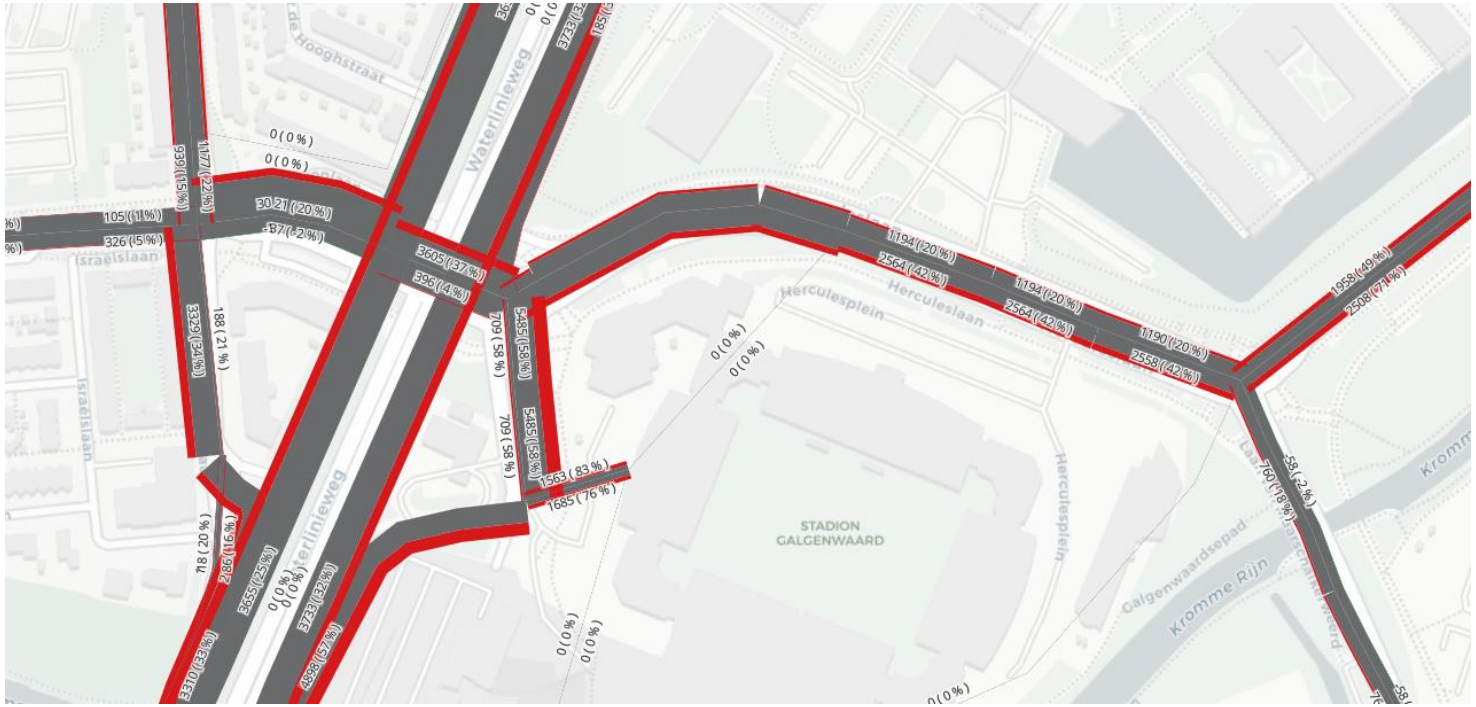
Intensiteiten per signaalgroep
Met de bijbehorende benodigde koppelingen

Intensiteit 1u/pae	Ochtendspits	Avondspits
01	**850**	465
02	486	**730**
05	**554**	512
06	9	15
08	731	736
10	125	312
11	186	**159**
12	243	**497**
13	641	**690**
14	268	**603**
15	**531**	532
17	370	**461**
19	**477**	285
62	98	68
64	125	34
65	**514**	485
66	369	298
70	466	503
71	527	**642**
72	284	**610**



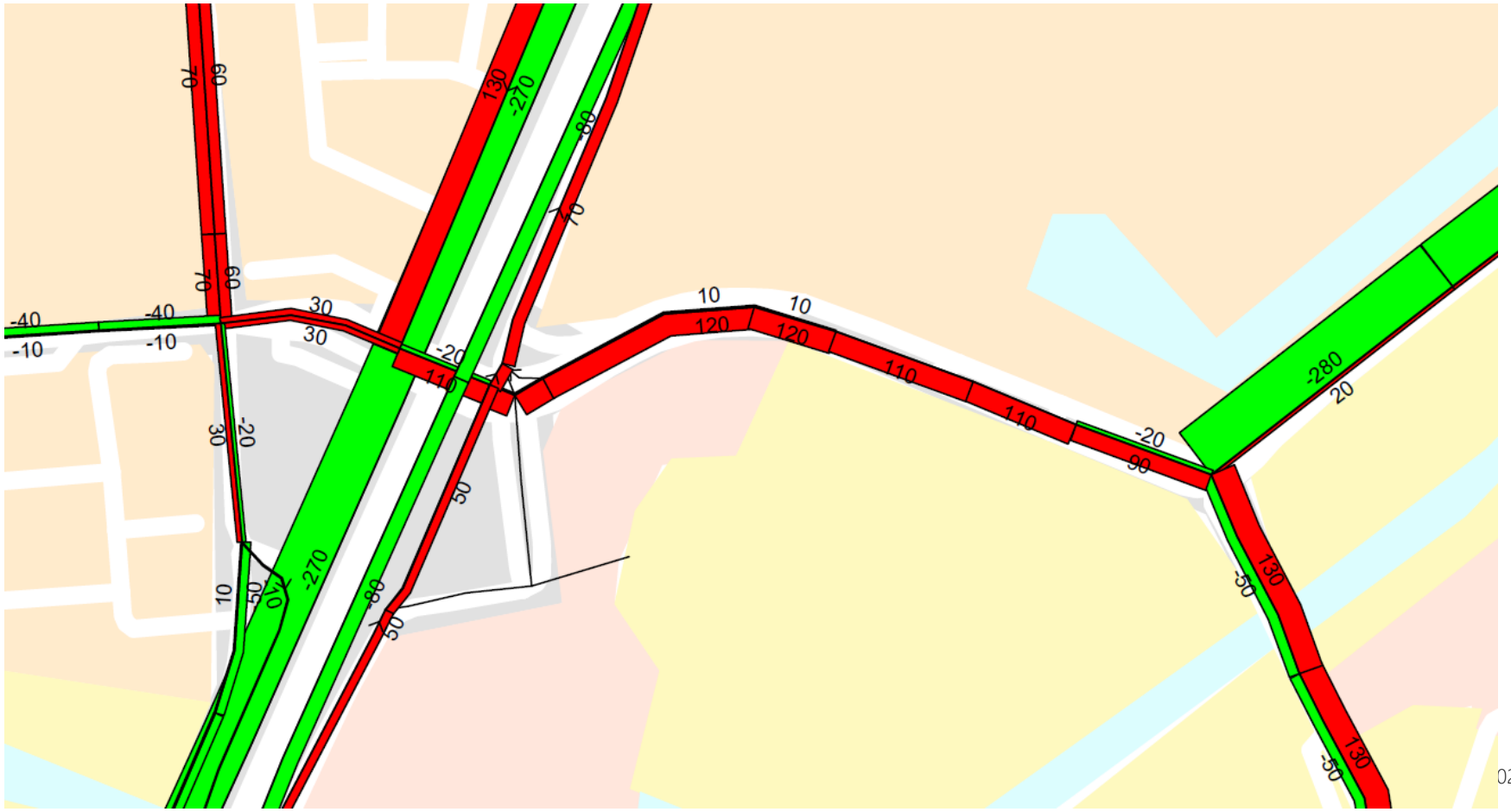
Verhouding ontwerp t.o.v. intensiteitsgroei (referentie 2035)

- Op etmaalbasis 30-70% groei t.o.v. 2019
- Westelijk kruispunt blijft ongewijzigd
- Oostelijk deelkruispunt vanuit het zuiden een opstelstrook minder



Verschilplots avondspits

Referentie 2035 t.o.v. knips USP



Verhouding ontwerp t.o.v. intensiteitsgroei

- Ook in het oostelijk deel minder rijstroken en opstelstroken
- Maar wel 20 tot 40% groei



Resultaten Vissim

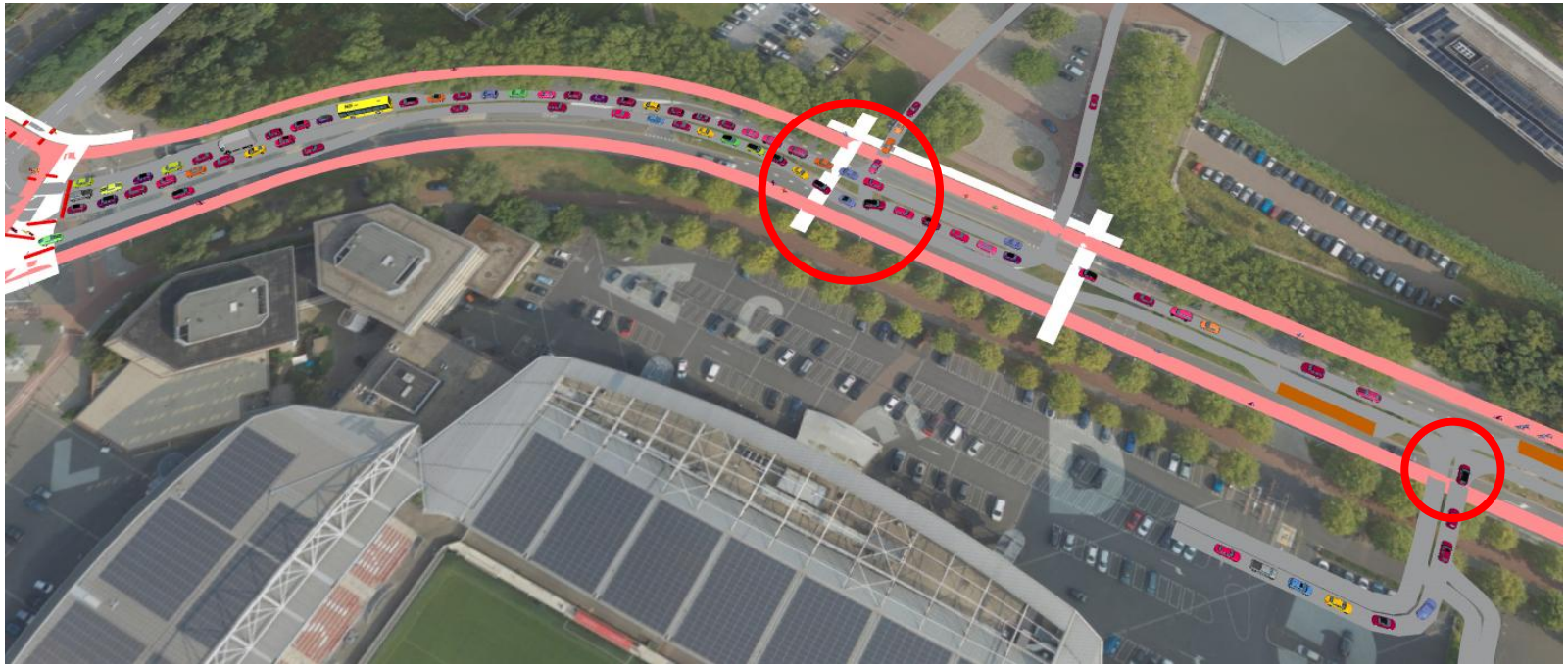
- Gemiddeld (rood) en maximale (paars) wachtrijen in beide spitsen
- Complete vastloper van het gehele netwerk
- VRI functioneert veel slechter dan Cocon aangeeft en is overbelast:
  - Langzaam vrachtverkeer haalt koppelingen niet
  - Bufferruimte tussen de kruispunten in kan minder worden benut dan Cocon aangeeft
  - Veel interactie met aansluiting kazerne…





Resultaten Vissim

- Opstelruimte voor de kazerne is te weinig, geen ruimte voor extra opstelcapaciteit
- Uitrit parkeergarage door lange wachtrij op Herculeslaan ook overbelast
- Ook hier oorzaak: overbelaste VRI
- Verkeer van en naar het westen moet dus makkelijker afgewikkeld worden. De VRI wenst een betere verkeersafwikkeling



Resultaten Vissim

- Door overbelasting Herculesplein is er meer lucht om verkeer af te wikkelen bij de Driesprong.
- Een betere afwikkeling van de VRI zal naar verwachting hier zorgen voor een slechtere afwikkeling



Resultaten Vissim Kruispuntverkenner (met knip USP)

- Nieuwe berekening uitgevoerd voor Weg der Wetenschap – Laan van Maarschalkerweerd
- Resultaten zijn beter, maar in beide spitsen nog steeds overbelast
- Nabijgelegen kruispunten zijn niet meegenomen in deze berekeningen

Ochtendspits

Verkeersafwikkeling	Weg der Wetenschap	v. Maarschalkerweerd	Z	Herculeslaan
Gem. verliestijd auto (s)	25	10	0	515
Gem. maximale wachtrij (m)	40	30	0	1515
Gem. verliestijd fiets (s)	5	5	0	10
Gem. verliestijd voetganger (s)	0	5	0	10
Gem. verliestijd (s), per mvt	260			
Gem. snelheid (km/h), per mvt	25			

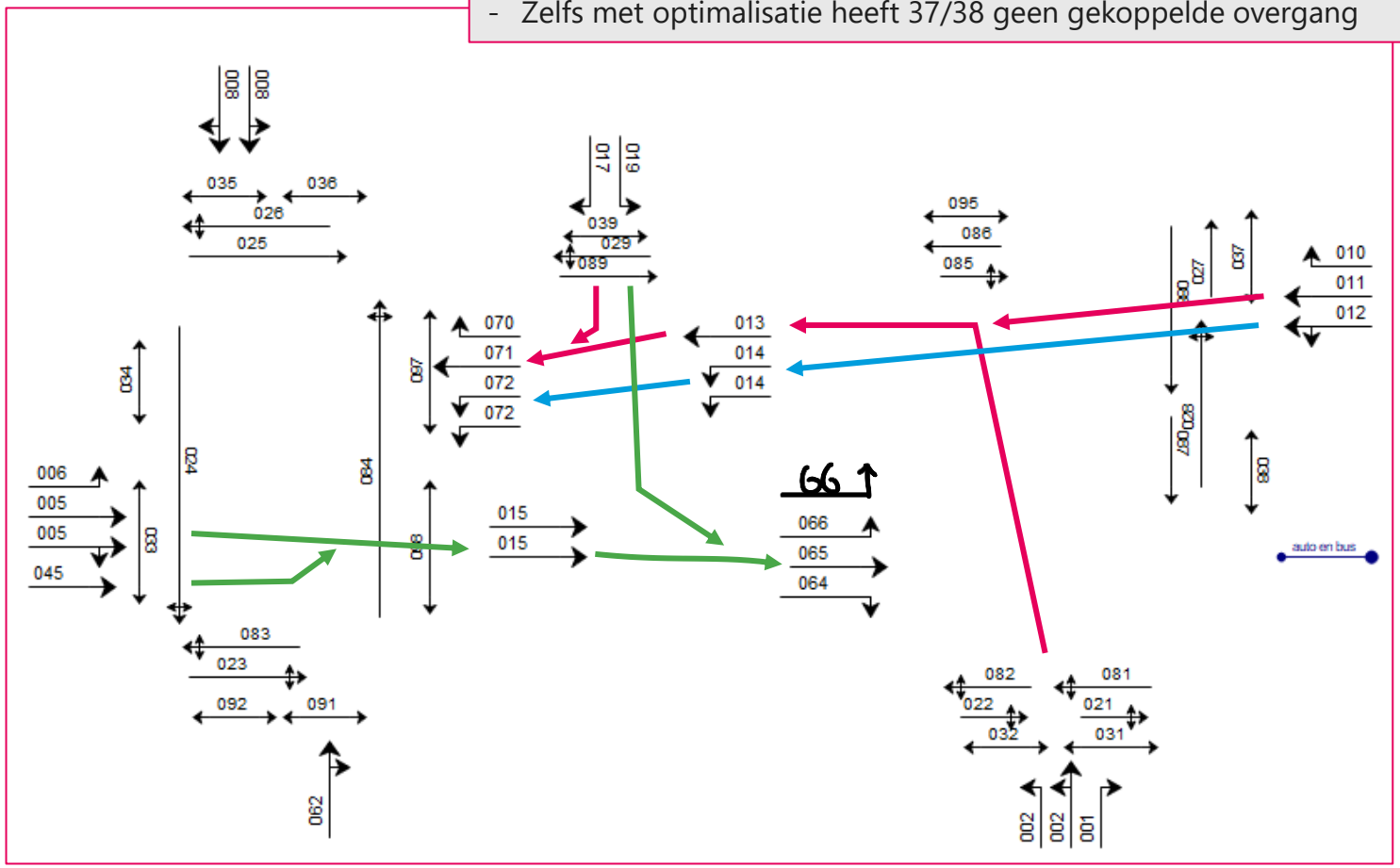
Avondspits

Verkeersafwikkeling	Weg der Wetenschap	v. Maarschalkerweerd	Z	Herculeslaan
Gem. verliestijd auto (s)	160	10	0	15
Gem. maximale wachtrij (m)	295	5	0	60
Gem. verliestijd fiets (s)	5	5	0	10
Gem. verliestijd voetganger (s)	15	10	0	15
Gem. verliestijd (s), per mvt	60			
Gem. snelheid (km/h), per mvt	15			

Terug naar de tekentafel?

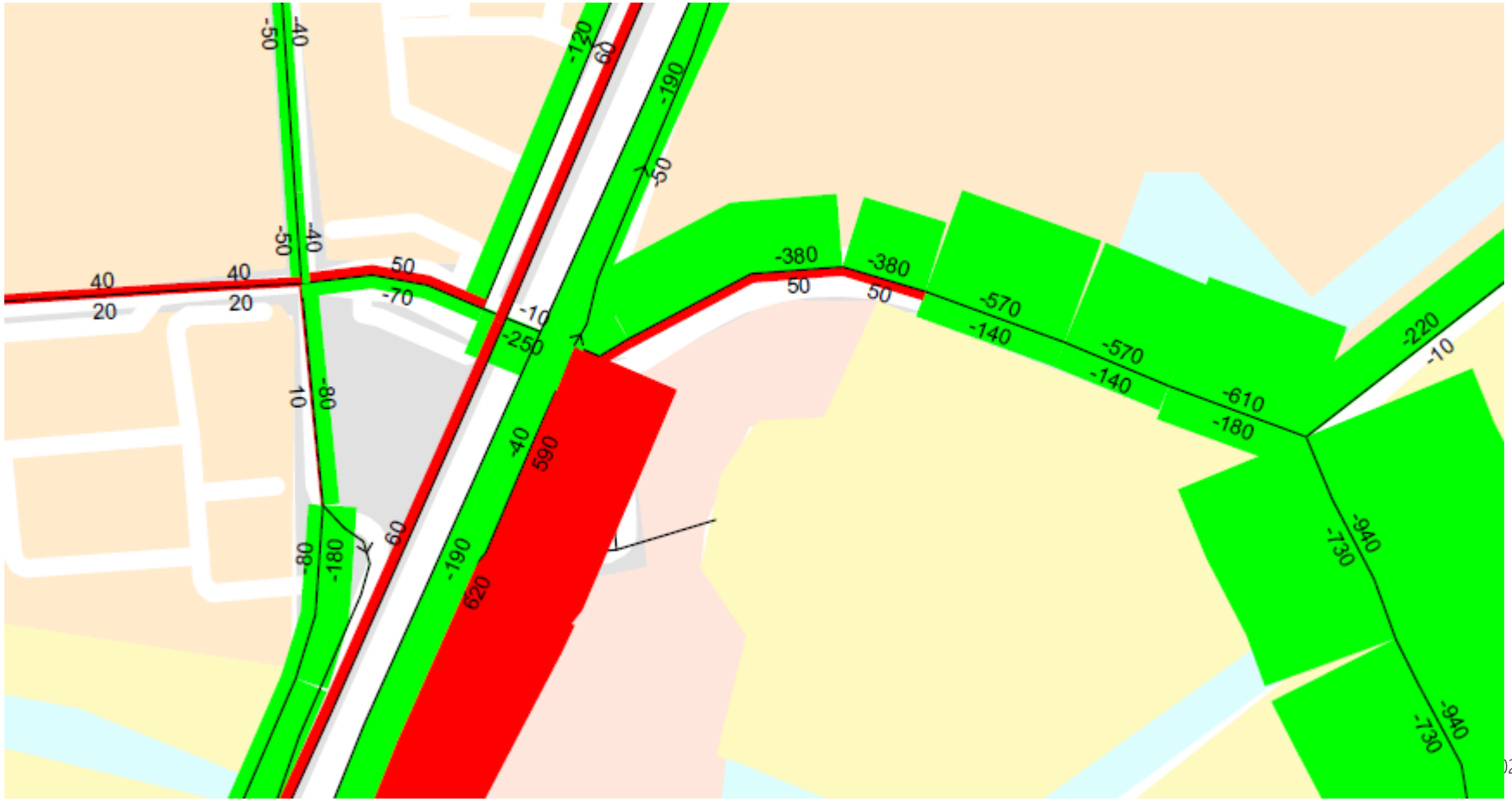
Samenvattend:
- 12 en 65 kunnen niet tegelijk door conflict. Geen deelconflict mogelijk
- 02 kan niet optimaal worden benut. Al het verkeer moet naar 13
- Meer verkeer op 01, maar minder opstelstroken
- Onveilig deelconflict 08 met 98/84
- Koppeling 15 > 65 kan efficiënter, doordat 15 twee rijstroken heeft en 65 één.
- Zelfs met optimalisatie heeft 37/38 geen gekoppelde overgang

Intensiteit 1u/pae	Ochtendspits	Avondspits
01	850	465
02	486	730
05	554	512
06	9	15
08	731	736
10	125	312
11	186	159
12	243	497
13	641	690
14	268	603
15	531	532
17	370	461
19	477	285
62	98	68
64	125	34
65	514	485
66	369	298
70	466	503
71	527	642
72	284	610



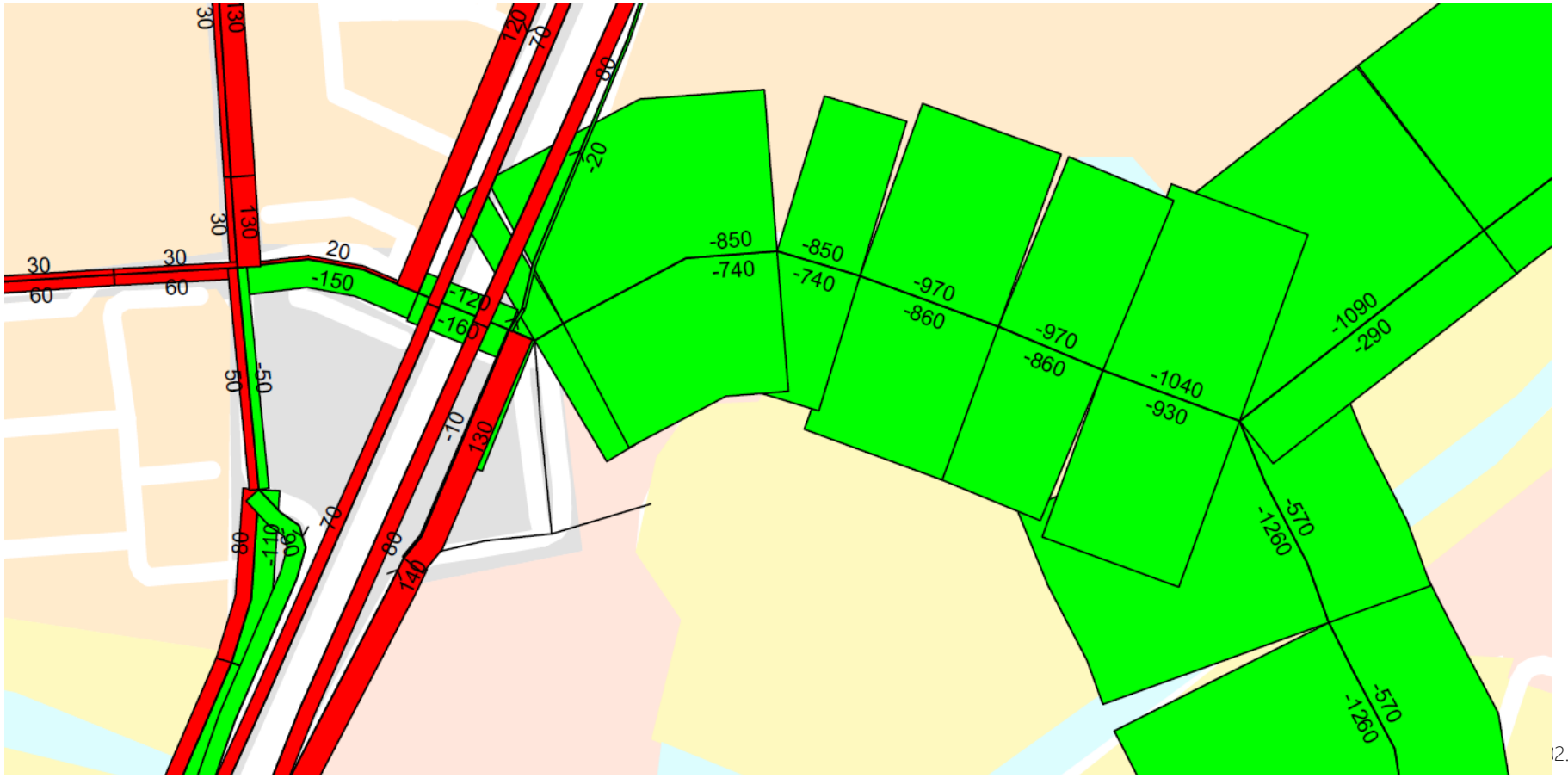
Verschilplots avondspits

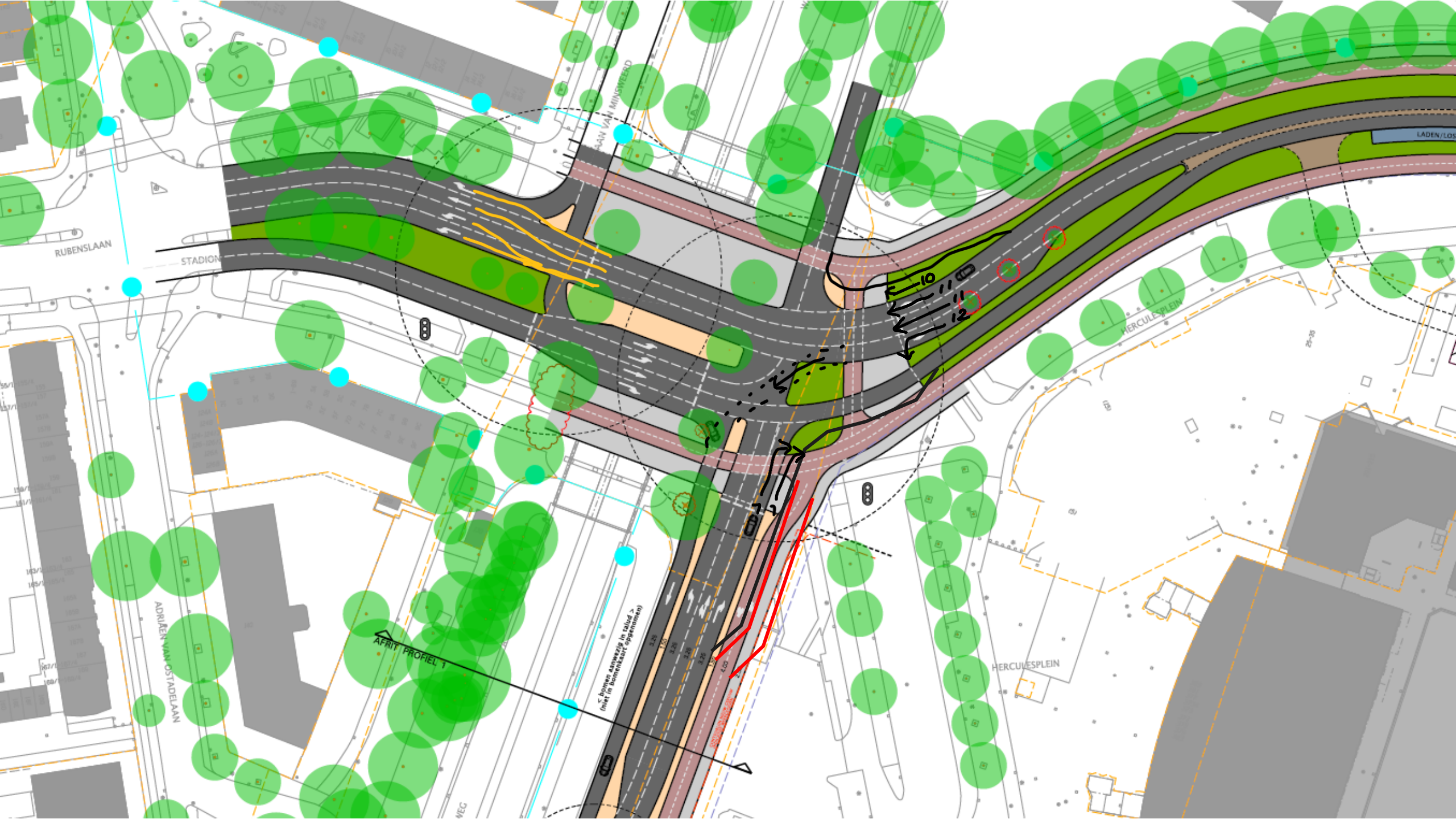
Referentie t.o.v. knips USP + knip LVMW



Verschilplots avondspits

Referentie t.o.v. knips USP + knip LVMW + knip WtW




RUBENSLAAN
STADION
JAN VAN MIJNSWEERD
HERCULESPLEIN
HERCULESPLEIN
ADRIAEN VAN OSTADELAAN
AFRIT PROFIEL 1
10
12