



Rijkswaterstaat
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat



Planuitwerking
A4 Haaglanden-N14
Maatregelen om de regio
Haaglanden bereikbaar te houden

A4 Haaglanden – N14

Voor een betere doorstroming op de A4, N14 en de
bereikbaarheid van de regio Haaglanden

Frans Loman, projectmanager

6 december 2018, Informatieavond N14, Leidschendam - Voorburg



Inpassing kruisingen N14

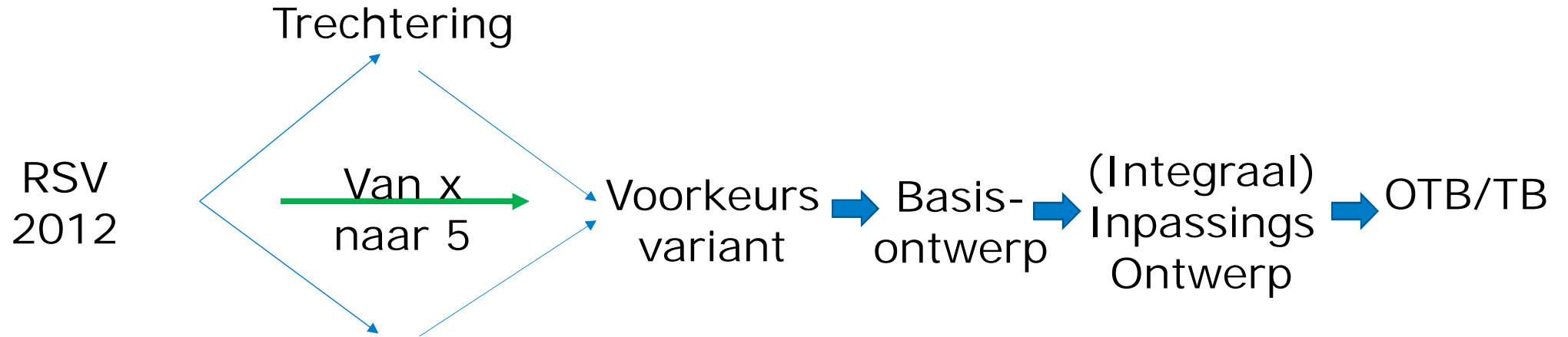
- Twee ongelijkvloerse kruisingen op de N14 (Mgr. van Steelaan/Heuvelweg en Prins Bernhardlaan/Noordsingel), waarbij de gemeentelijke wegen onder de N14 door worden geleid.

Vertrekpunt:

- Rijksstructuurvisie 2012
- Resultaten stakeholdersbijeenkomst 26-06-2018, 10-07-2018, 30-08-2018.
- Resultaten gesprek hulpdiensten 29-08-2018.
- Resultaten gesprek URW – Gemeente Leidschendam-Voorburg
- Informatieavond, 18 oktober 2018



(Ontwerp)Proces Planuitwerking N14





Huidige situatie



Noordelijke kruising
(Monseigneur Van Steelaan – N14 – Heuvelweg)

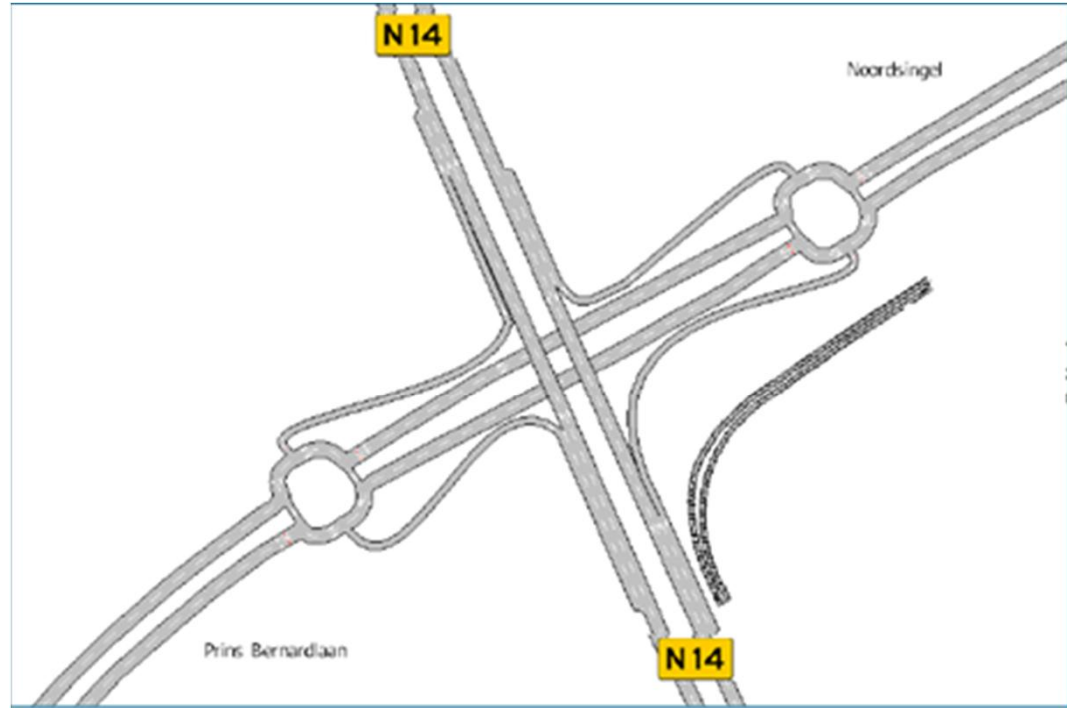


Zuidelijke kruising
(Prins Bernhardlaan – N14 – Noordsingel)

Rijksstructuurvisie 2012



Figuur 1. Noordelijke kruising conform RSV variant (2012).

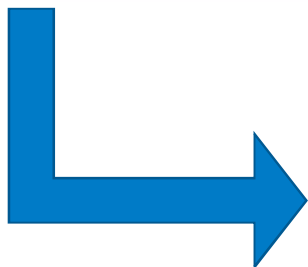


Figuur 1. Zuidelijke kruising conform RSV variant (2012)..



Trechtering N14 varianten

Varianten: welke vallen af of komen er bij?	Wenselijk
1. Aangepaste RSV variant	✓
2. N14 één rijstrook rechtdoor	✓?
3. 'Niets op maaiveld' variant N14 +1/2 OWN -1/2	✓?
4. Turborotonde	✗
5.a Linksafbeweging (2x) gelijkvloers op N14	✓
5.b Linksafbeweging (4x) gelijkvloers op N14	✗
6. Circuit-variant Noordsingel en Heuvelweg ongelijkvloers	✗
7. 0+ circuit variant met gelijkvloerse kruising Noordsingel en Heuvelweg	✗
8. Combinatie 5a en 6 optimalisatie niet volledig kruispunt	✓?
9. Haarlemmermeer variant	✗
10. Aangepaste RSV variant (met VRI's in plaats van rotondes)	✓?



Varianten	Wenselijk
1. Aangepaste RSV variant zonder linksafbewegingen op kruispunten	✓
5. Aangepaste RSV variant met linksafbewegingen (2x) op beide kruisingen N14	✓
8. Aangepaste RSV variant met linksafbewegingen (2x) op beide kruisingen N14 zonder keerlus aan de zijde van de Heuvelweg	✓
8.a Aangepaste RSV variant met linksafbewegingen (2x) op beide kruisingen N14 zonder keerlus aan de zijde van de Heuvelweg, met kruisvlak Lavendel/Ijvogellaan en rotonde aan zijde M. van Steelaan.	✓





Kwantificeren van het probleem; VVU's

- VVU's = Voertuig Verlies Uren
- VVU's staan voor het totaal aantal uren reisverlies als gevolg van een beperking in de wegcapaciteit door bijvoorbeeld files.
- 1 VVU staat gelijk aan 1 voertuig (van personenauto tot vrachtwagen) dat 1 uur vertraging heeft gehad of 60 voertuigen die 1 minuut vertraagd zijn
- VVU's vormen een bron voor economische schade

Overzicht VVU's



Voertuigverliesuren / uur	OS	AS	AS+	ZA
Autonome ontwikkeling (basisvariant)	196	345		271
Variant 1	80	566	363	
Variant 5	87	270	131	
Variant 8A	81		100	146
Variant 12	114		136	174

NB: AS+ is geoptimaliseerde VRI kruispunt Heuvelweg/Weigelia

OS: ochtendspits
AS: Avondspits;

Aantal voertuigen / uur	OS	AS	AS+	ZA
Autonome ontwikkeling (basisvariant)	4254	4295		4898
Variant 1	4731	1999	3362	
Variant 5	4703	4215	5157	
Variant 8A	4626		5221	5492
Variant 12	4634		5204	5602

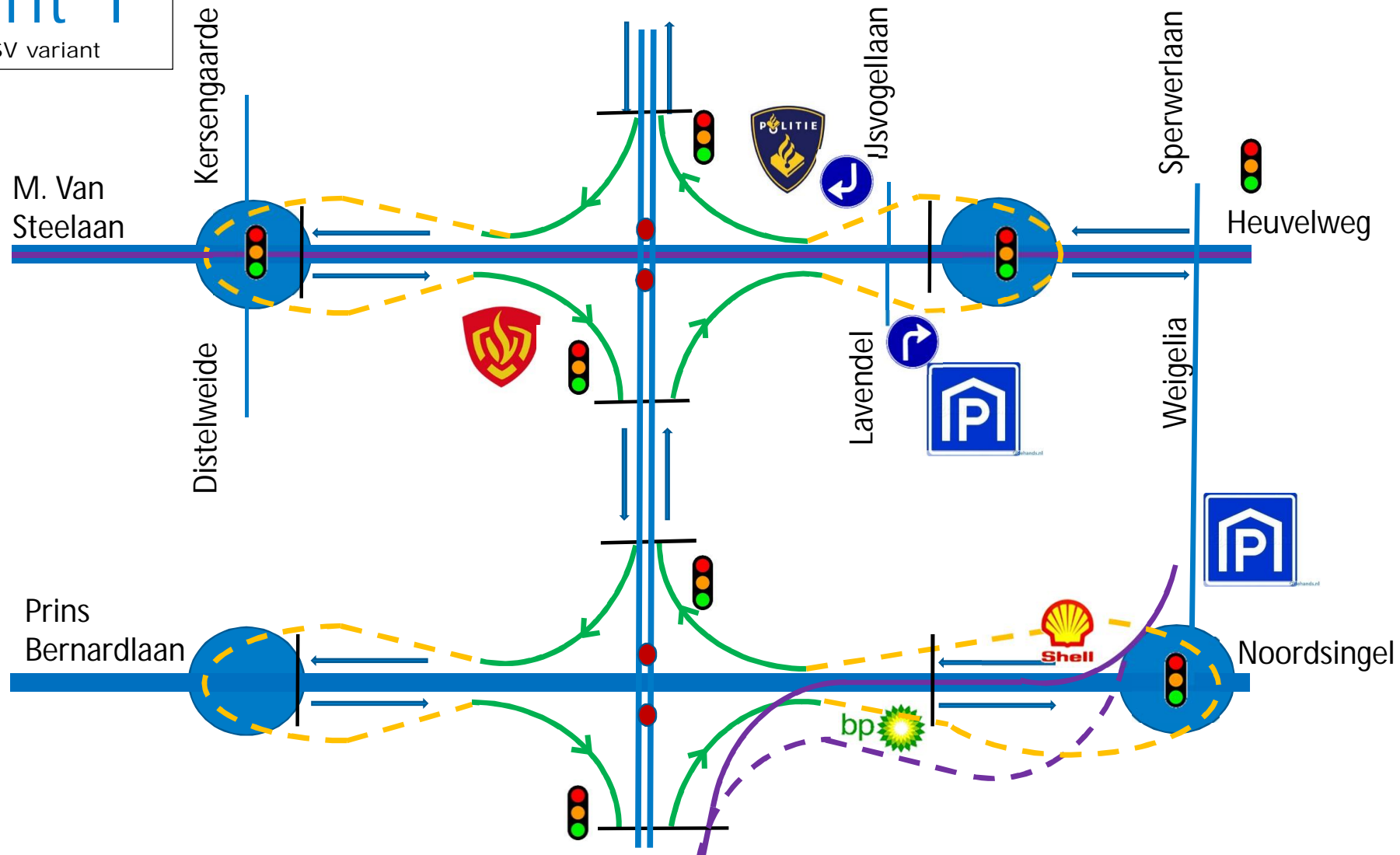
NB: AS+ is geoptimaliseerde VRI kruispunt Heuvelweg/Weigelia

Variant 1

Aangepaste RSV variant

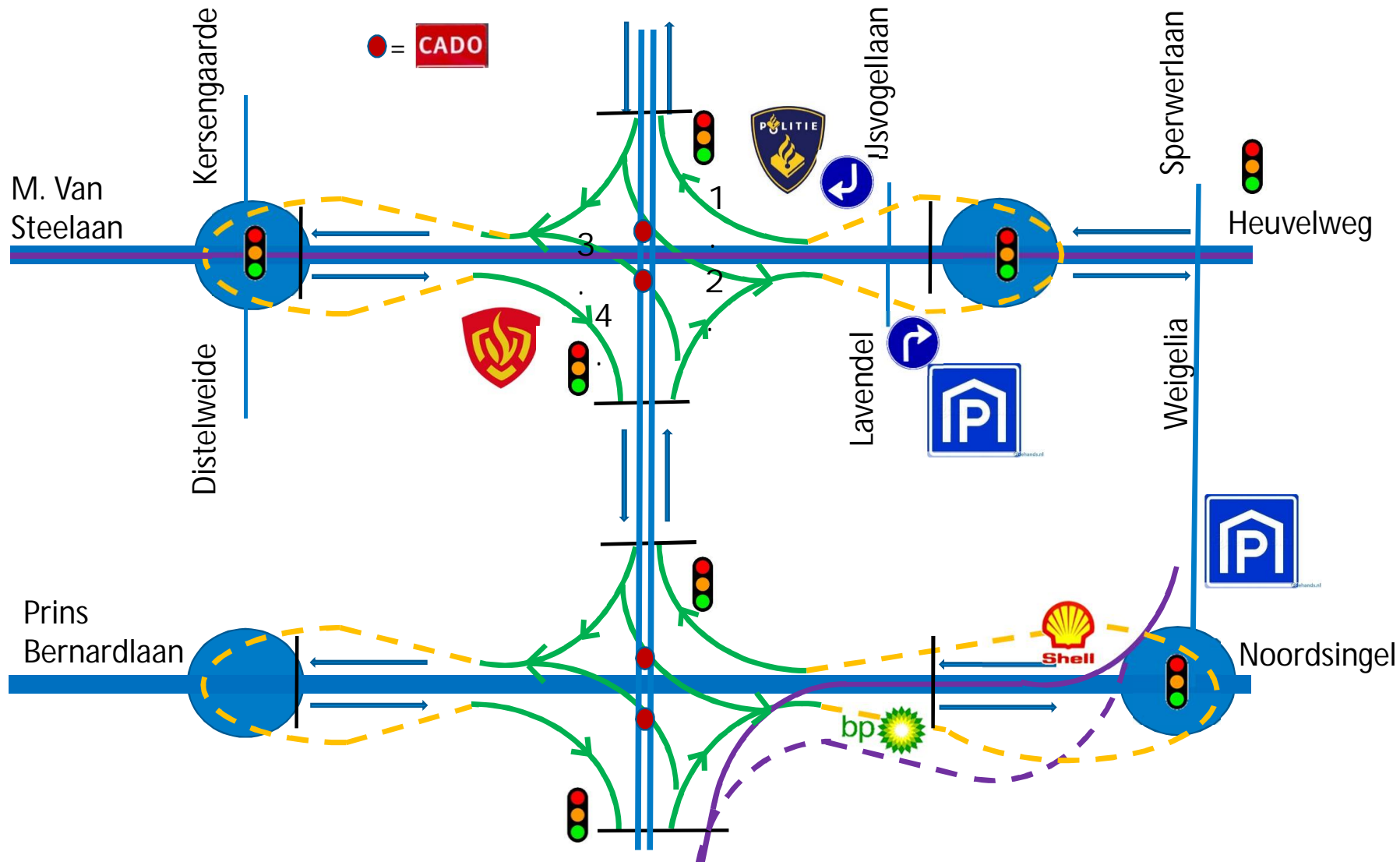
● = CADO

N 14

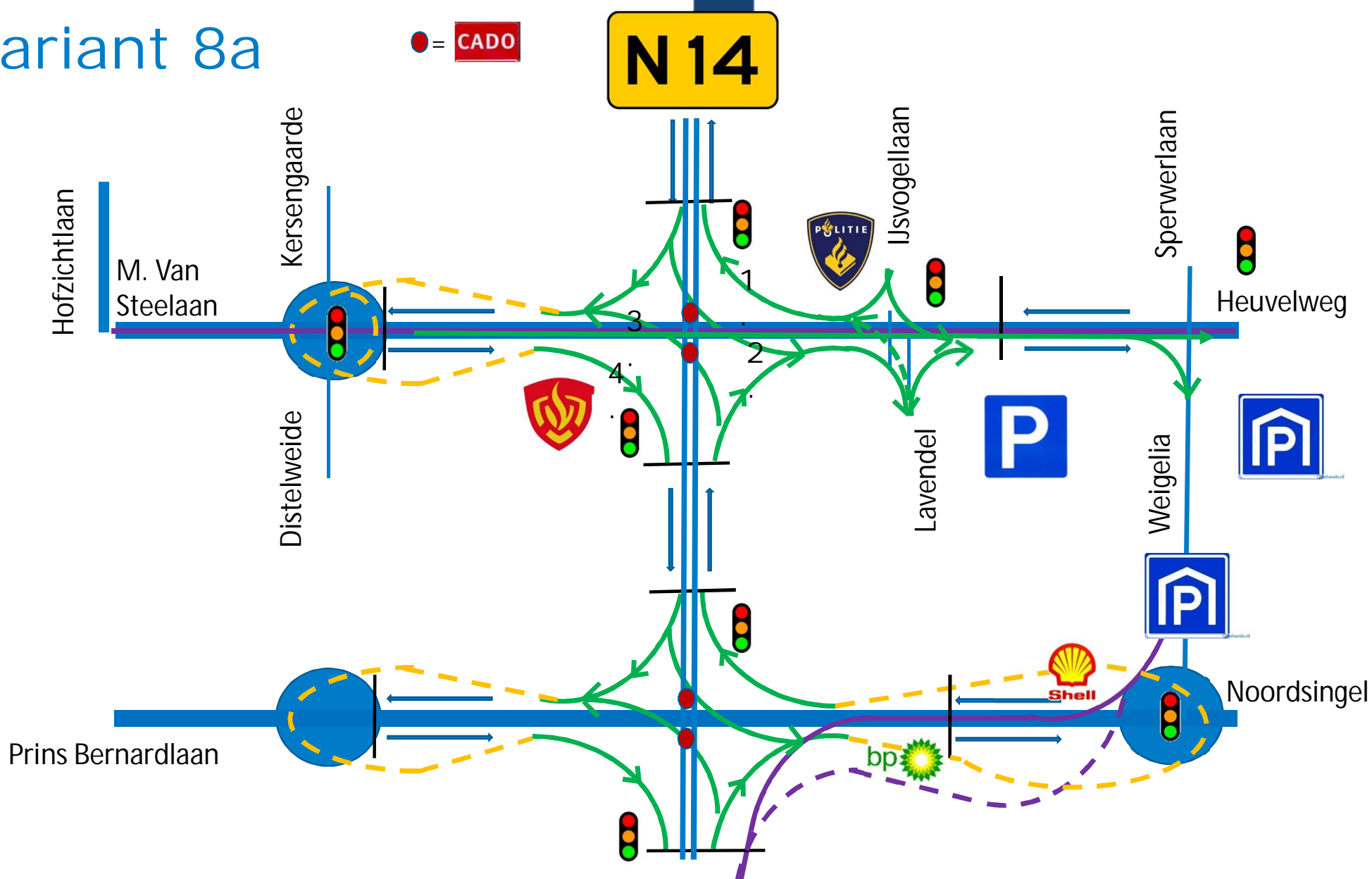


Variant 5

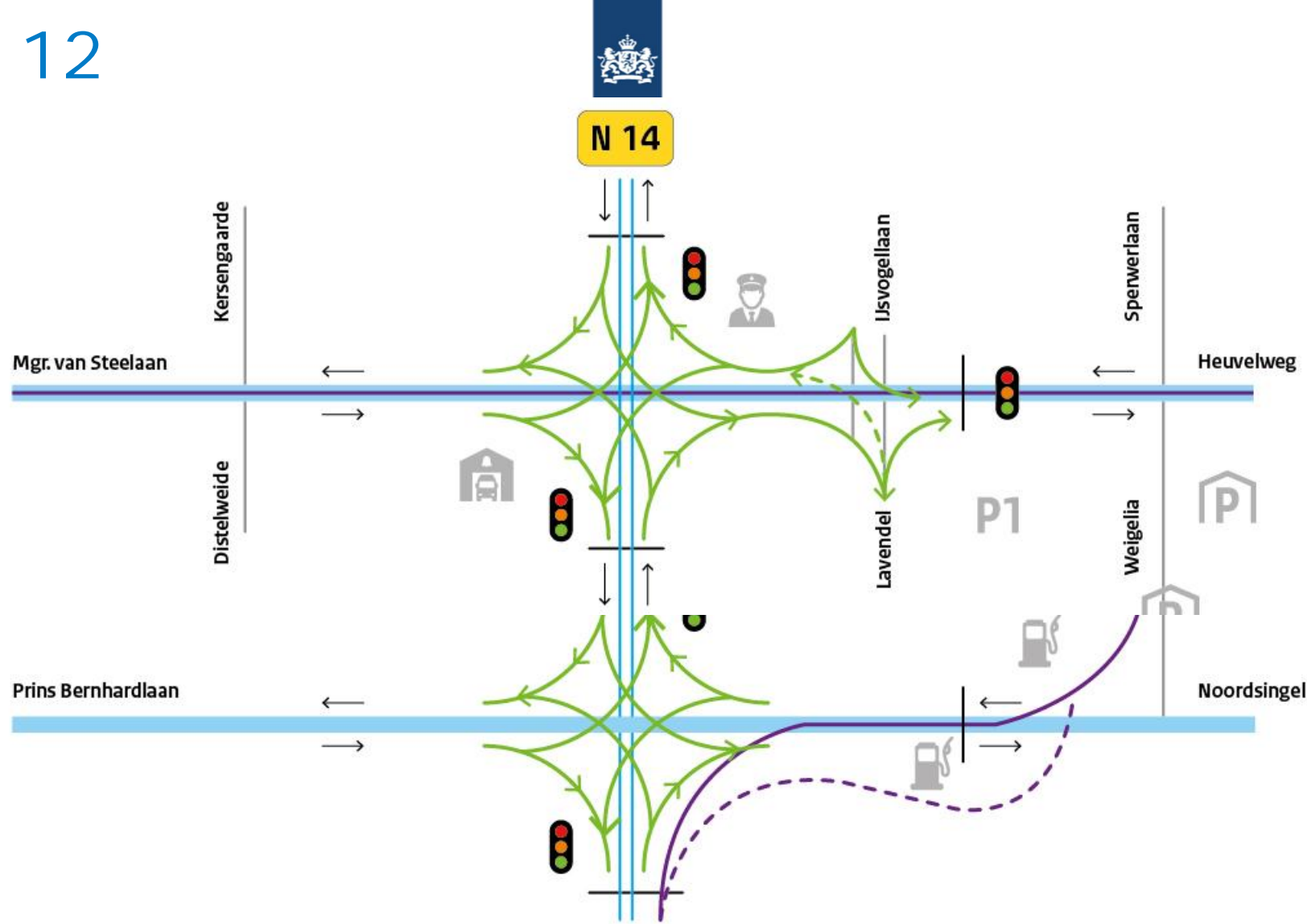
N14



Variant 8a



Variant 12



Modelsimulatie



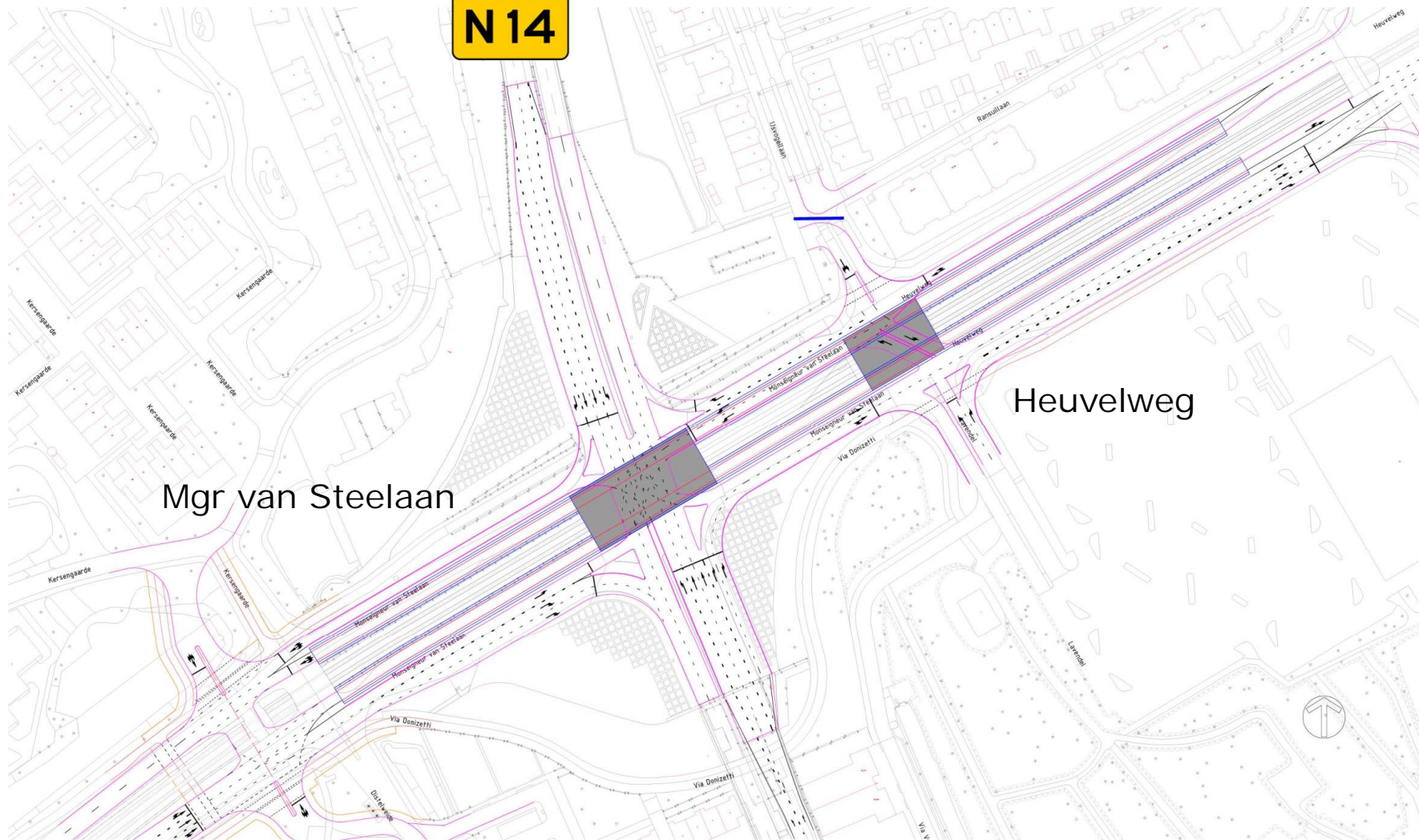
flow4



12:46:11



N 14

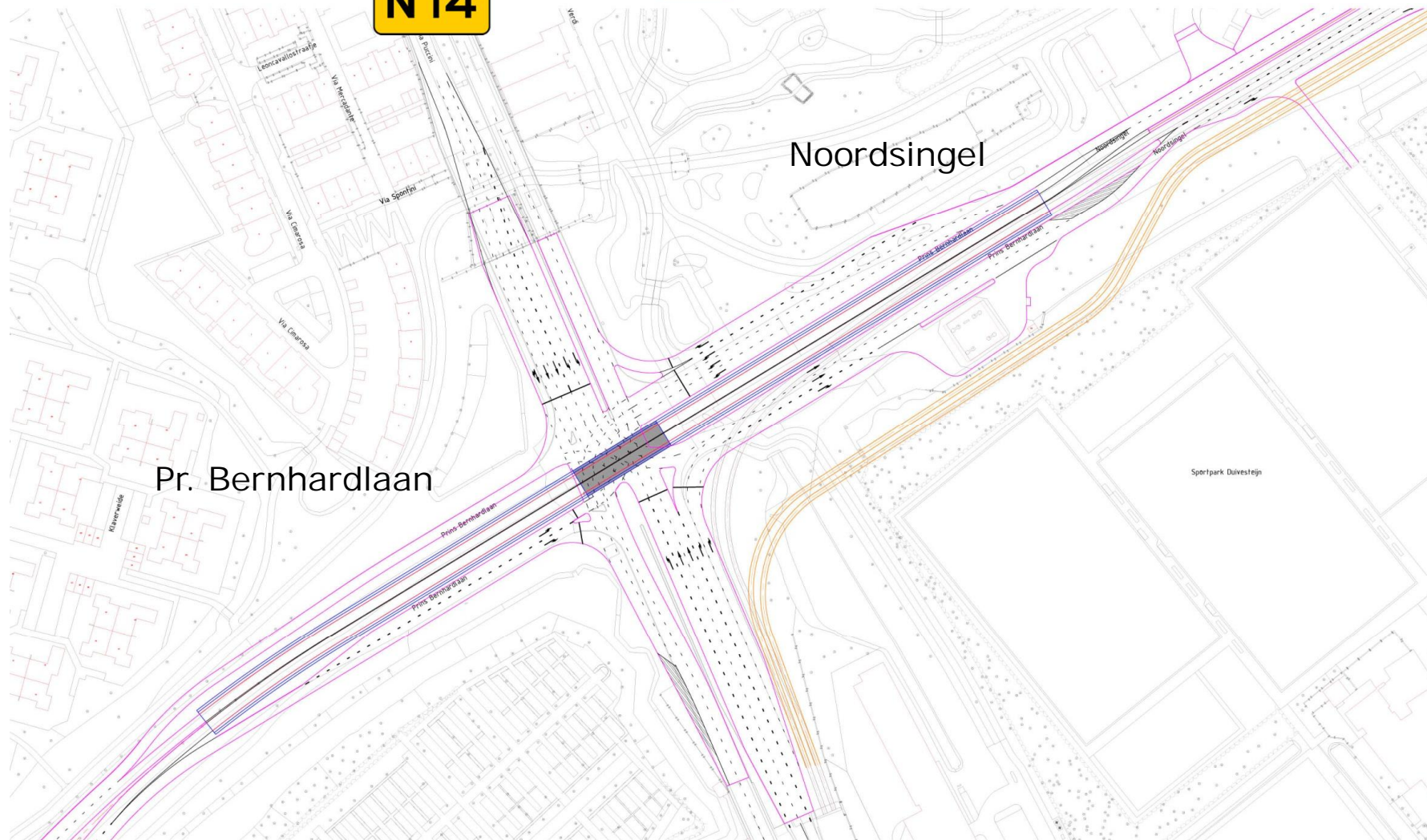


Mgr van Steelaan

Heuvelweg



N14



Pr. Bernhardlaan

Noordsingel

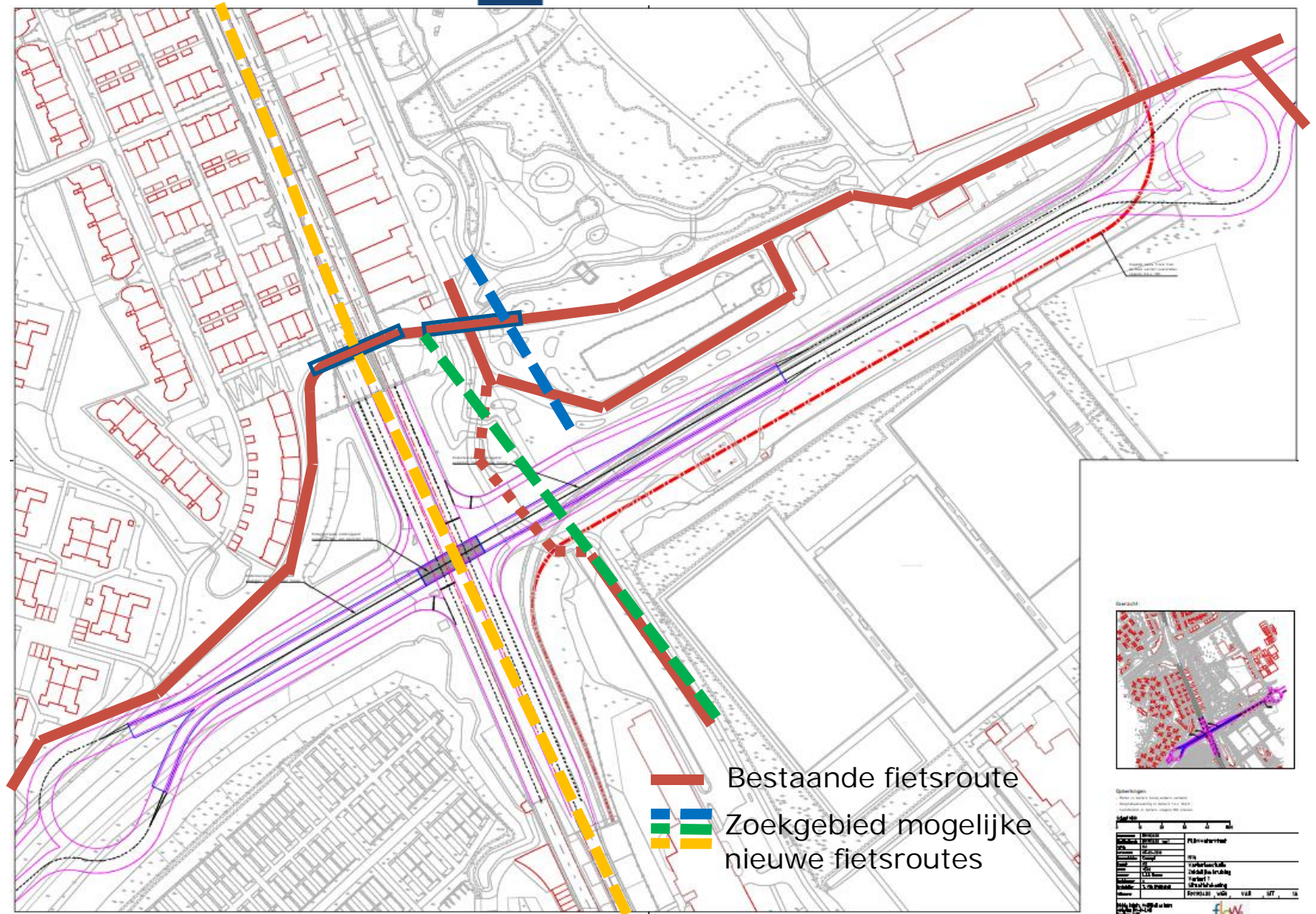
Sportpark Duvestein



Alternatieven fietsroutes

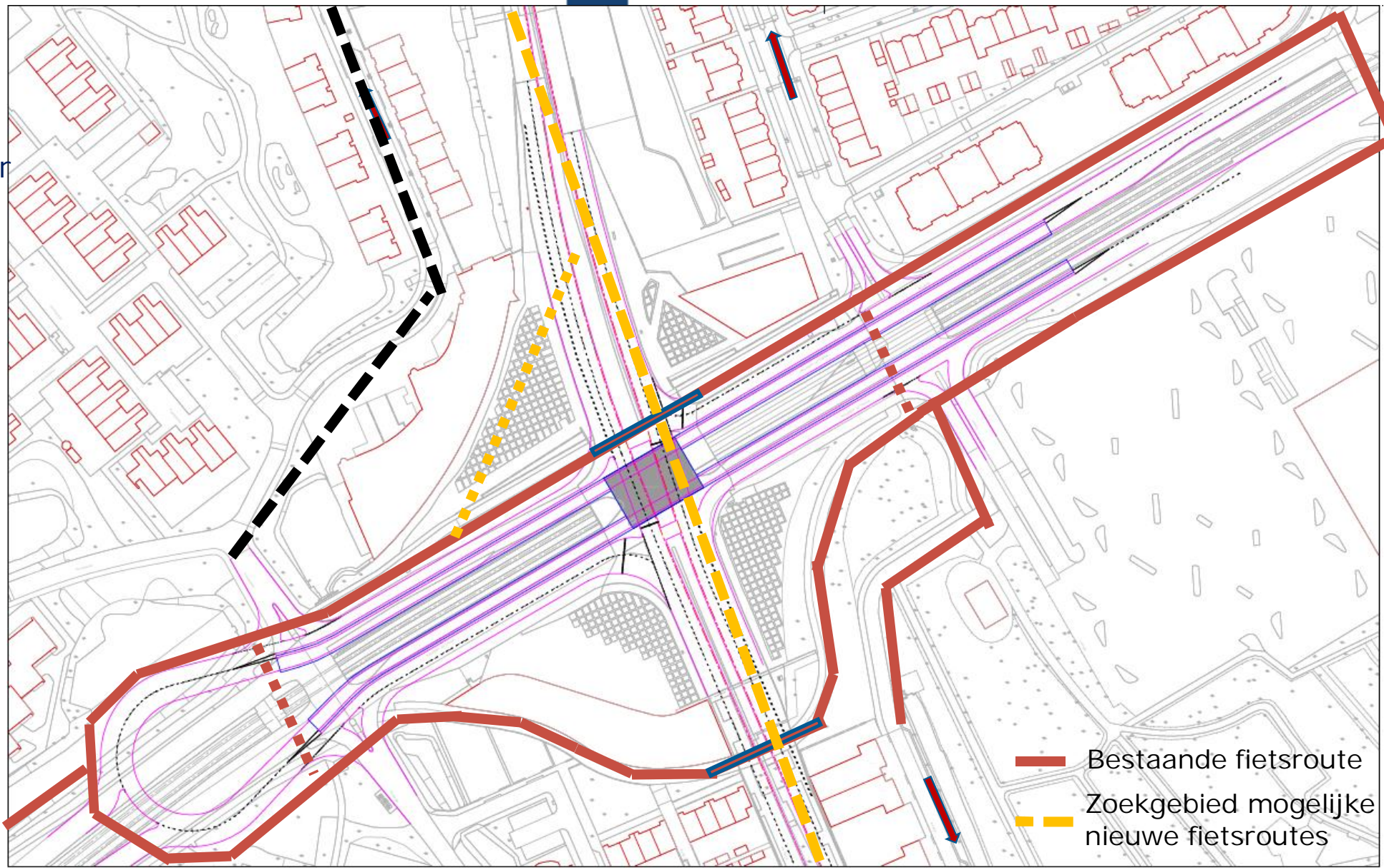
Zuidelijke
kruispunt

Mogelijke
Fietsstructuur



Noordelijke
Kruispunt

Mogelijke
fietsstructuur



- Bestaande fietsroute
- - - Zoekgebied mogelijke nieuwe fietsroutes

Afweging



Criteria	Variant 1	Variant 5	Variant 8a	Variant 12
Doorstroming N14	-	+	++	++
Doorstroming stedelijk wegennet	-	+	++	++
Inpasbaar	- +	- +	+	++
Maakbaar	- +	- +	- +	+
Gedragen	- +	- +	- +	+
Kosten	- +	-	- -	+
Bereikbaarheid winkelen	-	- +	+	+
Bereikbaarheid wonen*	- +	- +	+	+
Aanrijdroutes hulpdiensten	- +	- +	+	+
Langzaam verkeer (fiets)	- +	- +	- +	- +
Doorstroming tram	- +	- +	- +	- +
Aanpasbaar	- +	- +	+	++
Toekomstvast	- +	+	+	++



Conclusie ...

- Op grond van de vergelijking van alle varianten scoort variant 12 het beste
- Variant 12 is daarmee het meest geschikt om als voorkeursvariant te bestempelen tbv het Basisontwerp

Nog te onderzoeken naar aanleiding van Basisontwerp

- Milieueffecten en eventuele mitigerende maatregelen
- Kabels en leidingen
- Ruimtelijke kwaliteit en inpassing
- Kosten
- Dynamische verkeersmanagement
- Intelligente verkeersinstallaties (verkeerslichten)



Planning

