



Quickscan: Vasteland – Erasmusbrug

Quickscan van variant B.1 en
Variant X

Juli 2021



**Gemeente
Rotterdam**

Inhoudsopgave.

1.	Inleiding	3
2.	Variant B.1	4
3.	Variant X	7
4.	Afrijdkwaliteit autoverkeer Scheepvaartkwartier	10
5.	Conclusies en advies.	12

Colofon

Gemeente Rotterdam, Stadsontwikkeling (afdeling Mobiliteit)
Juli 2021

1. Inleiding

In 2020 vond er op het kruispunt Vasteland – Schiedamsedijk - Boompjes - Erasmusbrug een verkeerseperiment plaats. Bij het experiment is er één opstelstrook voor auto's op het Vasteland gebruikt om meer ruimte te bieden aan fietsers en voetgangers. Met het experiment werd onderzocht wat de effecten zijn voor de doorstroming van het autoverkeer en het gebruik en beleving van fietsers en voetgangers. Het kruispunt heeft momenteel nog steeds de inrichting van het experiment.

Bij de raadsbehandeling van de effecten van het verkeerseperiment op 17 december 2020 is door de gemeenteraad de motie *'Gelijkwaardig vervoer verdient gelijksoortige oplossingen'* aangenomen. Deze motie draagt het college van Rotterdam onder andere op om:

- Het verkeerseperiment aan de noordzijde van de Erasmusbrug niet semipermanent te maken en in de tussentijd de fietsveiligheid te blijven waarborgen.
- Op korte termijn, uiterlijk eind Q1 2021, ook met alternatieve scenario's te komen om de nodige ruimte te creëren voor de fietsers, waarbij het aantal rijbanen (2 'rechtsaffers') voor het autoverkeer niet wordt beperkt ten einde verkeersdoorstroming te bewaken.

Aan de raad is het rapport Vasteland – Erasmusbrug: Varianten voor verbetering van de verkeersveiligheid' aangeboden.

Bij de behandeling van het experiment Vasteland – Erasmusbrug bij de raadscommissie EDEM op 23 juni is toegezegd dat er aanvullend op het rapport, een quickscan gemaakt wordt naar Variant X en de variant B.1. B.1 is een variatie op de Variant B uit het rapport Vasteland – Erasmusbrug: Varianten voor verbetering van de verkeersveiligheid', aangedragen door mevrouw van Groningen, raadslid namens de VVD. Variant X is een voorstel van de heer De Gruiter, spreker tijdens de raadscommissie namens de gebiedscommissie Centrum.

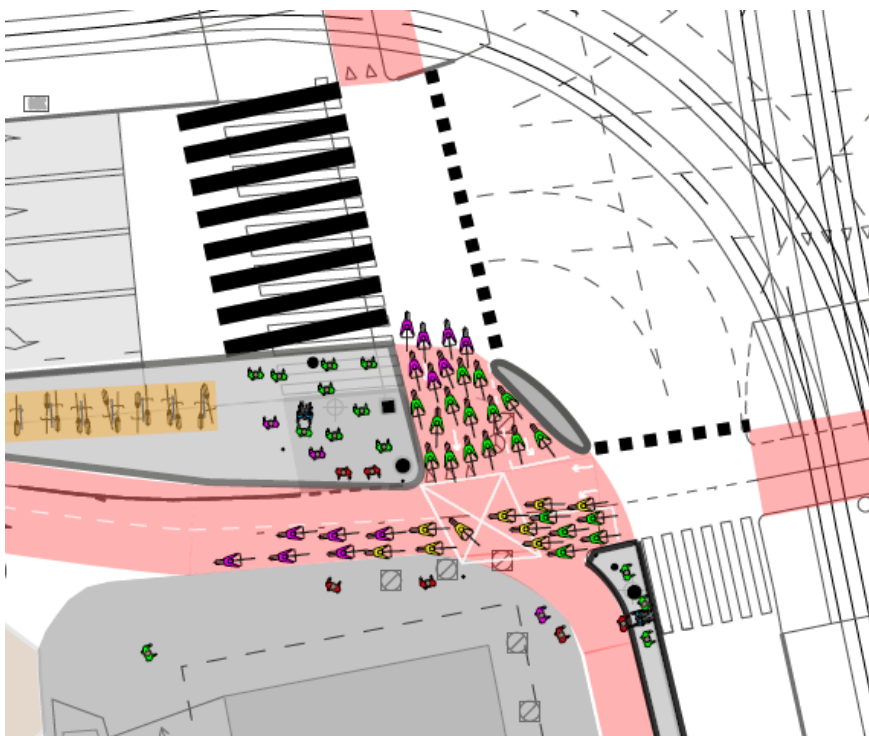
Deze quickscan geeft naast een beschrijving van de variant een beschouwing van effecten. Tot slot worden ook conclusies en een advies geformuleerd.

2. Variant B.1

In dit hoofdstuk wordt een variatie op de Variant B uit het rapport toegelicht. Deze variant noemen we B.1. De Variant B wordt tav verkeersveiligheid beoordeeld als 'onvoldoende'. Toch zal in deze quickscan worden ingegaan op het beschrijven en kwalitatief beschouwen van B.1. Eerst zal hieronder de variant B uit de rapportage worden beschreven.

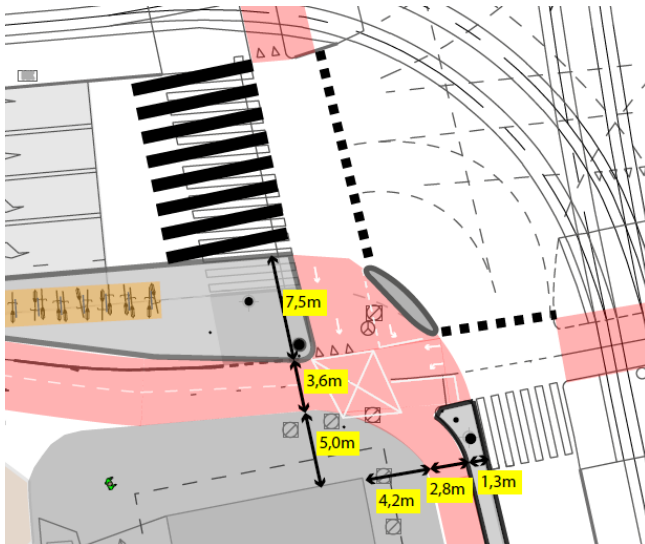
2.1 Beschrijving Variant B.0

(tekst afkomstig uit rapport Vasteland – Erasmusbrug: Varianten voor verbetering van de verkeersveiligheid')



Variant B 4 opstelstroken en behoud 2 rechtsaf stroken

Bij deze variant wordt opstelruimte gevonden voor fietsers in de 'oksel' van de bocht, en in de oversteek van het Vasteland. Fietsers, komende uit noordelijke richting, hebben meer plaats om veilig op te stellen. Uitgaande van prognoses voor 2030 is de kans groot dat er niet voldoende opstelruimte is en er nog steeds fietsers op de rijbaan moeten staan. Voor voetgangers is er meer ruimte in de oversteek van het Vasteland. Voor zowel fietsers als voetgangers blijft er onvoldoende ruimte in de oversteek van de Erasmusbrug.



Het midden-eiland bij de oversteek over het Vasteland wordt ruim 3 meter breder. Dit biedt aan voetgangers en fietsers veel meer ruimte om op te stellen.

In west -oost richting is het midden eiland nog steeds slechts 1,3 meter. Er is bij deze variant echter geen mogelijkheid om hier voldoende veilige ruimte te bieden.

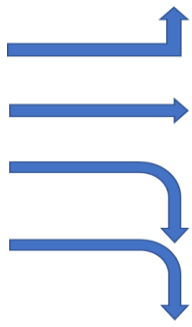
- Veiligheid: Onvoldoende, door te weinig opstelruimte voor fietsers en voetgangers vanaf Vasteland naar Boompjes
- Toekomstbestendig: Nee, deze variant biedt onvoldoende veilige ruimte voor fietsers en voetgangers in de huidige en toekomstige verkeerssituatie.
- Afwikkelkwaliteit auto's en tram: Dit gaat achteruit, de autorichting Vasteland - Boompjes is en blijft de grootste rijrichting en krijgt beduidend minder afrijdcapaciteit (één strook voor rechtdoor i.p.v. twee). Daarmee kan ook de huidige prioriteit voor trams minder goed worden gefaciliteerd.
- Bij elke opening van de Nieuwe Leuvebrug is de opstelcapaciteit op twee rijstroken hard nodig om zo lang mogelijk verkeer te kunnen bufferen, zonder dat het ander verkeer in de weg staat. Daarnaast is het verkeer na vrijgave van de brug twee keer zo snel weer weg.
- Kosten: Deze variant is geraamd 692.842,- euro (excl BTW)

2.2 Beschrijving variant B.1

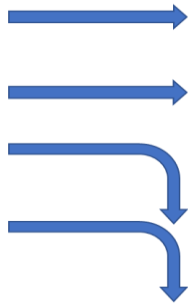
In het rapport is bij variant B gekozen om op het Vasteland naast twee rechtsaf stroken, 1 linksaf strook en 1 rechtdoor strook te behouden. B.1 gaat er van uit dat naast 2 rechtsaf stroken ook twee rechtdoor stroken behouden blijven. Bij B.1 verdwijnt de linksaf strook.

De stelling bij het behouden van 2 rechtsaf stroken is dat deze ruimte nodig is voor het verwerken van de huidige en toekomstige vraag van autoverkeer dat hier rechtsaf wil slaan.

Daarnaast is er bij deze variant de veronderstelling dat door het weglaten van de linksaf strook er winst te behalen is in de verkeerslichtenregeling, zodat andere richtingen meer groen kunnen krijgen.



Variant B.0



Variant B.1

Beschouwen variant B.1

In de rapportage Vasteland – Erasmusbrug, staat aangegeven dat er gezien de huidige en toekomstige vraag van auto's geen aanleiding is om twee rijstroken voor rechtsaf aan te bieden. Het verkeer dat voor de stopstreep staat kan ook met één rijstrook worden afgewikkeld. Wat wel mogelijk is, is dat autoverkeer in een drukke spitsperiode minder goed de rechtsaf strook kan bereiken vanwege een wachtrij van auto's die rechtdoor willen richting Boompjes. Dit vraagstuk gaat echter niet over het aantal opstelstroken.

Het schrappen van de linksaf richting heeft voor de doorlooptijd van de regeling weinig effect. Door het geringe aantal auto's dat linksaf slaat, is deze rijrichting niet maatgevend, zodat er ook geen snellere cyclustijd voor de verkeersregeling gerealiseerd kan worden. Wat betekent maatgevend? Meerdere rijrichtingen kunnen gelijktijdig groen licht hebben. De rijrichting die daarvan het meeste tijd nodig heeft om het verkeer te verwerken, is maatgevend.

Het weglaten van de linksaf richting kan tot een aantal gevaarlijke situaties leiden en dan met name grotere kans op kop – staart botsingen. Autoverkeer zal vaker proberen om illegaal via, de doorsteek voor hulpdiensten op het Vasteland de Schiedamse Veste te bereiken. En autoverkeer zal alsnog op het kruispunt zelf toch linksaf blijven gaan richting Schiedamsedijk. Omdat auto's vaak niet in een keer kunnen doorrijden zullen ze hinderlijk in de weg staan. De kans dat achterop komend verkeer de situatie niet tijdig kan inschatten is groot, met kop- staart botsingen als gevolg.

Een ander effect van het weglaten van de linksaf richting is dat autoverkeer zal keren bij de eerstvolgende mogelijkheid en dat is voorbij de Leuvebrug ter hoogte van de linksmogelijkheid naar de Terwenakker. Deze rijbeweging is niet verboden, maar een toename van verkeer die deze beweging maakt is ook niet wenselijk. Doorgaand autoverkeer oost - west richting zal gehinderd worden.

3. Variant X

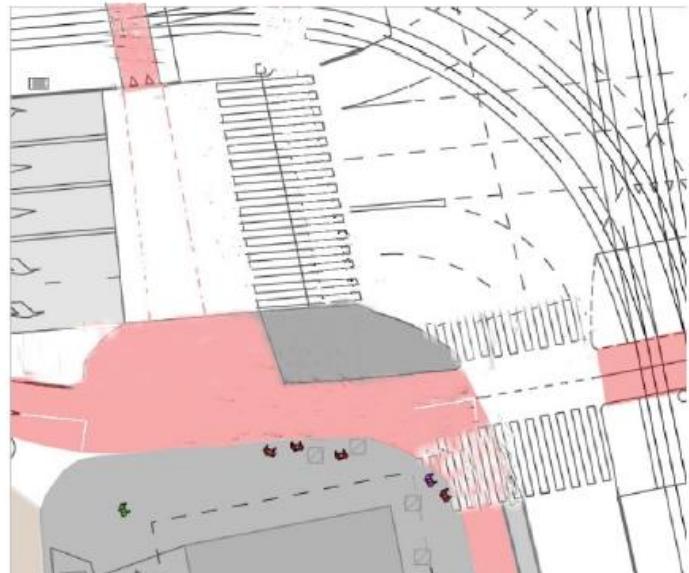
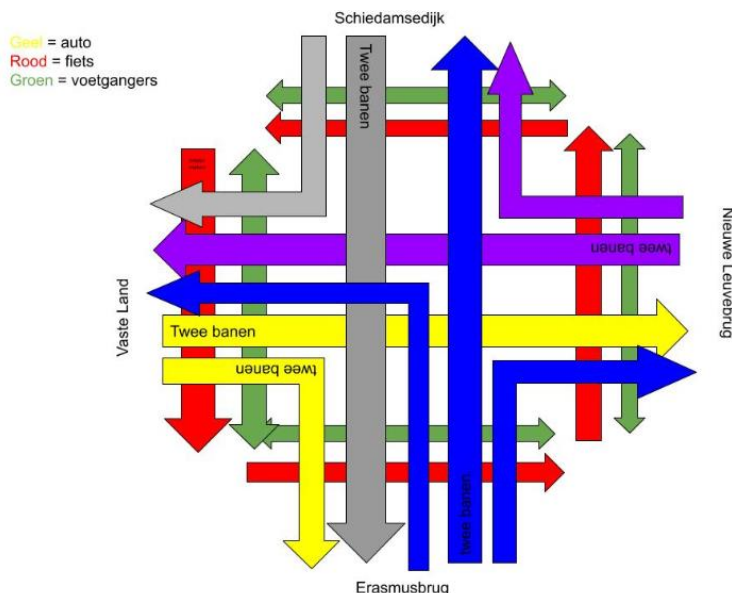
Dit hoofdstuk geeft een beschrijving van het voorstel van Variant X en een kwalitatieve beschouwing op effecten.

3.1 Beschrijving Variant X

Variant X heeft 3 duidelijke kenmerken:

- Bij Variant X blijft op het Vasteland het aantal van 5 rijstroken. Bij minder rijstroken is de veronderstelling dat er structureel terugslag van wachtrijen zal plaatsvinden, waardoor automobilisten het Scheepvaartkwartier niet goed meer kunnen uitrijden.
- Bij de oversteek over het Vasteland en de Erasmusbrug wordt de positie van de voetganger en fietsers omgedraaid. Veronderstelling is dat dit voldoende veilige fysieke ruimte voor voetgangers en fietsers oplevert.
- De linksaf richting vanaf Vasteland verdwijnt (gelijk aan H2 variant B.1) en ook de linksaf richting vanaf de Boompjes. De veronderstelling is dat het weglaten van beide linksafrichtingen tot een efficiëntere verkeerslichtenregeling leidt.

Onderstaande schetsen (aangeleverd door de heer de Gruiter) laten links een configuratie van rijrichtingen zien en rechts een detailuitwerking van de Zuidwesthoek.



Afbeeldingen Variant X

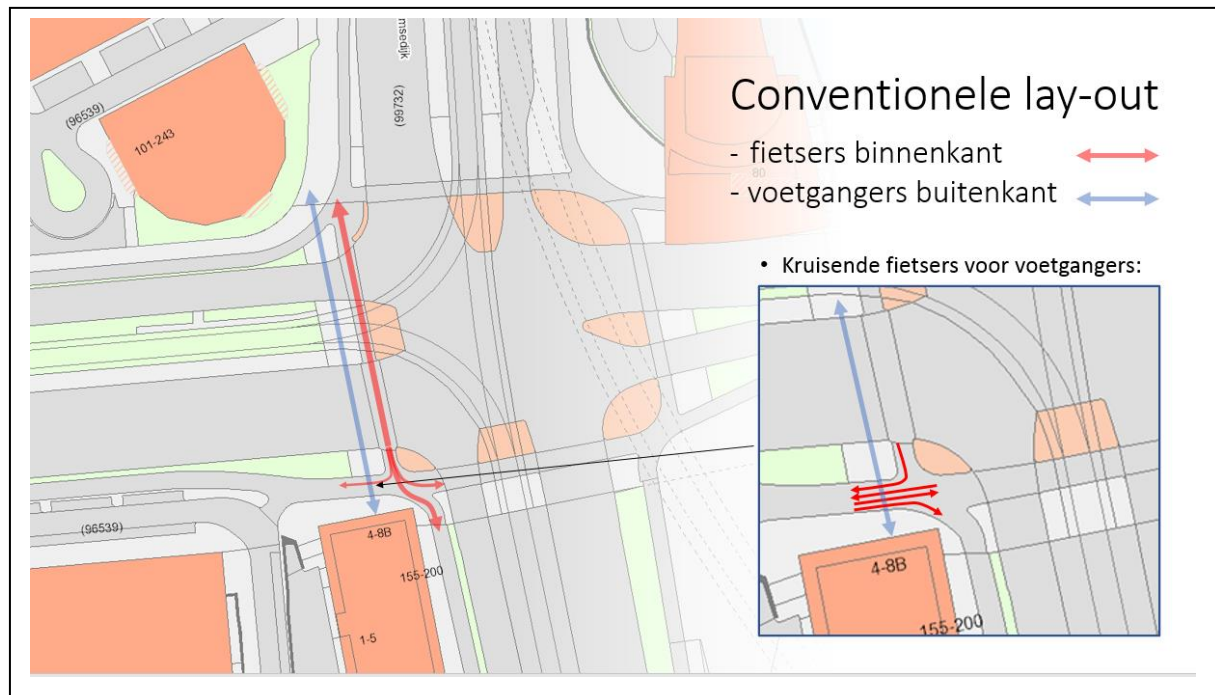
3.2 Beschouwing Variant X

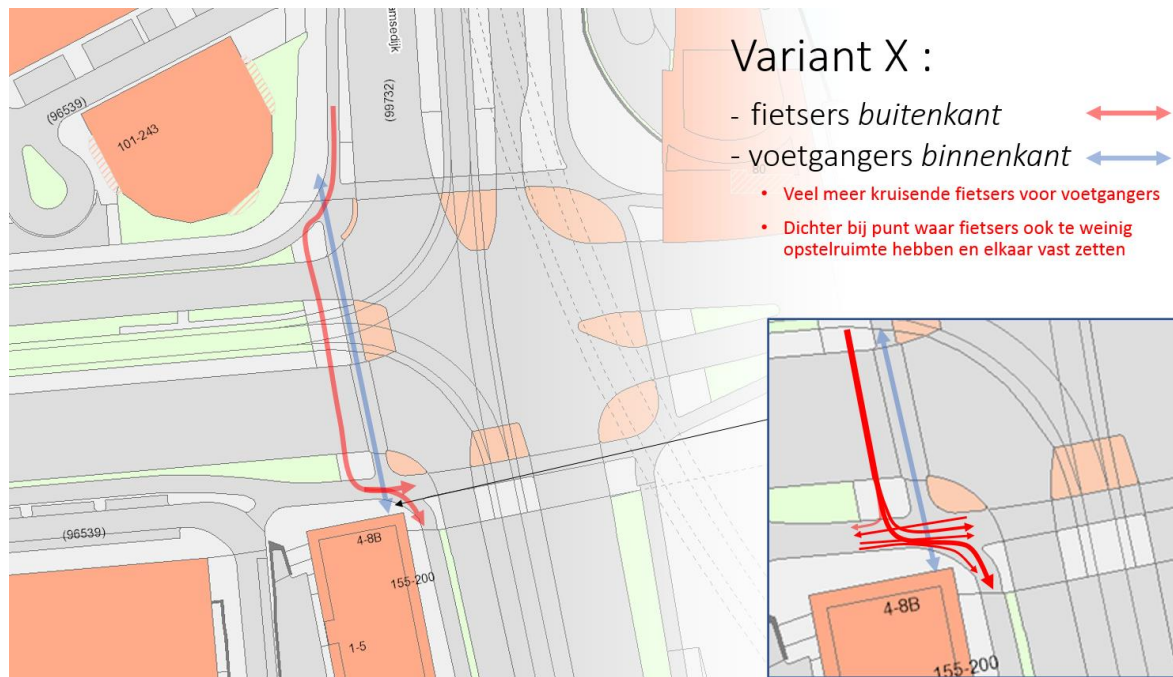
De opbouw van alle kruispunten in Rotterdam (maar ook elders in Nederland) is zo dat fietsers aan de binnenkant van het kruisingsvlak rijden, en voetgangers aan de buitenkant daarvan. Dit is gebaseerd op de opbouw van een 'straatprofiel' van buiten naar binnen: voetgangers langs de gevels, dan de fietsers en gemotoriseerd verkeer al dan niet met een eigen voorziening (fietspad, rijbaan, trambaan). Het verwachtingspatroon bij de verkeersdeelnemers is daarop ingesteld. Op het moment dat deze situatie wordt aangepast moet dat op een zodanige manier gebeuren dat het als vanzelf gaat.

De drukste fiets- en voetgangersstromen zijn beide van noord naar zuid. Op dit moment lopen die parallel aan elkaar en kruisen ze elkaar niet. Op het moment dat je bij de kruising ervoor zorgt dat hun routes elkaar twee keer kruisen zal dat zorgen voor een toename van conflicten tussen fietsers en voetgangers. Voetgangers dienen aan alle kanten ogen te hebben om op een veilige manier de oversteek te kunnen maken. Voetgangers vanaf de Schiedamsedijk naar het Scheepvaartkwartier hebben geen serieuze andere optie om deze situatie te ontwijken.

Fietsers en voetgangers die beiden rechtdoor gaan maar wel elkaar kruisen zullen het lastig vinden te weten of zij wel of geen voorrang hebben. Immers, de verkeersregels zeggen daar niet zoveel over.

Bijgaande tekeningen laten het verschil in kruisende bewegingen ('conflicten') tussen voetgangers en fietsers zien wanneer het fietspad en voetpad op het kruispunt worden omgedraaid.





In de bijlage is de variant X verder gedetailleerd uitgewerkt.

Aanvullend op variant B.1 uit hoofdstuk 2 gaat variant X ook uit van een linksaf verbod vanaf de Boompjes. Deze maatregel is gedurende de renovatie periode van de Maastunnel ook uitgevoerd. Het effect op een efficiëntere verkeersafwikkeling is niet concreet gemaakt. Deze auto-stroom is groter dan de linksaf beweging vanaf het Vasteland, daarmee mag ervan worden uitgegaan dat het positieve effect op de verkeersregeling iets groter zal zijn.

Toch is deze maatregel niet gewenst. De ervaring heeft ons geleerd dat veel mensen de maatregel negeren en daarmee voor auto's, fietsers en voetgangers gevaarlijke situaties opleveren. Aan de zuidzijde steken fietsers in grote getalen in twee richtingen over. Deze stroom aan de zuidzijde is aanzienlijk drukker dan aan de noordzijde. Ook is gebleken dat deze maatregel moeilijk handhaafbaar is. Autoverkeer zal ook in toenemende mate keren bij de Scheeptimmersmanslaan en daarmee de doorstroming van het autoverkeer hinderen.

4. Afrijdkwaliteit autoverkeer Scheepvaartkwartier

In het rapport en ook uit het experiment komt naar voren dat wachtrijen niet structureel terugslaan over het kruispunt bij Scheepstimmermanslaan. Ook data uit meldkamer van de verkeerscentrale van diverse momenten in 2021, voor en na Maastunnel experiment komt niet het beeld naar voren van structurele hinder. Zoals ook in hoofdstuk 2 is aangegeven kan het voorkomen dat autoverkeer, dat afkomstig kan zijn uit het Scheepvaartkwartier, in een drukke spitperiode niet het vak voor rechtsaf kan bereiken, vanwege een wachtrij van auto's die rechtdoor richting Boompjes willen.

Er is nu geen koppeling tussen de verkeerslichten bij de Erasmusbrug en de Scheeptimmermanslaan. Een koppeling maak je alleen als het ene kruispunt structureel het functioneren van het andere negatief beïnvloed. Bijvoorbeeld een wachtrij van auto's die van het ene kruispunt terugslaat tot over het andere kruispunt.

Het is mogelijk om een module te maken, die in werking treedt mocht er toch de situatie dreigen te ontstaan van structureel hinder. Te denken valt aan incidenteel extra groen aan autoverkeer vanaf het Vasteland richting Boompjes, of door bijvoorbeeld absolute prioriteit voor de tram 1 keer in te trekken en/ of fiets 1 keer minder groen te geven of een combinatie van voorgaande ingrepen. Een dergelijke boost van extra autogroen kan voor de auto-ontsluiting van het Scheepvaartkwartier aantrekkelijk zijn. Een dergelijke ingreep zal wel altijd ten koste gaan van groentijd voor iemand anders, fietser/voetgangers, ov en ook voor automobilisten op andere rijrichtingen.

Deze module is een software ingreep voor de verkeerslichten die separaat ontwikkeld, getoetst en ingevoerd kan worden. Op straat zal op het Vasteland een systeem van automatische fileherkenning moeten worden gerealiseerd. Dat kan in de vorm van camera's of detectielussen. Deze maatregel is niet geheel nieuw. Momenteel kan er vanuit de verkeersregiekamer een vergelijkbare ingreep al handmatig worden toegepast als zo'n situatie wordt herkend (gebeurt niet altijd natuurlijk, gaat op basis van visuele waarneming)

5. Conclusies en advies.

5.1 Conclusies

- De variant B.1 is een variatie op B.0. De conclusies uit het rapport blijven gelijk. Dit houdt in dat ook B.1 niet voldoende veiligheid biedt en toekomst vast is.
- De varianten B.1 leidt niet tot een efficiëntere verkeersafwikkeling van het kruispunt. Het weglaten van de linksaf richting leidt tot een toename van onveiligheid en vergroot de kans op stremming voor met name het autoverkeer.
- Variant X, waarbij de fiets en de voetgangersstrook worden omgedraaid leidt niet tot meer/ voldoende veilige opstelruimte. Daarnaast wordt de oversteek voor voetgangers complexer.
- Variant X gaat ook uit van weglaten linksaf richting vanaf de Boompjes. Ervaringen tijdens de Maastunnel renovatie hebben geleerd dat deze ingreep tot onveilige situaties leidt. En dat handhaving zeer lastig is.
- Beide varianten (B.1 en X) komen grotendeels voort uit een zorg tav ontsluiting van het scheepvaartkwartier. Op basis van de resultaten uit het rapport is er geen directe aanleiding om hier voor het autoverkeer aanvullende maatregelen te nemen. Toch is het denkbaar om software module te ontwikkelen waarbij autoverkeer dat richting Boompjes wil, incidenteel een extra boost/impuls krijgt doormiddel van meer groen.
- Alle varianten met twee rijstroken rechtsaf bieden geen oplossing voor de geringe opstelruimte voor voetgangers voor de oversteek vanaf het Vasteland richting de Boompjes. Op deze plek zullen met name mensen met kinderwagens, rolstoelen of scootmobielen grote moeite hebben zich veilig op te stellen.

5.2 Advies.

- Variant X en de varianties B.1 leiden niet tot voldoende ruimte voor een verkeersveilige inrichting. Er is geen aanleiding gevonden om advies uit het rapport 'Vasteland – Erasmusbrug: Varianten voor verbetering van de verkeersveiligheid' te wijzigen.
- Dit advies luidt: Start een proces gericht op uitvoering van een verbetering van de veiligheid van het kruispunt voor fietsers en voetgangers. En baseer het ontwerp op Variant C 4 opstelstroken: 1 linksafstrook, 2 rechtdoorstroken en 1 rechtsaf strook, waardoor ook goede opstelruimte ontstaat voor overstekende fietsers en voetgangers vanaf Vasteland richting Boompjes.

- Ontwikkel separaat aan het definitief inrichten van de verkeerssituatie de kruising Vasteland – Erasmusbrug, een software module voor de verkeerslichten bij de Scheeptimmermanslaan en bij de Erasmusbrug zodat, indien nodig, incidenteel een extra groenboost/impuls voor autoverkeer uit Scheepvaartkwartier gegeven kan worden.

Bijlagen: Uitwerking Variant X (noord en zuidzijde)

