

Calamiteitenplan Uithoflijn

Versie 1.0

3 juni 2019

**Concessie Tram en Bus
Regio Utrecht**



Inhoud

1.	Inleiding.....	3
2.	Uitgangspunten exploitatie.....	5
	2.1: Ligging in het netwerk.....	5
	2.3: Medegebruik infrastructuur.....	6
3.	Degelijke voorbereiding.....	6
	3.1: Proefbedrijf.....	6
	3.2: Opleiden personeel.....	7
	3.3 Calamiteiten, bijzonderheden per locatie.....	7
	3.4: Vervangend vervoer.....	8
	3.5: Calamiteitenvloot.....	12
	3.6: Reizigerscommunicatie.....	12
4.	Processen tijdens een calamiteit.....	15
	4.1 Het Operationeel Controle Centrum (OCC).....	15
	4.2: Basisproces afhandeling calamiteit.....	15
	4.3: Communicatielijn.....	15
	4.4 Medewerker calamiteitendienst (teamleider tram).....	16
	4.5: Medewerker Exploitatieve Reserve (MER).....	16
	4.6: Service & Veiligheid-medewerkers (S&V).....	17
	4.7: Ontruimingen.....	17
	4.8: Chauffeurs calamiteitenbussen.....	18
5.	Afloop van een calamiteit.....	18
	5.1 Exploitatie weer opstarten.....	18
	5.2 Evaluatie.....	19



1. Inleiding

Naar verwachting start medio of eind 2019 de Uithoflijn. Deze tramlijn, die naar verwachting 30.000 tot 35.000 reizigers per dag gaat vervoeren, komt ter vervanging van buslijn 12, de drukste buslijn van Nederland. Op gecombineerde bus-/traminfrastructuur in het stationsgebied en op De Uithof zijn de reizigers aantallen nog hoger. De tram zal een geweldige boost in capaciteit opleveren, waardoor niet alleen de bestaande reizigers beter vervoerd kunnen worden, maar ook nieuwe reizigers toe zullen stromen doordat de tram als katalysator van groei zal werken op De Uithof. Keerzijde van een tram is echter de inflexibiliteit. Waar een incident met één bus slechts invloed heeft op de reizigers in die ene bus, kan een stilgevallen tram in korte tijd het hele vervoerssysteem platleggen. Wanneer deze tram dan ook nog eens stilvalt op een traject dat gedeeld wordt met ander openbaar (bus)vervoer, zal er alles op alles gezet moeten worden om toch voldoende vervoer aan te kunnen (blijven) bieden.

De verkeersleiding speelt in het afhandelen van een calamiteit altijd de centrale rol. Zij wordt daarbij ondersteund door zowel interne diensten, als externe diensten. Interne diensten betreffen de MER, de rijdienst, Service en Veiligheid (kaart-controle-teams) en een team van tot buschauffeur of servicemedewerker opgeleid kantoorpersoneel dat bij een calamiteit opgeroepen kan worden. Externe diensten omvatten onder andere hulpdiensten (politie, ambulance, brandweer), sleepdiensten, onderhoud-medewerkers infrastructuur, onderhoud-medewerkers voertuigen, etc. Het is de verkeersleiding die de interne diensten inschakelt en aanstuurt, alsmede de externe diensten op de hoogte stelt.

Een calamiteit betreft een situatie waarin het vervoer op De Uithoflijn om eender welke reden langdurig (meer dan 10 minuten) stil komt te staan. Kleine verstoringen, zoals vertragingen, vallen niet onder een calamiteit en worden niet in dit plan behandeld. Daartoe wordt een apart plan geschreven, het Bijsturingsplan. Dit calamiteitenplan behandelt de activiteiten die verricht moeten worden om:

- De verkeerssituatie veilig te stellen;
- Reizigers te evacueren;
- Vervangend vervoer op te starten;
- Reizigers te informeren over de calamiteit en het vervangend vervoer;
- Externe partijen te informeren over de calamiteit, t.b.v. verhelpen ervan;
- Het heropstarten van het vervoer na afloop van de calamiteit.

Het calamiteitenplan gaat in vanaf de start van een calamiteit en eindigt als de trams weer rijden en de overmaat aan wachtende reizigers weer op weg zijn geholpen. Maatregelen die nodig zijn van andere partijen om de calamiteit (en de oorzaak ervan) te verhelpen, zijn geen onderdeel van het calamiteitenplan.

Om calamiteiten te voorkomen schrijft Qbuzz voor de start van de exploitatie een bijsturingsplan. Dat plan heeft tot doel de verkeersleiders handvatten te geven om te voorkomen dat kleine verstoringen (vertragingen) leiden tot stilstand van het totale systeem. Het risico daartoe is immers groot door de korte opvolgtijd en beperkte keermogelijkheden. Mogelijke handvatten zijn ritten schrappen, ritten leeg rijden ten behoeve van versnellen, te vroeg vertrekken om gelijktijdige wisselbewegingen te voorkomen, etc.

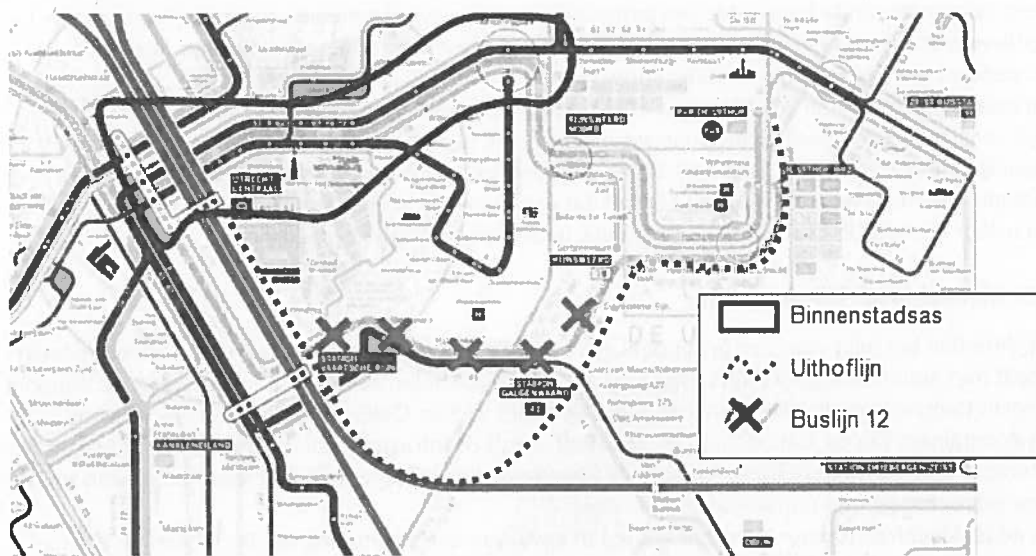
Het calamiteitenplan is bedoeld voor de verkeersleiding en operationeel leidinggevenden van De Uithoflijn. Door dit plan weten zij wat er moet gebeuren ten tijde van een calamiteit. De processen

die in dit plan omschreven worden, worden aanvullend vastgelegd in bondige werkinstructies en protocollen. Het calamiteitenplan is als het ware een levend document. Na iedere calamiteit zal de vervoerder evalueren. Lessen ter verbetering zullen worden opgenomen in dit calamiteitenplan om vervolgens hun weg te vinden in aangepaste werkinstructies en protocollen.

2. Uitgangspunten exploitatie

2.1: Ligging in het netwerk

De functie van de Uithoflijn is niet los te zien van het totale OV-netwerk en in het bijzonder de relatie met de binnenstadsas: zie onderstaande kaart.



Utrecht Centraal vormt hét OV-knooppunt van Midden-Nederland met in het bijzonder de IC-knooppuntfunctie. Aan de oostzijde van Utrecht vormt het USP het belangrijkste werk- en onderwijsgebied van Utrecht. De kortste verbinding tussen deze Utrecht Centraal en De Uithof wordt gevormd door buslijn 28 via de binnenstadsas. Deze binnenstadsas is echter belast met meerdere buslijnen en overig verkeer en voert dwars door het monumentale centrum van Utrecht. De binnenstad is een belangrijk bestemmingsgebied, ook voor OV-reizigers. Hierdoor is het ons OV-beleid om de doorgaande reizigersstromen en reizigersstromen naar de USP zo veel mogelijk af te vangen via nevenknooppunten (zoals Bilthoven, Vianen, Vaartsche Rijn) en de huidige lijn 12 en straks de Uithoflijn. De nieuwe Uithoflijn voert over de zogenaamde route Om de Zuid, om reizigers qua comfort, reistijd en capaciteit een beter alternatief dan lijn 12 te bieden voor de directe HOV-binnenstadsas. De Uithoflijn is qua rijtijd een paar minuten sneller dan lijn 28. Daarnaast is de opvolgtijd van de Uithoflijn weliswaar klein (3 ¼ - 5 minuten), maar dat geldt ook voor lijn 28 (7 ½ minuut). Uit het huidige functioneren van lijn 12 weten we, dat reizigers snel lijn 28 weten te vinden indien lijn 12 niet naar behoren functioneert. Met de Uithoflijn blijft het risico bestaan (met name bij calamiteiten) dat lijn 28 gebruikt wordt door reizigers waarvoor De Uithoflijn bedoeld is, waardoor lijn 28 overbelast kan geraken.

De beschikbaarheid en betrouwbaarheid van lijn 12 voor de reiziger nu heel hoog: de rituitval is laag, de verkeersveiligheid en de infrastructurele beschikbaarheid zijn hoog. Een tramsysteem is -als systeem- kwetsbaarder: behalve afzonderlijke ritten kan het gehele systeem uitvallen. Daardoor is het risico groot dat lijn 28 in een dergelijke geval "overspoelt" wordt door UHL-reizigers, waardoor reizigers op de binnenstad en Rijsweerd gedupeerd raken. Om dit te voorkomen, worden er hoge eisen gesteld worden aan de robuustheid van de Uithoflijn:



- Ten eerste om te zorgen dat het tramvervoersysteem betrouwbaar is en de beloofde kwaliteit (op de eerste plaats beschikbaarheid en betrouwbaarheid (samen: capaciteit), daarna reistijd, comfort en frequentie) waar maakt.
 - Indien dit niet het geval kan zijn, de UHL-reizigers een goed alternatief wordt geboden en effecten elders op het netwerk (primaire bedieningsgebied lijn 28) worden beheerst.
- De maatregelen om te komen tot een betrouwbaar vervoerssysteem en dit ook zo te houden, zijn systeemkeuzes (zoals een goede opleiding/proeffase, preventief onderhoudsregime, reguliere procedures en regelmaatbeheersing, ontwerp etc.).
- De maatregelen om een goed alternatief te bieden, zijn deels systeemkeuzes (bijvoorbeeld bijsturingsmogelijkheden) en aanvullende maatregelen (bijvoorbeeld noodplannen, snelle inzet reparatieploegen, inzet vervangend). Bij systeemkeuzes die invloed hebben op (de omvang van) calamiteiten moet men denken aan het feit dat er alleen overlooppwissels zijn bij de eindpunten, waardoor het aan De Uithoofkant niet mogelijk is om een kort traject te rijden.

2.3: Medegebruik infrastructuur

De Uithooflijn beschikt voor een groot deel van het traject over eigen infrastructuur, die niet gedeeld wordt met andere weggebruikers. Op twee cruciale trajectdelen echter is dat niet het geval. Rondom Utrecht Centraal wordt de infrastructuur gedeeld met de bus. Ook is er laad-losverkeer voor de afvalcontainers van de stationshal. Op De Uithof wordt de infrastructuur ook gedeeld met bus, maar uiteraard ook met hulpdiensten, waarbij de aanwezigheid van verschillende ziekenhuizen kan zorgen voor relatief hoge frequenties van ambulances.

De gedeelde infrastructuur betekent dat in het geval van een stremming van De Uithooflijn, ook het overige openbaar vervoer gehinderd kan worden. Dit heeft de volgende mogelijke gevolgen:

- Indien OV per bus gehinderd wordt, worden vervoersalternatieven voor de gestremde Uithooflijn niet (optimaal) uitgevoerd;
- Vervangend vervoer per bus voor de gestremde Uithooflijn kan niet (optimaal) worden uitgevoerd;
- Onderhouds- en calamiteitendiensten moeten ten alle tijden gebruik kunnen maken van de infrastructuur om verstoringen en/of calamiteiten te verhelpen;
- Nood- en hulpdiensten moeten in het geval van een calamiteit gebruik kunnen maken van de infrastructuur (naar het stationsgebied en de ziekenhuizen op De Uithof).

3. Degelijke voorbereiding

3.1: Proefbedrijf

"Het Proefbedrijf is een periode waarin getest wordt of het Tramvervoersysteem zijn prestatie kan waarmaken onder de condities waarin het zich bevindt"

Het doel van het Proefbedrijf is om aan te tonen dat het Tramvervoersysteem zijn functie en prestatie kan waarmaken binnen de operationele context. Hierbij wordt nadrukkelijk de interactie met externe factoren beproefd. Tijdens het Proefbedrijf worden de robuustheid van de beoogde dienstregeling en de betrouwbaarheid van het systeem aangetoond. Daarnaast toont het Proefbedrijf aan dat nieuwe procedures ook in operationele context werken en effectief toegepast kunnen worden. Tenslotte wordt beproefd of de onderhoudsprocessen uitgevoerd kunnen worden en of de monitoring van de prestaties van het systeem werkt.



Het Proefbedrijf wordt uitgevoerd door de vervoerder (Qbuzz) en beheerder (PU OV Asset management). Tijdens deze periode zijn alle disciplines van Qbuzz betrokken, trambestuurders, verkeersleiders, S&V en de technische organisatie Stadler. Daarnaast zullen externe partijen – zoals hulpdiensten en omringende vervoerders – betrokken zijn bij relevante proeven gedurende het Proefbedrijf.

Aan het einde van dit proefbedrijf kunnen alle partijen vakkundig bijdragen aan de start van een veilige exploitatie, met name de grote groep opgeleide trambestuurders zal dagelijks binnen exploitatie gaan rouleren.

3.2: Opleiden personeel

Alle medewerkers met een veiligheidsfunctie zijn voor die functie opgeleid. Onderstaand de functietitels en de daaraan gekoppelde opleidingen:

- Trambestuurder:
 - o De trambestuurder heeft een opleiding gehad, bestaande uit een theoriedeel en een praktijkdeel. Tijdens de theorie-opleiding wordt de trambestuurder geïnstrueerd over veiligheid op- en langs de trambaan, sein- en wisselsystemen, de trams (zowel de SUNIJ tram als de CAF tram), de gespreksdiscipline, en het Qbuzz-veiligheidsmanagementsysteem en de daarbij behorende procedures en werkinstructie. Het praktijkdeel bestaat uit het veilig en (voor de passagiers) comfortabel rijden van de trams, het leren van de baanvakken en het reageren op allerlei omstandigheden, zoals slecht weer, gladde sporen, etc.
 - o Na het afronden van de opleiding volgt een examen waarna de trambestuurder nog 4 weken onder begeleiding van een instructeur rijdiensten uitvoert.
- Verkeersleider:
 - o De verkeersleider tram krijgt een verkorte opleiding tram waarin kennis wordt opgedaan in de tram, de baanvakken en de seinen. Na deze opleiding krijgt de verkeersleider op de werkplek praktische training door een ervaren collega-verkeersleider. Hierin worden alle voorkomende technieken behandeld, zoals de gespreksdiscipline en de begeleiding van de tram(bestuurders) tijdens de diensten.
- MER (Medewerker Exploitatieve Reserve):
 - o De MER heeft dezelfde opleiding gevolgd als de trambestuurder. Bovendien heeft de MER training gehad in het 'afvoeren' van een defecte of beschadigde tram en het rangeren van trams. De MER heeft voldoende technisch inzicht om eventueel te besluiten de bovenleiding spanningsloos te laten maken.
- Calamiteitendienst:
 - o De calamiteitendienst heeft kennis van het zich veilig bevinden in het risico gebied van de tram, het 'Profiel van Vrije Ruimte', het begeleiden en ondersteunen van bij een incident betrokken medewerker. De calamiteitendienst heeft training gehad in de omgang met stress- en emotionele situaties.

3.3 Calamiteiten, bijzonderheden per locatie

De locatie van de calamiteit maakt een groot verschil voor de ernst, de hinder en de oplosbaarheid van een calamiteit. Al moet men zich daarbij wel realiseren dat ongeachte de locatie van de calamiteit, en tramverkeer al snel op de gehele lijn stil komt te liggen. Ook is het zo dat oorzaken locatieafhankelijk kunnen zijn, waarmee bedoeld wordt dat een bepaalde oorzaak alleen maar op een bepaald deel van het tracé plaats kan vinden. Daarom worden verschillende locaties



onderscheiden: Utrecht Centraal, waar bus en tram samenspelen op een gecombineerd bus- en tramstation; De Uithof, waar bus en tram samen gebruik maken van dezelfde HOV-baan; het vrij liggende tracé langs het spoor; het vrij liggende tracé aan de openbare weg, waar sprake is van kruisingsvlakken.

Calamiteit op Utrecht Centraal

- Ontruiming gebouwen.
- Botsing tram/bus.
- Vluchtduur openzetten.
- Bussen omleiden naar jaarbeurszijde.
- Risico op (te) grote mensenmassa's.

Calamiteit op De Uithof

- Bussen omleiden.

Calamiteit op het tracé tussen CS en de Koningsweg

- Ontruiming treinen via trambaan (geopende vluchtduren tijdens exploitatie).

- Beperkte bereikbaarheid tram (want baan in de hekken)

Calamiteit op tracé tussen Koningsweg en Padualaan

- Wanneer een tram stilvalt op een kruisingsvlak (Koningsweg, Laan van Maarschalkerweerd, Weg naar Rhijnauwen en Sorbonnelaan), wordt ook autoverkeer gehinderd.

3.4: Vervangend vervoer

Wanneer de Uithooflijn onverhoopt stil komt te vallen, kunnen duizenden reizigers niet op hun bestemming komen. Ter beeldvorming, in de spits is de toestroom van reizigers meer dan 100 per minuut. Daarom wordt in (in ieder geval) in het eerste half jaar na de start van de exploitatie met De Uithooflijn voorzien in een vloot van 11 gelede calamiteitenbussen. Kantoorpersoneel wordt opgeleid tot buschouffeur, om op ieder moment zo snel mogelijk het vervoer op te kunnen starten, zonder afhankelijk te zijn van reservechouffeurs en uitzendkrachten.

Om vervangend vervoer snel operabel te hebben, is het van belang dat de keuze om dit vervoer in te zetten zo snel mogelijk gemaakt wordt. Daarom, indien zich een calamiteit voordoet waarvan aan het begin van de verstoring niet verwacht mag worden dat het vervoer binnen 45 minuten weer opgestart is, wordt vervangend vervoer opgezet. De keuze hiervoor heeft dus plaats zo spoedig mogelijk na de start van de storing. De grens van 45 minuten komt voort uit de minimale aanruktijd van het vervangend vervoer. Als het vervoer binnen 45 weer opgestart kan worden, is er onvoldoende tijd om überhaupt mensen met de calamiteitenbussen te vervoeren. Gedurende de eerste 45 minuten kan nog getracht worden met andere reserve bussen vervoer aan te bieden. Wanneer er (nog) geen vervangend vervoer wordt ingezet en altijd na 19:00 uur 's avonds wordt verwezen naar het reguliere vervoer via lijn 28 en wordt alternatief vervoer aangeraaden.

- Stilstand tram korter dan 45 minuten: geen inzet calamiteitenvloot. Eventueel inzet andere (reserve) bussen, mits eerder operabel.
- Stilstand tram langer dan 45 minuten: inzet calamiteitenvloot, indien mogelijk aangevuld met eerdere) inzet andere reserve bussen.



- Tot het moment dat vervangend vervoer operabel is: Op lijnen met een gesloten omloop maximaal één omloop laten vervallen voor tijdelijk vervangend vervoer voor De Uithoflijn. Zodra vervangend vervoer opgestart is, keren deze bussen terug naar hun originele lijn.
- Iedere stilstand van tram na 19:00 's avonds: geen inzet vervangend vervoer, maar verwijzing naar lijn 28.
- Altijd bij stremmingen in het tramverkeer adviseren alternatief vervoer te zoeken.
- Na afloop van een verstoring, dus wanneer het tramverkeer weer op gang is, blijft het vervangend vervoer nog enige tijd rijden tot het moment dat alle wachtende reizigers op weg zijn. Immers, door gebrek aan capaciteit tijdens de calamiteit kan een wachtende massa mensen ontstaan die ook na de herstart nog enige tijd nodig heeft om weer weggewerkt te worden.

Vervoersvraag

Afhankelijk van het tijdstip van de dag is er een vervoersvraag voornamelijk van CS naar De Uithof (ochtendspits), van De Uithof naar CS (avondspits) of gelijkwaardig in beide richtingen (middaguur). Daarom wordt de calamiteitenvloot afhankelijk van het tijdstip op de dag anders ingezet:

- Ochtendspits: alle bussen rijden eerst naar CS, pas na eerste rit van CS naar De Uithof wordt er vervoer in beide richtingen aangeboden.
- Middaguur: 6 bussen rijden eerst naar CS, de overige 5 bussen naar De Uithof. Vervolgens vervoer in beide richtingen.
- Avondspits: alle bussen rijden eerst naar De Uithof, pas na de eerste rit vanaf De Uithof wordt er vervoer in beide richtingen aangeboden.

Vertrekhalte op Utrecht CS

Net als lijn 28 vertrekt het vervangend vervoer van halte A4 op busstation Centrumzijde. Hier zijn de reizigers toch al in de buurt en zo kan lijn 28 dienen als versterking van het vervangend vervoer. Indien ook busstation Centrumzijde zelf gehinderd wordt, wordt uitgeweken naar busstation Jaarbeurszijde. Dat geldt voor het vervangend vervoer, maar ook voor andere lijnen. Hiervoor wordt de volgende indeling aangehouden:

Lijn 2 → Vervalt.

Lijn 3 Zuilen → D5

Lijn 3 Overvecht → D4

Lijn 18 De Meern → C9

Lijn 18 Rijsweerd → C5

Lijn 28 Vleuten → C9

Lijn 28 De Uithof → C5

Vervangend vervoer → C5

Om halte C5 voldoende vrij te spelen voor vervangend vervoer, verhuizen lijnen 74 en 77 richting Nieuwegein naar halte C7.

Route CS → De Uithof

Voor de route van Utrecht Centraal naar De Uithof wordt de route van lijn 28 gevolgd. Reizigers die naar de Uithof willen zijn namelijk toch al nabij busstation Centrumzijde en bovendien kan gebruik gemaakt worden van de (rest)capaciteit van lijn 28 als aanvulling op vervangend vervoer.

Route De Uithof → C5

Voor de route van De Uithof naar C5 kunnen twee routes worden gevolgd:

- Voorkeursroute: Route van lijn 28 via de binnenstad.
- Alternatieve route: Route van lijn 12 / 41 via de Rubenslaan/Albatrossstraat, uitstappen op jaarbeurszijde, via Leidseveertunnel naar Centrumzijde voor instappen.

De keuze hier toe dient gemaakt te worden op basis van de drukte van de bussen in de binnenstad, drukte van reizigers op Utrecht Centraal Centrumzijde en de rijtijd.

Route op De Uithof

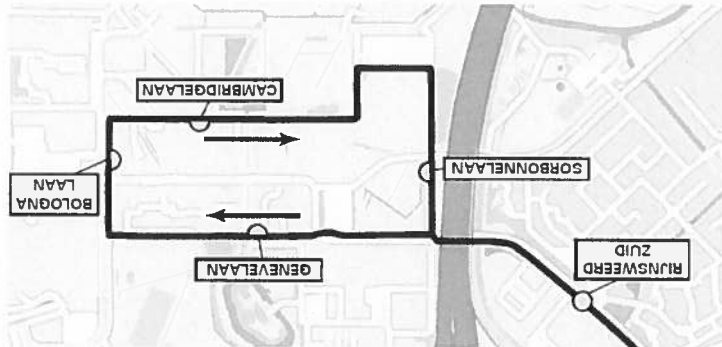
Er zijn op De Uithof twee situaties te onderscheiden:

1. Er is een calamiteit op De Uithoflijn, maar de gecombineerde bus- en trambaan op De Uithof wordt niet geblokkeerd. In dit geval rijdt het vervangende vervoer de normale route van lijn 28 op De Uithof.
2. Er is een calamiteit op de gecombineerde bus- en trambaan op De Uithof, waardoor busverkeer hier niet kan rijden. Deze situatie wordt hieronder verder uitgewerkt.

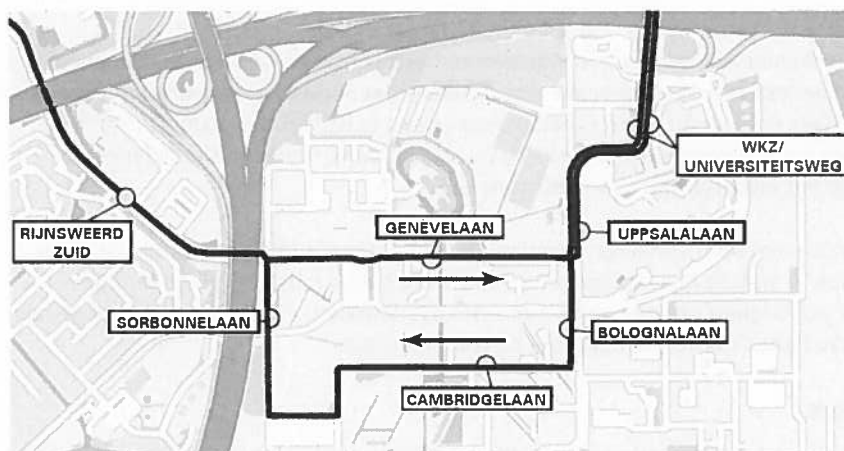
Bij een stremming van de gecombineerde bus- en trambaan wijkt alle busverkeer uit naar de routes:

- Kerend verkeer uit Rijsweerd: Leuvenlaan → Universiteitsweg → Bolognalaan →
- Cambridgelaan → Helsinkilaan → Aarhustaan → Sorbonnelaan;
- Oostelijke richting: Leuvenlaan → Universiteitsweg;
- Westelijke richting: Universiteitsweg → Bolognalaan → Cambridgelaan → Helsinkilaan →

We houden vast aan één vaste omleidingsroute aan te bieden, ongeacht de locatie van de stremming op de Uithof, om communicatie richting reizigers en chauffeurs sterk te vereenvoudigen. Dit weegt op tegen nadelen als efficiency of extra loopafstand.



Kaart: Omleidingsroutes vervangend vervoer en bussen vanuit Utrecht met eindpunt op De Uithof



Kaart: omleidingsroutes bussen Rijsweerd – Uithof – Zeist/Bilthoven v.v.

Autoverkeer

Op de Uithof is het met name tijdens de spitsuren behalve druk met bussen en trams, ook erg druk met autoverkeer. Wanneer de bussen geen gebruik kunnen maken van de OV-infrastructuur legt dit een extra beslag op de overige infrastructuur. Qbuzz beveelt het aan onderzoek te laten verrichten naar mogelijke maatregelen hiertoe, bijvoorbeeld door tijdelijk eenrichtingsverkeer voor auto's in te voeren (in de tegengestelde richting van het busverkeer) of om de Leuvenlaan ten tijde van de stremming af te sluiten voor autoverkeer. In ieder geval zullen bij een stremming alle reizigers van het complete U-OV netwerk geïnformeerd moeten worden over mogelijke hinder.

Vervangende haltes

Op de Uithof liggen buiten de HOV-infrastructuur een aantal haltes die (afhankelijk van de omleidingsroute) gebruikt kunnen worden voor vervangend busvervoer. Daarnaast zijn er aanvullende locaties nodig om een goed alternatief te bieden voor de haltes Heidelberglaan, Botanische Tuinen en Padualaan.

Vervangende halte	Bestaand of nieuw	Vervangend voor halte	Noot
Sorbonnelaan	Bestaand (twee richtingen)	n.v.t.	
Cambridgelaan	Bestaand (oostelijke richting) / nieuw	Heidelberglaan / Botanische Tuinen / Padualaan	In westelijke richting dient aangelegd te worden.
Leuvenlaan t.h.v. Genevelaan	Nieuw (oostelijke richting)	Heidelberglaan / Botanische Tuinen / Padualaan	Nodig voor vervangend vervoer van/naar CS + richting Zeist
Bolognalaan (aan de Universiteitweg)	Nieuw (zuidelijke richting)	Heidelberglaan / UMC	Wenselijk voor vervangend vervoer van/naar CS + uit Zeist
WKZ (achterzijde)	Bestaand (twee richtingen, richting zuid momenteel niet in gebruik)	WKZ (vervoer van/naar Zeist)	

Overzichtstabel vervangende haltes. Ook weergegeven op eerdere kaarten.



De vervangende haltes dienen worden voorzien van een verhard perron en een haltepaal met basis-reisinformatie. Bij een verkenning met gemeente Utrecht bleek dat het aan de Leuvenlaan mogelijk niet en bij de overige haltes zeker niet nodig is haltekommen aan te leggen. Een halte Leuvenlaan zonder haltes vergt wel andere maatregelen om het busverkeer overige verkeer niet te laten hinderen, bijvoorbeeld het invoeren van eenrichtingsverkeer.

Een drietal haltes worden niet door vervangend vervoer bediend. Dit zijn De Kromme Rijn, Station Galgenwaard en Station Vaartsche Rijn. Reizigers van/naar deze haltes zullen reguliere buslijnen moeten gebruiken als vervangend vervoer, soms met extra overstappen of langere reistijd tot gevolg. Daarom verdienen deze haltes speciale aandacht in de communicatie.

3.5: Calamiteitenvloot

Gedurende het eerste zes maanden na de start van de exploitatie met De Lithoflijn is er een vloot van 11 gelede bussen beschikbaar als calamiteitenvloot. Op deze wijze is er op ieder moment van de dag, dus ook tijdens de spitsen, beschikbaar materieel. De capaciteit die hiermee geboden kan worden is echter veel lager dan wat er met de tram geboden wordt, waardoor het druk wordt en mogelijk wachtrijen ontstaan. Zo is de uurcapaciteit bij 12 x per uur een dubbele tram ca. 5.200 reizigers. Met 11 bussen en een rijtijd van ca. 26 minuten enkele reis kunnen ook ca. 11 ritten per uur gereden worden. Met een capaciteit van ca. 90 reizigers per voertuig komt de uurcapaciteit dan uit op ca. 990. Indien mogelijk kan ook geput worden uit andere beschikbare reservebussen (voor busexploitatie). Buiten de spitsen zijn er sowieso meer bussen beschikbaar, omdat een deel van het materieel alleen tijdens de spitsen rijdt.

3.6: Reizigerscommunicatie

Bij een stremming van De Lithoflijn, is het de verkeersleiding die de reizigers zo snel mogelijk moet informeren over de stremming. Omdat de verkeersleiding tegelijkertijd vele andere taken heeft, moet het de verkeersleiding zo eenvoudig mogelijk gemaakt worden om reizigers te informeren. Daardoor gaan we in ons stremmingen-communicatie-systeem QIWI met scenario's werken. Deze werkwijze is gelijk aan het bij een SUIJLIJN beproefd systeem. Bij het selecteren van een scenario, worden alle reizigers via de belangrijkste kanalen automatisch geïnformeerd. Zo veel als mogelijk maken we per halte een bericht op maat.

Scenario's

Om de communicatie aan reizigers te vereenvoudigen, wordt deze voorprogramma in het systeem QIWI (waaruit direct informatie naar DRS, TFT's, website, reisplanners, app's en via een mailservice wordt verzonden). Hiertoe worden zes scenario's onderscheiden. Deze komen voort uit de twee vragen: rijdt er (al) vervangend vervoer of niet, en kan het busverkeer de normale route rijden of niet. De normale route voor het busverkeer kan gestremd zijn op De Lithof, of op Utrecht Centraal.

	(nog) geen vervangend vervoer	1	2
Busverkeer rijdt	normale route	3	4
omleidingsroute De	Busverkeer rijdt		



Uithof		
Busverkeer rijdt omleidingsroute Utrecht CS	5	6

Aanvullende kanalen die ingezet gaan worden zijn:

- Vaste haltemedelingen (zowel normale als vervangende haltes).
- Informatie-medewerkers.
- Social media.
- Klantenservice.
- OV Servicewinkels.
- Eventueel sandwichborden in de stationshal.

Bij de communicatie zijn er een aantal belangrijke aandachtspunten:

- Werk eenvoudig maken voor OCC → vooraf scenario's in Qiwi.
- Vindbaarheid vervangende haltes.
- Haltes waar geen vervangend vervoer komt.
- Drukke op Utrecht CS
- Vervangend vervoer / lijn 28 overbelast.
- Bij vastlopen verkeer De Uithof, heeft het hele netwerk daar last van.
- Beperkte capaciteit vervangend vervoer (blijf lekker thuis of ga toch fietsen).
- S&V-personeel heeft al andere taken, informatie-medewerkers niet (snel) beschikbaar.

Halte-informatie

Op de haltes worden reizigers middels een mededeling op het DRIS-scherm geïnformeerd worden over de verstoring. Omdat het aantal karakters beperkt is, wordt voor aanvullende informatie verwezen naar een vaste mededeling in de abrikastpanelen. Op Utrecht Centraal plaatsen medewerkers uit de OV Servicewinkels een of meerdere sandwichborden in de looproute naar de tramhalte.

Enkele haltes worden niet door vervangend vervoer bediend. Daar worden reizigers verwezen naar reguliere buslijnen.

1. De Kromme Rijn
 - a. Richting CS → verwijzen naar bushalte Stadion Galgenwaard van lijn 41.
 - b. Richting De Uithof → verwijzen naar bushalte Rijsweerd Zuid van lijn 28.
2. Stadion Galgenwaard
 - a. Richting CS → verwijzen naar bushalte Stadion Galgenwaard van lijn 41.
 - b. Richting De Uithof → verwijzen naar bushalte Stadion Galgenwaard van lijn 29 (indien huidige route) of naar bushalte Stadion Galgenwaard van lijn 41, overstappen Utrecht CS op lijn 28.
3. Station Vaartsche Rijn
 - a. Richting CS → verwijzen naar trein of bushalte Station Vaartsche Rijn aan andere zijde spoor van lijn 8, 41 of 47.
 - b. Richting De Uithof → verwijzen naar trein of bushalte Station Vaartsche Rijn aan andere zijde spoor naar lijn 29 richting Rijsweerd en De Uithof
4. P+R De Uithof



- a. Richting CS → indien calamiteit op De Uithof, waardoor de omlidingsroutes ingezet moeten worden, kan deze halte niet bediend worden. Reizigers worden verwezen naar de halte aan de achterzijde van het WKZ.

Op het moment dat het vervangend vervoer nog niet is opgestart wordt vanuit alle haltes verwezen naar lijn 28.

Bij Vaartsche Rijn bestaat het risico dat mensen denken lopend via de trambaan naar CS te kunnen komen, wanneer er geen tramvervoer is. Dit moet vanuit veiligheid voorkomen worden. Mogelijke middelen zijn:

- Duidelijkere bebording bij de halte.
- S&V-personeel naar de halte sturen.
- Omroepen in de NS trein dat er geen tramoverstap op VR is, maar dat mensen naar CS moeten.
- Melding op de DRIS.

Alternatieven voor reizigers van lijn 28

Indien lijn 28 overspoeld wordt met reizigers die naar De Uithof willen ontstaan voor reizigers van lijn 28 capaciteitsproblemen. Om deze capaciteitsproblemen en iigszins het hoofd te kunnen bieden moeten kunnen verschillende maatregelen genomen worden. Gerealiseerd moet worden dat deze maatregelen allen tezamen slechts een verzachting betekenen.

- Inzet calamiteitenvloot
- Reizigers tussen Utrecht CS en de binnenstad verwijzen naar lijnen 7, 8, 50, 51, 52, 53, 251, 74 en 77 vanaf busstation Jaarbeurszijde.
- Reizigers tussen Utrecht CS en Rijsweerd verwijzen naar lijnen 50, 51, 52, 53, 251 en 74 vanaf busstation Jaarbeurszijde enerzijds en halte Archimedeslaan anderzijds.
- Lijn 28 knippen in een oostelijk deel en een westelijk deel. Het oostelijke deel kan geoptimaliseerd worden qua regelaar en capaciteit, onafhankelijk van vervoer op het westelijke deel. Aanvullend kan gekozen worden gelede bussen uit de calamiteitenvloot op het westelijke deel in te zetten om zo een maximaal aantal dubbelgelede bussen vrij te spelen voor het oostelijke deel.
- Korte ritten (t/m Rijsweerd) aanbieden heeft geen enkele zin, iedere bus die aankomt bij de verkozen vertrekhalte zal vollopen, ongeacht de werkelijke bestemming.

Vervangende haltes

Op de vervangende haltes is het wenselijk vaste halteborden te plaatsen zodat reizigers weten dat ze op de juiste plek staan voor vervangend vervoer. Een vaste mededeling bij de halte kan reizigers verder informeren over wat zij mogen verwachten. De looproute van de vaste halte naar de vervangende halte alsmede andersom wordt begeleid met pijlen.

Informatie op de tramlhaltes:

- In de abri's op de haltes voorzien we een mededeling waarin we reizigers informeren over alternatieve reismogelijkheden vanaf die specifieke halte, per mogelijke reischichting.
- In de abri's op de haltes voorzien we een plattegrond waarop de haltes voor vervangend vervoer staan aangegeven, inclusief een looproute.

Informatie op de vervangende-haltes:

- Bij de haltes voor het vervangend vervoer plaatsen we een haltebord, waardoor de vertrekhalte duidelijk is aangegeven. Deze haltes voorzien we een mededeling over wat men van vervangend vervoer mag verwachten.



- Tussen de tramhalte en de vervangende bushalte en tussen de tramhalte en de reguliere bushalte voorzien we in bewegwijzering. Hiervoor vragen we wel toestemming aan de betreffende gemeente Utrecht en de wegbeheerder USP.

4. Processen tijdens een calamiteit

4.1 Het Operationeel Controle Centrum (OCC)

Zowel tijdens de normale exploitatie als ten tijde van een calamiteit, speelt ten alle tijden het OCC de centrale rol. Zij zijn de spil tussen alles wat er moet gebeuren. Zo starten zij de communicatie naar hulpdiensten en onderhoudspartijen op, zie ook procedure P-008. Het is de OCC die besluit om tot ontruiming van voertuigen over te gaan. Op last van de OCC zullen bussen een omleiding moeten rijden. En het OCC kan al dan niet besluiten vervangend vervoer in te zetten. Derhalve is het van groot belang dat de OCC goed is opgeleid in kennis van en over de tramlijnen alles daaromheen en tevens beschikt over protocollen, richtlijnen en handboeken die helpen om onder druk de juiste beslissingen te nemen.

4.2: Basisproces afhandeling calamiteit

Bij iedere calamiteit wordt een vast proces doorlopen, dat hieronder is weergegeven. Afhankelijk van de exacte aard van de calamiteit, zijn verschillende protocollen voorhanden die de verkeersleider houvast bieden, zodat hij/zij altijd precies weet welke taken er verricht moeten worden en welke partijen moeten worden ingeschakeld. Meermaals in het proces moet de verkeersleider zich afvragen of er een calamiteitsvloot moet worden ingezet. Dat doet hij aan de hand van de vraag of verwacht mag worden of de calamiteit 45 minuten of langer zal duren. Ook meermaals tijdens het proces moet de verkeersleider informeren, zodat reizigers, bestuurders, medewerkers en andere partijen steeds op de hoogte zijn van de situatie.

Stap	Taak	Subtaak
1.	Verkeersleider krijgt 1 ^e melding van wat er is gebeurd (meestal melding van trambestuurder, of buschauffeur).	Calamiteitsvloot paraat zetten, eventueel direct inzetten.
2.	Reizigers veilig stellen en gecontroleerde omgeving creëren.	
3.	Personeel S&V, MER en calamiteitendienst ter plaatse krijgen.	Informeren.
4.	Verkeersleider krijgt 1 ^e update van wat er is gebeurd (van trambestuurder, MER, S&V en/of calamiteitendienst).	Eventueel calamiteitsvloot inzetten. Informeren.
5.	Situatie buiten begeleiden.	
6.	Situatie herstellen (rijklaar maken).	Informeren.
7.	Vervoer weer opstarten.	Informeren. Eventueel calamiteitsvloot terugroepen.

4.3: Communicatielijn

Ten tijde van een calamiteit moeten er verschillende partijen geïnformeerd worden. Gezien de druk die een calamiteit op de verkeersleiding legt, worden de taken tussen de verschillende aanwezigen

gedeeld. Hiervoor is een basis-verdeling gemaakt, die als leidraad dient. Het is de verkeersleiding altijd vrij om ten tijde van een calamiteit een andere verdeling te maken.

OCC-Uithooflijn: informeren / dirigeren, zie procedure P-008:

- Hulpverlenende instanties (politie/brandweer/ambulance) informeren
- MFR op calamiteit afsturen
- Trambestuurders informeren
- S&V op calamiteit afsturen, indien nodig inzetten als verkeersregelaar
- Stoco
- Stadler
- RET
- Calamiteitendienst (teamleider) op calamiteit afsturen
- Cameratoezicht camera's op calamiteit richten

OCC-collega (bus of SUNIJ-lijn): informeren:

- Reizigers middels Qlwi (richting website/DRIS/apps)
- Collega vervoerders
- MT en directie Qbuzz
- ProRail
- NS Stations (UCC)
- NS Reizigers (i.v.m. vervoer vanaf station Vaartsche Rijn)
- Klantenservice
- Woordvoering
- Gemeente
- Omgeving / Uithoofpartners

4.4 Medewerker calamiteitendienst (teamleider tram)

De medewerker calamiteitendienst zal direct contact zoeken met de betrokken medewerker(s) en begeleidt deze waar nodig (en toegestaan). Als nodig zal hij de hulp van een collega inroepen. De begeleiding bestaat uit het met de medewerker meegaan naar het politiebureau als deze als getuige / verdachte opgeroepen wordt. Ook wanneer de betrokken medewerker naar een ziekenhuis wordt afgevoerd zal de medewerker calamiteitendienst meegaan. Zie ook de procedure P-026, opvang en nazorg personeel.

4.5 Medewerker Exploitatieve Reserve (MER)

De MER is het verlengstuk of te wel de ogen en de oren van het OCC ter plaatse. Specifiek voor De Uithooflijn zijn er de exploitatie van deze lijn één MER aanwezig op Utrecht Centraal en één op P+R De Uithof, zodat deze altijd snel ter plaatse kunnen zijn bij een calamiteit. Hij/zij wordt aangestuurd door het OCC om bij een calamiteit direct de trambestuurder op te vangen, de situatie te beoordelen en in te schatten hoe snel dit op te lossen, wie er eventueel ter ondersteuning aangestuurd moet worden. De MER communiceert met het OCC, is het aanspreekpunt ter plaatse voor de monteur van Stadler, Strukton en hulpverleners. Bij elektrocutiegevaar zal de MER direct het OCC informeren om de bovenleiding af te laten schakelen. Hij/zij heeft een tramrijbewijs en mag de tram verplaatsen, maar kan tevens als eerste ter plaatse zijn om de baan vrij te maken van kleine voorwerpen (denk aan biljkes in de wijsels, of zelfs een fiets op de baan) en is bevoegd om met een wisselijzer verstoorde wijsels in de juiste stand te leggen. De



MER kent alle trambestuurders persoonlijk, heeft een begeleidende rol tijdens een calamiteit en assisteert met het invullen van het schadeformulier.

4.6: Service & Veiligheid-medewerkers (S&V)

De medewerkers Service & Veiligheid hebben meerdere taken, die veelal simultaan plaatsvinden. Een voldoende grote groep van deze medewerkers is daarom essentieel, variërend van 8 tot 14 personen (bij omleiding busverkeer op De Uithof).

- Assisteren bij ontruimen stilgevallen voertuigen, indien deze niet aan een halte kunnen stoppen: 4 personen.
- Verkeer regelen op twee locaties op De Uithof bij stremming van HOV-busbaan:
 - o Kruising Archimedeslaan/Leuvenlaan/Sorbonnelaan: bussen richting Uithof gaan hier het HOV af en de gewone rijbaan Leuvenlaan op (vooralsnog niet in VRI voorzien) / bussen richting Rijsweerd gaan hier de Sorbonnelaan af en de HOV richting Rijsweerd op (in VRI voorzien). Inzet van 2 verkeersregelaars nodig tot het moment dat VRI aangepast is.
 - o Kruising Leuvenlaan / Universiteitsweg: bussen draaien hier rechtsaf en moeten niet aflatende stroom fietsers kruisen. Inzet van 2 of 3 verkeersregelaars nodig.
 - o Kruising Bolognalaan / Cambridgelaan: in de nieuwe situatie hebben fietsers van/naar Bolognalaan die Cambridgelaan oversteken voorrang op afslaande auto's. Inzet van 1 of 2 verkeersregelaars nodig.
- Verwijzen reizigers naar vervangende haltes op Utrecht CS en/of De Uithof: 2 personen.
- Instructies vervangend vervoer conform flexinzet lijn 12 (ochtendspits op CS, avondspits op De Uithof): 1 persoon.

Voor de Uithoflijn zelf is slechts een beperkt budget beschikbaar voor medewerkers Service & Veiligheid, die primair ingezet worden t.b.v. kaartcontrole. Er zijn tijdens de gehele exploitatie continu 2 personen aanwezig voor deze taak, die zijn gezamenlijk uitvoeren.

Bij een calamiteit kunnen deze medewerkers aangevuld worden met andere S&V-medewerkers die elders in de regio actief zijn. Zo is er één persoon rijdienst, 4 personen controleploeg (niet dagdekkend) en 7 man toezichthouders op de SUNIJ-tram (niet dagdekken en tevens niet op alle dagen van de week). De aanrijdtijd van deze medewerkers kan wel aanzienlijk langer zijn, omdat zij overal in de regio vandaan kunnen moeten komen. In het meest gunstige geval zijn er 12 medewerkers beschikbaar, maar in een slecht geval slechts één.

Op dit moment is de beschikbaarheid van de hoeveelheid medewerkers Service & Veiligheid nog een onopgelost dilemma.

4.7: Ontruimingen

Bij een calamiteit worden allereerst alle trams in de carroussel stilgezet. Vervolgens meldt de OCC aan de trambestuurders wat de verwachte duur van de stremming is en of de trams ontruimd moeten worden. De trambestuurders informeren de in de tram aanwezige reizigers. Waar mogelijk rijden trams op naar de eerst volgende halte, zodat reizigers veilig de tram kunnen verlaten. Bij twee trams aan één halte zal de voorste tram na ontruiming plaatsmaken voor de tweede.

Indien een tram niet bij een halte kan komen, bijvoorbeeld doordat de bovenleiding zonder stroom komt, of omdat een gestrande tram in de weg staat, of omdat het de gestrande tram zelf betreft, zal deze pas ontruimd kunnen worden onder begeleiding van medewerkers van Service en Veiligheid.



OCC zal deze op de betreffende tram afsturen en houdt de trambestuurder op de hoogte. De trambestuurders informeren de reizigers over het verdere verloop.

4.8: Chauffeurs calamiteitenbussen

Kantoorpersoneel wordt opgeleid om de 11 bussen van de calamiteitenvloot te kunnen besturen. Dit personeel kan het snelst aanwezig zijn en zo zijn we niet afhankelijk van reserve chauffeurs of uitzendkrachten. De bussen en het personeel is gestationeerd bij de remise Utrecht (bij start exploitatie aan de Europalaan, later nabij P+R Westraven).

Gezien de beperkte inzet van S&V-personeel door de veelheid aan taken die deze medewerkers bij een calamiteit moeten verrichten, kunnen deze medewerkers niet ingezet worden als chauffeur voor vervangend vervoer ten tijde van een calamiteit.

Bij langdurige calamiteiten, die tot het eind van de dag duren, kunnen trambestuurders ingezet worden als buschauffeur. Wanneer verwacht wordt dat het tramverkeer later weer opgestart kan worden, is dit niet wenselijk, omdat de trambestuurders dan niet paraat staan om het tramverkeer weer op te starten.

Om het eerst beschikbare personeel snel weer hun normale werkzaamheden op te kunnen laten pakken, dient zo snel mogelijk personeel ingehuurd te worden bij andere vervoerders of uitzendbureaus. Tevens kan op deze wijze extra materieel ingehuurd worden, om het vervangend vervoer te versterken (waarbij opgemerkt dient te worden dat dit materieel niet uitgerust is met werkende OV-chipkaart-apparaatuur). De teamleider operatie is verantwoordelijk voor deze taak en zal deze delegeren aan de planners.

Reguliere dienst uitdunnen

Indien het tramverkeer gestremd is kan ertoe besloten worden op verschillende buslijnen voertuigen uit de dienst te nemen. Op deze buslijnen komen dan ritten te vervallen. Dat geeft overlast voor reizigers op die lijnen, maar speelt wel capaciteit vrij voor De Uithooflijn. Deze voertuigen, met bestuurders, zijn het snelst beschikbaar voor de Uithooflijn, nog sneller dan de calamiteenvloot beschikbaar kan zijn. Alleen op lijnen met een frequentie van 6x per uur of vaker mag maximaal één omloop afgehaald worden. Het heeft de nadrukkelijke voorkeur dat alleen te doen bij lijnen met een gesloten omloop, zodat deze later eenvoudig weer op dezelfde lijn ingevoerd kunnen worden.

Uitruilen voertuigen met lijn 28

Na de start van De Uithooflijn schuiven de dubbelgelede bussen van lijn 12 door naar lijn 28, momenteel de tweede drukste lijn in de regio Utrecht. Om zo veel mogelijk capaciteit voor het vervangend vervoer in te zetten valt te overwegen om lijn 28 te splitsen in een westelijk deel, waarop met gelede bussen gereden wordt en een oostelijk deel waarop met dubbelgelede bussen gereden wordt. Door gaande reizigers krijgen dan te maken met een overstap. Het oostelijke deel kan geroptimaliseerd worden qua regelmaat en capaciteit, onafhankelijk van vervoer op het westelijke deel, waardoor het meest efficiënt en effectief vervangend vervoer voor De Uithooflijn geboden kan worden.

5. Afloop van een calamiteit

5.1 Exploitatie weer opstarten



Wanneer de calamiteit verholpen is, zal het tramverkeer weer opstarten tot normale exploitatie. Wanneer de trams door de calamiteit ingerukt zijn richting remise of het opstel terrein bij de P+R, dan is de opstart vergelijkbaar met een normale ochtendopstart. Enige verschil is dat nu direct naar een hoge frequentie opgestart wordt, zonder een opbouw. Dat verschil is echter niet essentieel. Een voor een zullen de trams instromen op hun eigen omloop, totdat weer een normale dienst gereden wordt.

Wanneer de trams verspreid over de infrastructuur zijn blijven staan, is deze opstart anders dan de normale ochtendopstart. Omdat de voertuigen min of meer verdeeld staan over de infrastructuur, kunnen zij toegewezen worden aan de eerstvolgende omloop die van die locatie zou moeten vertrekken. Binnen een korte tijd kan zo het tramverkeer weer volledig opgestart zijn. Heeft de stremming echter lang geduurd, dan zijn mogelijk niet meer op alle voertuigen bestuurders aanwezig. Deze worden eerst door rijdienst, MER of passagierend (meëreizend met lijnbussen) naar hun voertuig gebracht. Pas wanneer alle voertuigen bemand zijn, kan de exploitatie weer worden opgestart.

De uitdaging bij een heropstart van de exploitatie zit hem vooral in het scheef lopen van de omlopen. Dat kan gelden voor zowel voertuig als bestuurder. Ogenscheinlijk rijdt het vervoer dan wel volgens dienstregeling, maar een bestuurder rijdt mogelijk op een omloop waardoor hij of zij te laat kan zijn voor zijn of haar pauze. Waar de maximale aaneengesloten rijtijd nog niet verstreken is, kan een bestuurder door blijven rijden. Wanneer de maximale aaneengesloten rijtijd dreigt te verstrijken, kan het noodzakelijk zijn een slag over te slaan teneinde de bestuurder zijn of haar pauze te laten genieten. Waar mogelijk wordt deze dienst overgenomen door een reserve bestuurder of de MER.

Voor voertuigen kan het scheef lopen van de omlopen tot gevolg hebben dat deze op een andere plek hun dienst eindigen dan aanvankelijk gepland, waardoor het onderhoudsschema niet gevolgd kan worden. Voor het op de juiste plek krijgen van de voertuigen zijn drie (deel)oplossingen mogelijk:

1. Er wordt gewacht met het opnieuw opstarten van het tramverkeer, totdat de trams weer op hun eigen omloop kunnen instromen.
2. Tegen het einde van de exploitatiedag wordt het tramverkeer (voor een deel van de ritten) vroegtijdig afgebouwd, zodat trams uitstromen naar de geplande locatie.
3. Na afloop van de exploitatie vinden er matritten plaats om de voertuigen op de gewenste locaties te plaatsen.

Oplossing 1 is absoluut onwenselijk. Na afloop van een calamiteit dient het tramverkeer zo snel mogelijk weer opgestart te worden, zodat alle reizigers zo snel mogelijk hun normale reis kunnen vervolgen. Oplossing 2 heeft als nadeel dat er tegen het einde van de exploitatie ritten uitvallen. Oplossing 3 heeft als nadeel dat er na de exploitatie personeel ingezet moet worden, dat mogelijk niet (volgende) beschikbaar is. Daarom moet er een combinatie gemaakt worden van oplossing 2 en 3. Hierbij geldt de voorwaarde dat er ten gevolge van oplossing 2 nooit twee opeenvolgende ritten mogen uitvallen. Voertuigen die hierdoor bij het einde van de exploitatie nog niet op hun plek staan, worden met oplossing 3 op de juiste plek gezet.

Tijdens het opnieuw opstarten van het tramverkeer zal dit aan de reizigers bekend gemaakt worden via de DRIS-schermen met een melding: 'tramverkeer wordt weer opgestart, houd nog enige tijd rekening met vertraging'. Deze melding is automatisch ook te vinden in apps en reisplanners.

5.2 Evaluatie

Iedere calamiteit zal na afloop geëvalueerd worden. Daarbij moet zowel gekeken worden naar een technische evaluatie van hoe het probleem heeft kunnen ontstaan, als een evaluatie van het



doorlopen proces tijdens de calamiteit. Doel van de evaluatie is uiteraard om te leren, problemen in de toekomst te voorkomen, sneller te verhelpen en/of beter te kunnen opvangen. Voor evaluaties bestaan er verschillende methodieken. Qbuzz heeft nog geen vaste methodiek voor evaluaties. De komende tijd, uiterlijk voor de start van de exploitatie, zal een methodiek gekozen worden die geschikt is voor de situatie op de Uithooflijn. Aan de hand hiervan schrijft Qbuzz een proces waarin staat welke stappen in de evaluatie doorlopen worden en welke partijen en personen hierbij betrokken moeten zijn.

MEMORANDUM



PROVINCIE :: UTRECHT

DATUM	5-7-2019
AAN	ILenT
VAN	[REDACTED]
DOORKIESNUMMER	[REDACTED]
ONDERWERP	Reactie POUHL & Wegbeheerder Uithoflijn op rapport verkeersveiligheidsaudit <i>Goudappel Coffeng</i>
BIJLAGEN	Bijlage 1: mail PU d.d. 2 juli 2019 Bijlage 2: Reactienota Provincie Utrecht en Gemeente Utrecht Bijlage 3: Definitieve rapportage verkeersveiligheidsaudit Uithoflijn

Beste [REDACTED],

Op 1 juli 2019 heeft ILenT het advies gegeven aan de RUD om het proefbedrijf van de Uithoflijn tot nader order stil te leggen waar de RUD gehoor aan heeft gegeven. Op 1 juli is het proefbedrijf daarom stilgelegd. Op 2 juli hebben wij hier een schriftelijke reactie op gegeven [bijlage 1] en op dezelfde dag heeft hierover een gesprek met ILenT plaatsgevonden.

In dit gesprek zijn de volgende procesafspraken voorgelegd en geaccepteerd:

04-07-'19	Samenkomst met Goudappel Coffeng / Gemeente Utrecht / Provincie Utrecht
05-07-'19	Antwoord op rapportage Goudappel Coffeng door de provincie / gemeente gereed
08-07-'19	Samenkomst Safety Board, advies over antwoord op rapport / conclusie veiligheid
09-07-'19	Eindbespreking met ILenT waarbij de beslissing tot hervatten proefbedrijf valt

In het overleg met ILenT is tevens afgesproken dat de geconstateerde bevindingen van *Goudappel Coffeng* [bijlage 3] worden opgenomen in de standaard werkwijze voor de afhandeling van hazards (Relatics) binnen POUHL. Daarmee worden de bevindingen onderdeel van de Safety Case ten behoeve van de start van de exploitatie en vallen dan ook onder de ISA beoordeling. Hiermee is het proces en de afhandeling van de punten onafhankelijk geborgd.

De bijeenkomst met bureau *Goudappel Coffeng* heeft op 4 juli 2019 plaatsgevonden. Bij deze memo is de reactienota bijgevoegd [bijlage 2] op het definitieve rapport verkeersveiligheidsaudit Uithoflijn, opgesteld door *Goudappel Coffeng* [bijlage 3].

In het overleg met *Goudappel Coffeng* o.a. is inhoudelijk stilgestaan bij de bevindingen, als ook de weging van de ernst van de bevindingen. Duidelijk is geworden dat o.a. de gehanteerde weging voor verkeersveiligheid anders werkt dan de Cenelec standaarden die worden gehanteerd in het spoor. Het overleg heeft gezorgd voor wederzijds begrip van standpunten en er is in goed overleg besloten om de rapportage op punten aan te vullen. Dit is gebeurd zonder daarbij de oorspronkelijke bevindingen te wijzigen.

Ten behoeve de context en leesbaarheid zijn er in de definitieve rapportage enkele toevoegingen aangebracht ten opzichte van de conceptrapportage. De belangrijkste issues zijn:

+ - + - + - + - +

Het advies van de Safety Board zal worden nagezonden aan Llent en onderdeel uitmaken van het gesprek met Llent op dinsdag 9 juli.

- De Safety Board wordt hierbij volgende advies gevraagd:
- In te stemmen met de conclusie van voorliggende memo op basis van de reactienota van de wegbeheerder op de vijf bevindingen die door het bureau *Goudappel Coffeng* als ongewenst zijn geïdentificeerd.
- Op basis hiervan in te stemmen met het uitbrengen van het advies o.a. aan Llent om het proefbedrijf te hervatten.

Resumerend is onze conclusie dat wij van mening zijn dat de verkeerssituatie buiten een voldoende veilige situatie is. Dit concluderen wij op basis van enerzijds de het rapport van bureau *Goudappel Coffeng* [bijlage 3], waarbij er geen ontoelaatbare veiligheidsissues zijn geconstateerd. Anderzijds de reactienota van POUHL en de gemeente Utrecht [bijlage 2], waarin staat dat bevindingen zijn of worden opgelost. Samen met de genoemde bestendige procesafspraken van hazard afdeling binnen de Safety Case van de POUHL, hebben wij het vertrouwen dat het proefbedrijf weer veilig kan worden herat.

Een voorwaarde voor het trekken van deze conclusie is de bekrachtiging van dit advies door de Safety Board, waar ook de vervoerder Abuzz is vertegenwoordigd. Ten tijde van het schrijven van deze Memo is de Safety Board nog niet bijeen geweest. Conform afspraak [bijlage 1], wordt de reactienota [bijlage 2] maandag 8 juli ter advisering voorgelegd aan de Safety Board.

verkeersveiligheid met de wegbeheerder.

bevindingen van bureau *Goudappel Coffeng*. Dit is een aanvulling op reeds bestaande overleggen over wegbeheerders zal dan bekeken worden hoe en op welke wijze invulling kan worden gegeven aan de kwartaal een verkeersveiligheidsoverleg met andere wegbeheerders te organiseren. Samen met de andere bestendige procesmaatregelen stellen wij voor dat de Safety Board het initiatief neemt om minimaal één keer per deze aanpak hebben wij zeker gesteld dat deze categorie bevindingen worden of reeds zijn gemitigeerd. Als van het rapport hebben we ons geconcentreerd op de hoogst ingeschaalde bevindingen, t.w. ongewenst. Met in de reactienota van POUHL en de Wegbeheerder is per bevinding een reactie gegeven. Voor de afdeling tram(baan) zijn intrede deed.

laaste hebben we vaak geconstateerd dat de bevindingen in deze rubriek ook al bestonden voordat de aan de bestaande verkeerssituatie en bevindingen die betrekking hebben op de alleen de wegsituatie. Bij deze rapportage onderscheid gemaakt in bevindingen die direct een relatie hebben met de toevoeging van de Uithooflijn *onwenselijk* worden gekenmerkt. Er zijn geen bevindingen als *ontoelaatbaar* geïdentificeerd. Ook is er nu in de in de definitieve rapportage zijn vijf bevindingen waarvan bureau *Goudappel* van mening is dat deze als

- ontoelaatbaar (Stoppen en directe maatregelen vereist)
 - onwenselijk (ALARP/GAMAP principe toepassen)
 - toelaatbaar
 - verwaarloosbaar
- gehaanteerd is ingedeeld in de volgende categorieën:
4. Toevoeging van de punten volgens de standaard risicomatrix van POUHL. Hierbij is per bevinding een weging aangebracht door *Goudappel Coffeng* in de schalen die passen binnen de veiligheidsbeoordelings- en risicofwegingsysteematiek van POUHL. De risicoindeling die hierbij wordt gehanteerd is ingedeeld in de volgende categorieën:
 3. Toevoeging hoe de voorgestelde maatregelen tot stand zijn gekomen en het beste geïnterpreteerd kunnen worden.
 2. Er is onderscheid aangebracht in bevindingen die direct een relatie hebben met de toevoeging van de Uithooflijn aan de bestaande verkeerssituatie (betrekking op het tramvervoersysteem) en bevindingen die betrekking hebben op de slechts de wegsituatie in de gemeente Utrecht.
 1. De context van de schouw en uitleg over de werkwijze is opgenomen in de inleiding van het rapport.

[Bijlage 1] - (Email verstuurd aan ILenT op 2 juli 2019)

Beste [REDACTED],

Gisteren aan het einde van de middag ontvingen wij tot onze verrassing een mail van de ILT waarin de RUD geadviseerd wordt het proefbedrijf stil te leggen.

Inmiddels hebben wij op verzoek van RUD het proefbedrijf van de Uithoflijn tot nader order stilgelegd. Wij snappen dat dit advies is uitgebracht, maar zijn van mening dat dit niet had hoeven. Ik zal dit hieronder toelichten. Gelet op de impact van het besluit om het proefbedrijf stil te leggen, hebben wij vandaag hierover met jullie een gesprek. Inzet is om het proefbedrijf zo snel mogelijk weer op te starten, in de overtuiging dat het huidige systeem veilig is en dat we alle betrokken partijen daarvan kunnen overtuigen.

De veiligheid staat te allen tijde voorop, ook bij provincie en gemeente. Het feit dat de provincie vier maanden geleden heeft besloten het Proefbedrijf te starten, kon alleen omdat we vastgesteld hebben dat de Uithoflijn een aantoonbaar veilig systeem is. Aantoonbaar omdat ten behoeve van het proefbedrijf begin dit jaar een integrale Safety Case is opgesteld met bijbehorend informatiedossier. Daarin zijn de Safety Cases en onderliggende documentatie opgenomen die daar uitsluitsel over geven. Op basis daarvan hebben wij een vergunning gekregen om te rijden met het Proefbedrijf.

Desalniettemin maken provincie en gemeente er werk van om de verkeersveiligheid verder te verhogen. Dat is een opgave waar we met betrokken wegbeheerders aan werken. In dit licht moeten jullie u het rapport van Goudappel Coffeng plaatsen; de Uithoflijn is veilig, maar zal de tijd qua veiligheid en beschikbaarheid verder verhoogd worden. Provincie Utrecht heeft vanuit haar rol als wegbeheerder bij het bureau Goudappel om een inventarisatie gevraagd, specifiek gericht op de verkeersbesluiten en de verkeerssituatie bij de kruisingen van de trambaan en de gecombineerde tram/busbaan. Helaas is het conceptrapport in een te vroeg stadium zonder de noodzakelijke context, ter beschikking gesteld aan ILT. Nu het conceptrapport er in de huidige vorm bij ILT ligt, snappen wij dat ILT dit advies heeft uitgebracht aan de RUD. Want het rapport doet vermoeden dat er sprake is van enkele ernstige onveilige situaties. Dit is ons inziens niet het geval.

Het rapport is slechts een eerste conceptversie en nog niet gereviewd. Pas a.s. donderdag (04-jul-19) staat er een eerste bespreking gepland om met alle betrokkenen, o.a. veiligheidsauditors van Goudappel Coffeng en de gemeente Utrecht, de bevindingen van commentaar te voorzien. Dan zal er in generieke zin ook meer duidelijk worden gegeven over de weging en ernst van de gedane constatering. In telefonisch overleg met Goudappel Coffeng van vanochtend over het conceptrapport, geven zij blijk van het feit dat dit rapport echt een eerste concept is. Mede door de ervaringen in het proefbedrijf, finetunen van VRI's, zullen constatering inhoudelijk zijn achterhaald c.q. zijn opgelost. Dit zal worden meegenomen in een nieuwe versie.

De eerste indruk van het conceptrapport is dat er voor ons geen bevindingen in staan die onbekend zijn. Deels betreft het ook zaken die niet of niet rechtstreeks met de Uithoflijn van doen hebben (kruisingen in de nabije omgeving). Door de opsomming van bevindingen zonder duiding kan het concept de indruk wekken dat de verkeersveiligheid onvoldoende geborgd is. In het overleg op donderdag 4 juli zullen we met de betrokkenen de inhoud van nadere duiding voorzien en waar nodig acties uitzetten. Aan de realisatie van de kruisingen is een jarenlange voorbereiding aan voorafgegaan, door interne en externe experts. Daarbij zijn er rapporten gemaakt waaruit blijkt dat er sprake is van een veilige, beheerste situatie, zoals blijkt ook uit de ISA verklaringen die zijn afgegeven.

Nogmaals, wij begrijpen de reactie van ILT, maar zijn wij met name verbaasd over het gewicht dat aan deze studie van Goudappel wordt toegekend. Indien er sprake zou zijn van onveilige situatie(s), dan hadden wij als verantwoordelijke partij zelf beheersmaatregelen genomen, zoals in het uiterste geval het stilleggen van het proefbedrijf. De audit is een moment opname, gestoeld op een schouw van slechts 9 uur waarbij de trambaan en naastgelegen kruisingen zijn langsgelopen. Bovendien heeft het proefbedrijf, dat inmiddels 4 maanden loopt, geen bevindingen opgeleverd die duiden op een onveilige situatie.

Wij stellen het volgende proces voor: wij zorgen voor een update van het rapport en alle bevindingen uit het conceptrapport worden voorzien van een reactie. Deze reacties zullen we eind deze week met u delen en het lijkt ons logisch dat we die in een tweede gesprek nader toelichten. Tevens leggen we deze reacties inhoudelijke ter toetsing voor aan de leden van de Safety Board. De Safety Board komt op maandag 8 juli bijeen.

Het advies van ILT om het proefbedrijf te staken draagt naar onze overtuiging niet bij aan een betere verkeerssituatie. De bevindingen van het proefbedrijf tot dusver geven geen indicatie dat er sprake is van een onveilig verkeersbeeld. Ook de bevindingen van de trambestuurders en waarnemers - die gedurende het proefbedrijf op regelmatige basis zijn geïnventariseerd - geven geen aanleiding om het proefbedrijf te staken. Wanneer ingrijpen nodig is, dan worden maatregelen genomen (bijvoorbeeld de inzet van verkeersregelaars bij de AHOB Koningsweg). Het stilleggen van het proefbedrijf zorgt ervoor dat de gewinning van de weggebruikers wordt onderbroken. Dat komt naar onze beleving de verkeersveiligheid niet ten goede.

Hierom deze afspraak samen met ILT (en RUD) over hoe om te gaan met deze situatie in de volle overtuiging dat er sprake is van een veilige situatie die we de komende tijd stap voor stap verder te blijven verhogen.

Met vriendelijke groet,



Safety Manager – Trambedrijf Beheer en Onderhoud (Regiotram) | Provincie Utrecht

[Bijlage 2]

Extern | 007 - Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) door Goudappel-Coffeng | audit voor start exploitatie



Auditgegevens	
ID:	Extern 007
Titel:	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) door Goudappel-Coffeng audit voor start exploitatie
Toets status:	in uitvoering
Uitgevoerd door:	
Datum uitgevoerd:	2019-05-08
Verantw. afdeling:	

Toetsonderwerp Organisatie / Discipline	
Provincie Utrecht - afdeling OV	

Externe / ISA bevindingen

Nr. Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving	Type	Verantw. manager POUHL	Allocatie partij
01	Verkeersveiligheidsaudit 1.1 algemeen	3	Het beeld en het geluidssignaal van de tramwaarschuwingen langs de Uithooflijn lopen niet overal synchroon.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
02	Verkeersveiligheidsaudit 1.2 algemeen	3	De waarschuwingssignalen lopen door, terwijl de bus of tram al is gepasseerd.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
03	Verkeersveiligheidsaudit 1.3 algemeen	4	De waarschuwingssignalen voor de tram gaan aan, terwijl er geen bus of tram aankomt.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
04	Verkeersveiligheidsaudit 1.4 algemeen	4	De afstelling van de verkeerslichten bij de Uithooflijn leidt er bij sommige chauffeurs toe dat ze (langzaam) doorrijden tot net voor, op of zelfs over de stopstreep.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
05	Verkeersveiligheidsaudit 2.1 Ziekenhuizen en omgeving P+R	4	Trams die vanaf de P+R halte naar de remise rijden (in de verkeerde richting, nl. van rechts afkomstig) zijn door de muur aan de rechterkant van de voetgangersoversteek niet zichtbaar voor voetgangers.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
06	Verkeersveiligheidsaudit 2.2 Ziekenhuizen en omgeving P+R	4	De fietsroutes naar het P+R zijn niet duidelijk; er zijn missings links in het fietsnetwerk.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Nr.	Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving	Type	Verantw. manager POUHL	Allocatie partij
07	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	2.3 Ziekenhuizen en omgeving P+R	4	De tram- en buslichten in de tunnelbak hangen na de bocht.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
08	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	2.4 Ziekenhuizen en omgeving P+R	4	De route vanaf het fitnesscentrum bij P+R naar Uppsalalaan is niet duidelijk voor bestemmingsverkeer door verkeerd geplaatste en ontbrekende borden, de weg voor bestemmingsverkeer lijkt op een voetgangerszone, ongeregelde oversteek van de trambaan.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
09	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	2.5 Ziekenhuizen en omgeving P+R	4	De voetgangersoversteek tussen het Maxima/halte oostzijde en het WKZ/halte westzijde is breed. De waarschuwingslichten staan niet in de directe looplijn en zijn niet goed zichtbaar bij een andere route.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
10	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	2.6 Ziekenhuizen en omgeving P+R	4/5	Bussen die aan weerszijden van de Heidelberglaan rijden, ter hoogte van de loopbrug WKZ en de daaronder liggende voetgangersoversteek, hebben niet altijd gelijktijd 'groen'.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
11	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	2.7 Ziekenhuizen en omgeving P+R	5	Op het kruispunt met de Hoofddijk hebben fietsers en autoverkeer niet tegelijkertijd groen terwijl ze dezelfde rijstrook delen.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
12	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	2.8 Ziekenhuizen en omgeving P+R	5	Het kruispunt Heidelberglaan - Hoofddijk heeft een complexe, onlogische opbouw, waardoor gebruikers hun weg niet goed kunnen vinden.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
13	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	2.9 Ziekenhuizen en omgeving P+R	5	Op het kruispunt met de Hoofddijk ontbreken looproutes en maken fietsers een krappe boog.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
14	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	2.10 Ziekenhuizen en omgeving P+R	5	Op het deel waar de tram en bus apart rijden - tussen de zuidoost zijde van het UMC en de Universiteitsweg - heeft de trambaan een erg informeel karakter. Dat kan ertoe leiden dat overstekende verkeersdeelnemers onvoldoende aandacht besteden aan de			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Nr. Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving	Type	Verantw. manager POUHL	Allocatie partij
15	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel- Coffeng	2.11 Ziekenhuizen	Bij de voetgangersoversteek naar de parkeergarage (UMC), kruisend op de Heidelberglaan, toont het waarschuwingslicht bij de busbaan het woord tram. trambaan. In de schouw zagen we bijvoorbeeld wachende reizigers zittend op het trapperron en rokers onder het trambaan. trambaan.			Trambedrijf Beheer en (TBO)
16	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel- Coffeng	2.12 Ziekenhuizen	Op het ziekenhuissterrein (Heidelberglaan naar UMC) geldt maximumsnelheid 30 km/h bijkens de eigen terrein borden. De snelheid is echter niet duidelijk zichtbaar op het eigen terrein bord en komt niet overeen met de weginrichting.			Trambedrijf Beheer en (TBO)
17	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel- Coffeng	2.13 Ziekenhuizen en omgeving P+R	Bij het begin van het ziekenhuissterrein UMC staat een bord met fietsenstallingen met een verwijzing naar een fietsenstalling rechts. Daar is echter geen oversteekmogelijkheid (meer) aanwezig.			Trambedrijf Beheer en (TBO)
18	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel- Coffeng	3.1 Universiteitscampus	Op geregeld kruispunt Bolognaaan zijn de bus en tram niet in de regeling opgenomen. Daardoor komt het voor dat bus stilstaat voor stopstreep bij kruispunt en het waarschuwingslicht die fietsers/voetgangers zien, nog niet brand. De afstand tussen de stilstaande bus en voetgangers/fietsers is zo beperkt veilig oversteken voor voetgangers/fietsers niet mogelijk is als de bus of tram zou gaan rijden.			Trambedrijf Beheer en (TBO)
19	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel- Coffeng	3.2 Universiteitscampus	Op het kruispunt Bolognaaan mogen bestuurder van naar de ziekenhuissterreinen alleen van en naar de Universiteitsweg (noordzijde) rijden. Bestuurders doen dit, bijkens de schouw, niet in alle gevallen.			Trambedrijf Beheer en (TBO)
20	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel- Universiteitscampus	3.3 Universiteitscampus	Autobestuurders naderen vanaf de Universiteitsweg			Trambedrijf Beheer en

Nr.	Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving	Type	Verantw. manager POUHL	Allocatie partij
	Coffeng			met hoge snelheid het kruispunt Universiteitsweg - Heidelberglaan door het lange, brede en rechte tracé van de Universiteitsweg.			Onderhoud (TBO)
21	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	3.4 Universiteitscampus	6	Op het kruispunt Bolognalaan - Heidelberglaan blijft het voetgangerslicht groen (wachstand) terwijl het fietslicht naar rood gaat bij de Bolognalaan.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
22	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	3.5 Universiteitscampus	6	Fietzers die aan de westzijde oversteken op het kruispunt Bolognalaan, hebben geen zicht op de naderende tram door plaatsing van de VRI-paal.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
23	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	3.6 Universiteitscampus	6	Het geluidsignaal bij de oversteken op de campus ontbreekt.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
24	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	3.7 Universiteitscampus	6/7	Op kruispunt bij halte Padualaan, ter hoogte van het Hugo R. Kruytgebouw (UU), is fietsoversteek over de tram-/busbaan direct na krappe bocht in fietspad met bussen van schuin achter en samenkomst bus en tram. Waarschuwinglicht voor fietsers bij kruising is niet vroeg genoeg zichtbaar voor fietsers.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
25	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	3.8 Universiteitscampus	7	Bij halte Padualaan zijn geregelde looproutes indirect. Daardoor is de kans op onbedoelde routes groot, zo blijkt ook in de schouw.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
26	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	4.1 Weg tot de Wetenschap	7	Op de kruispunten langs de Weg der Wetenschap ligt de fietsroute parallel aan de trambaan. Fietzers hebben hierdoor slecht zicht op de waarschuwinglichten. Niet in alle gevallen is een extra licht of onderlicht toegepast.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
27	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	4.2 Weg tot de Wetenschap	7	Op het kruispunt Wim Sonneveldlaan is de tramoversteek van lichten voorzien, de rest van het kruispunt niet. Komend vanaf de Uithof is dit het eerste kruispunt waar bij de oversteek ook andere			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Nr. Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving	Type	Verantw. manager POUHL	Allocatie partij
28	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel- Coffeng	4.3 Weg tot de Wetenschap	Op kruispunt Platoaan is er sprake van een deelconflict tussen auto's opvangfietspad, doordat fietsers en automobilisten tegelijkertijd groen krijgen. Dit is onverwacht en leidt tot conflicten doordat automobilisten fietsers zeer laat opmerken.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
29	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel- Coffeng	4.4 Weg tot de Wetenschap	De bus halteert na het kruispunt Platoaan op de rijbaan in beide richtingen. Dit leidt tot wachterende auto's op het kruispunt.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
30	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel- Coffeng	4.5 Weg tot de Wetenschap	Kruispunt Herculeslaan - Galgenwaard is een combinatie van groot en zeer onoverzichtelijke kruispunt (opsteelvakken in twee richtingen, voorrang om de bocht, schuine overstekken) met hoge snelheid. Tramkruising maakt (bepert) complexer.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
31	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel- Coffeng	4.6 Weg tot de Wetenschap	Bij de halte Galgenwaard steken voetgangers de halte. De waarschuwingslichten zijn slecht zichtbaar.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
32	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel- Coffeng	5.1 Laan van Maarschalkeweerd	Op het kruispunt Mytyweg, is een verkeerslicht aanwezig, gecombineerd met een lichtenregeling van de schuine oversteek van de trambaan. In beide richtingen ligt het tweede verkeerslicht in een bocht.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
33	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel- Coffeng	5.2 Laan van Maarschalkeweerd	Ten noorden van het kruispunt Mytyweg worden de sportvelden en naar Lunetten gescheiden door de rijbaan en de trambaan (Laan van Maarschalkeweerd). Fietsers en voetgangers kruisen onbedeeld de rijbaan en de trambaan. Tevens komt de tram schuin van achter, waardoor deze minder snel opgemerkt wordt.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
34	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel- Maarschalkeweerd	5.3 Laan van Maarschalkeweerd	Kruispunt Koningsweg is een combinatie van groot, snel opgemerkt wordt.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Nr.	Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving	Type	Verantw. manager POUHL	Allocatie partij
	Coffeng			complex kruispunt met slecht zicht, vooral voor fietsers die vanuit de binnenbocht oversteken, met auto's die met hoge snelheid vanaf buiten de kom komen aanrijden. Tramkruising maakt nog complexer.			Onderhoud (TBO)
35	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	5.4 Laan van Maarschalkerweerd	8	Op het kruispunt Koningsweg is er voor bromfietsers vanaf het Maarschalkerweerdpad geen vervolgroute beschikbaar.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
36	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	5.5 Laan van Maarschalkerweerd	9	Aan de noordzijde van het kruispunt Laan van Maarschalkerweerd - Koningsweg ontbreekt een voetgangersroute.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
37	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	6.1 Stationsplein centrumzijde	9	Bij het tram-busstation aan de centrumzijde moet de invoegende bus voorrang geven aan bussen vanaf achteren en trams uit de tegenrichting. Vervolgens moet de bus over een smalle strook rijden tussen de tramhalte en een dichte wand. Tevens kunnen voetgangers die per ongeluk de bus- en trambaan op lopen geconfronteerd worden met de tram uit onverwachte richting.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
38	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	6.2 Stationsplein centrumzijde	9	De looproute van de zuidzijde naar de noordzijde van de bus-trambaan Leidseveertunnel naar het station is niet duidelijk.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
39	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	6.3 Stationsplein centrumzijde	9	Enkele automobilisten rijden vanaf het kruispunt Catharijnesingel - Vredenburgbaan via Vredenburgbaan de trambaan op.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
40	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	6.4 Stationsplein centrumzijde	9	Ontheffingsmogelijkheden bij Smakkelaarsveld - Vredenburglaan - Leidseveer zijn niet eenduidig.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
41	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	6.5 Stationsplein centrumzijde	10	Aansluiting halen en brengen bij Mediamarkt is onduidelijk; de route ernaartoe is onduidelijk en een route terug bestaat niet.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
42	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	7.1 Stationsgebied Jaarbeurszijde	11	Onduidelijke vormgeving kruispunt Jaarbeurszijde. Noordzijde van het kruispunt is rommelig en			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Nr. Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving	Type	Verantw. manager POUHL	Allocatie partij
43	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel- Coffeng	7.2 Stationsgebied Jaarbeurszijde	11 Voetgangersoverssteek spoorzijde kruispunt Jaarbeurs ontbreekt.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
44	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel- Coffeng	7.3 Stationsgebied Jaarbeurszijde	11 De bus- en tramoverssteek bij kruispunt Jaarbeurs wordt ook gebruikt door taxi's. Deze groep gedroeg zich tijdens de schouw minder aangepast, en de voertuigen vallen minder op.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
45	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel- Coffeng	7.4 Stationsgebied Jaarbeurszijde	11 De verkeersregeling loopt niet op alle momenten goed bij kruispunt Jaarbeurs. Tijdens de schouw waren er momenten met een lange roodtijd voor fietsers en voetgangers zonder passerend verkeer.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
46	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel- Coffeng	7.5 Stationsgebied Jaarbeurszijde	11 De tram van en naar de Uithof heeft (in ieder geval op dit moment) geen halte op deze locatie. Als dat zo blijft, kan deze tram onverwacht snel voorbij rijden.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
47	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel- Coffeng	7.6 Stationsgebied Jaarbeurszijde	11 Bussen die wachten voor de overssteek over de fietsroute bij de World Trade Center Utrecht vormen een wachtrij waarbij de laatste bus uitsleept over de trambaan. De trambestuurders hebben mating zicht op dit punt.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
48	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel- Coffeng	7.7 Stationsgebied Jaarbeurszijde	11 Het kruispunt nabij het loading dock van het stadhuis is groot en onoverzichtelijk. Er zijn niet of nauwelijks fietsers en voetgangers, maar de 'verdwaaide' voetganger en fietsers komt onverwacht en kan zijn route lastig vinden.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)
49	Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel- Coffeng	7.8 Stationsgebied Jaarbeurszijde	11 De bus (en andere ontheftingshouders) en de tram kunnen mischschieën naast elkaar de smalle Leidscheveertunnel inrijden maar hebben daarna slechts een gezamenlijke rijstrook.			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Externe / ISA rapportage					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Algemeen			
ID:	01	Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open	type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3)	1.1	3	Het beeld en het geluidssignaal van de tramwaarschuwingen langs Goudappel-Coffeng
de Uithooflijn lopen niet overal synchroon.			

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	
		Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)	

Actie's

ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17251	Aangaven welke acties nog gepland zijn om uit te voeren op het synchroon laten lopen van het beeld en geluidssignaal bij een VRI of TWL.	2019-07-02			afgerond
17250	Aangaven welke acties gedaan zijn op het synchroon laten lopen van het beeld en geluidssignaal bij een VRI of TWL.	2019-07-02			afgerond
17329	Toelichting geven op monitoring methode	2019-07-05			afgerond

Logboek

Logboek omschrijving		
Ingediend door	Datum ingediend	
Bespreken in telefonisch overleg met Goudappel-Coffeng op 05 juli 2019: Er is standaard reguliere monitoring door de gemeente Utrecht. Hardware storingen kunnen door melding binnenkomen. Er zijn tevens regelmatig personen buiten die meldingen kunnen doorgeven.	2019-07-05	
Dit werd veroorzaakt door een hardware storing in een regelautoomaat. Dit is inmiddels verholpen.	2019-07-03	

is vastgelegd in document				
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door
Organisatie				

Oordeel ISA	

Algemeen	
ID:	02
Status opsteller:	open
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	1.2 algemeen	3	De waarschuwingssignalen lopen door, terwijl de bus of tram al is gepasseerd.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17253	Aangeven welke acties nog gepland zijn om uit te voeren op het aanstaan van een waarschuwingssignalen, terwijl de bus of tram al is gepasseerd bij een VRI of TWL.		2019-07-03		afgerond
17252	Aangeven welke acties gedaan zijn op het aanstaan van een waarschuwingssignalen, terwijl de bus of tram al is gepasseerd bij een VRI of TWL.		2019-07-04		afgerond
17325	Realiseren van pilot met VRI en TWL aanpassing op de Heidelberglaan.				niet uitgevoerd

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum ingediend
Besproken in workshop met Goudappel-Coffeng op 04 juli 2019: Bij de Heidelberglaan is het gebied waar het grootste aantal KAR berichten gehanteerd worden, dit leidt tot veel KAR berichten en een aantal KAR collisions. De huidige situatie is wel voldoende veilig, er is een plan om de veiligheid te verbeteren.		2019-07-04
Binnenkort worden op veel oversteken op de Heidelberglaan de negenogen vervangen door verklikingslichten (geel knipperend driehoekje in verkeerslantaarn), die uitsluitend aangeven dat de waarschuwingslichten in bedrijf zijn. Er is dan geen ontruimingstijd meer. Zodra het gele driehoekje gaat branden weet de chauffeur/bestuurder dat de waarschuwingslichten werken en kan hij in die wetenschap de oversteek passeren, rekening houdend met eventueel overstekend langzaam verkeer.		2019-07-04
Er is inmiddels een plan uitgewerkt en vastgesteld waarmee het aantal KAR meldingen wordt beperkt.		2019-07-03
Er zijn veel oversteken met verkeerslichten geregeld op de Heidelberglaan. Als er veel bussen passeren dan bereiken niet alle KAR meldingen de regelautomaat. Hierdoor worden bussen soms niet in- of uitgemeld. Als ze niet worden uitgemeld dan blijft het waarschuwingslicht te lang knipperen. Er wordt gewerkt aan een wijziging waarmee het aantal KAR meldingen wordt beperkt. Over het algemeen bereiken de KAR meldingen wel de regelautomaat en dooft het waarschuwingslicht op tijd na passeren van tram of bus. De verkeersveiligheid is nog altijd gewaarborgd		2019-07-03

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen	
ID:	03
Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	1.3 algemeen	4	De waarschuwingslichten voor de tram gaan aan, terwijl er geen bus of tram aankomt.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17330	Toelichting geven op monitoring methode		2019-07-05		afgerond
17254	Aangeven welke acties gedaan zijn op het aangaan van een waarschuwingslicht, terwijl er geen bus of tram aankomt.		2019-07-02		afgerond
17255	Aangeven welke acties nog gepland zijn om uit te voeren op het aangaan van een waarschuwingslicht, terwijl er geen bus of tram aankomt.		2019-07-02		afgerond

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum ingediend
Besproken in telefonisch overleg met Goudappel-Coffeng op 05 juli 2019: Er is standaard reguliere monitoring door de gemeente Utrecht. Hardware storingen kunnen door melding binnenkomen. Er zijn tevens regelmatig personen buiten die meldingen kunnen doorgeven.		2019-07-05
Kan tijdens schouw Goudappel veroorzaakt zijn door (tijdelijk) defecte detectielus. Momenteel zijn er geen detectie storingen aanwezig.		2019-07-03
Wordt zoals elke detectielus in de gemeente Utrecht gemonitord door de operationeel beheerder van de verkeerslichten (via verkeerscentrale).		2019-07-04

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen			
ID:	04	Status opsteller:	open
Status Externe / ISA:	open	type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3)	1.4	algemeen	4
Goudappel-Coffeng			
De afstelling van de verkeerslichten bij de Uithoofjnen leidt er bij sommige chauffeurs toe dat ze (langzaam) doornijden tot net voor, op of zelfs over de stopstreep.			

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's				
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder
17257	Aangeven welke acties gedaan zijn op de timing in de werking van een VRI en TWL.	2019-07-02		afgerond
17256	Aangeven welke acties nog gepland zijn om uit te voeren op de timing in de werking van een VRI en TWL.	2019-07-04		afgerond
17321	Realiseren van pilot met VRI en TWL aanpassing op de Heidelberglaan.			niet uitgevoerd

Logboek		
Logboek omschrijving		
Ingediend door	Datum ingediend	
Binnenkort worden op veel oversteken op de Heidelberglaan de negenogen vervangen door verlichtingslichten (geel knipperend driehoekje in verkeerslichten), die uitsluitend aangeven dat de waarschuwingssignalen in bedrijf zijn. Er is dan geen ontruimingstijd meer. Zodra het gele driehoekje gaat branden weet de chauffeur/bestuurder dat de waarschuwingssignalen werken en kan hij in die wetsenschap de overstek passeren, rekening houdend met eventueel overstekend langzaam verkeer.		

Is vastgelegd in document				
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door
Organisatie				

Cordeel ISA	

Algemeen	
ID:	05
Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	2.1 Ziekenhuizen en omgeving P+R	4	Trams die vanaf de P+R halte naar de remise rijden (in de verkeerde richting, nl. van rechts afkomstig) zijn door de muur aan de rechterkant van de voetgangersoversteek niet zichtbaar voor voetgangers.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17258	Aangeven op welke wijze een overstekende voetganger geattendeerd wordt op een passende tram.		2019-07-02		afgerond

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum ingediend
Om een overstekende voetganger te attenderen op een passende tram is een waarschuwingsinstallatie gerealiseerd bij deze oversteek. Wetende dat er tegen de richting in moet worden gereden is daar in het ontwerp en instructies rekening mee gehouden: * Door de twee sporen uit elkaar te leggen hoeven voetgangers de twee sporen niet in één keer over te steken. * De maximum snelheid is beperkt tot 15 km/uur. Context: het aantal ritten dat tegen de richting in wordt gereden is zeer beperkt (max 1 per uur). Trambestuurders rijden op zicht.		2019-07-02

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen			
ID:	06	Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open		
type:			

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3)	2.2 Ziekenhuizen en omgeving P+R	4	De fietsroutes naar het P+R zijn niet duidelijk; er zijn missig links in het fietsnetwerk.
Goudappel-Coffeng			

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	
		Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)	

Actie's				
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder
17259	Toelichting geven op beschikbare fietsroutes rond P+R De Uithof.		2019-07-02	
				afgerond

Logboek			
Logboek omschrijving			
Er zijn fietsroutes beschikbaar tussen P+R De Uithof en het ziekenhuis. Dit kan via het Uppsalapad (fietspad naar De Bilt) en de Hooftdijk. Fietsroutes zijn bewegwijzerd.		Ingediend door	Datum ingediend
			2019-07-02

Is vastgelegd in document				
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door
				Organisatie

Oordeel ISA	

Algemeen	
ID:	07
Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	2.3 Ziekenhuizen en omgeving P+R	4	De tram- en buslichten in de tunnelbak hangen na de bocht.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17260	Toelichting geven op instructie aan gebruikers van tram- en buslichten.		2019-07-02		afgerond

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum Ingediend
Geen aanpassing in VRI nodig. Er is duidelijk zichtbaar voorlicht aanwezig.		2019-07-03
In het Proefbedrijf zijn de opleidingsritten voor de trambestuurders. Ook voor buschauffeurs zijn opleidingsritten per buslijn. De input van de seinplaatsing is het gebruiksdossier. Het gebruiksdossier is een referentie document bij de integrale safety case Uithoflijn.		2019-07-02

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen	
ID:	08
Status opsteller:	open
Status Externe / ISA:	open
Type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	2.4 Ziekenhuizen en omgeving P+R	4	De route vanaf het fitnesscentrum bij P+R naar Uppsalaan is niet duidelijk voor bestemmingsverkeer door verkeer geplaatst en ontbrekende borden, de weg voor bestemmingsverkeer lijkt op een voetgangerszone, ongeregelde overstek van de trambaan.

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	
			Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's				
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder
17320	Analyseren of andere bestating nuttig is voor busverkeer bij het verlaten van de parkeergarage P+R De Uithof.	2019-07-05		
17319	Analyseren of bebording voor busverkeer een aanpassing nodig heeft bij het verlaten van de parkeergarage P+R De Uithof.			
				afgerond
				niet uitgevoerd

Logboek			
Logboek omschrijving			
	Ingediend door	Datum ingediend	
Bespreken in telefonisch overleg met Goudappel-Coffeng op 05 juli 2019: De beweging is in de VRI regeling opgenomen. Het bord D05r is geplaatst. Het is een uitzonderlijke situatie als hier verkeer rijdt. Een andere bestating is daarmee niet een realistische oplossing.		2019-07-05	
Het fitness centrum is van Olympos sportvereniging.			2019-07-05

is vastgelegd in document				
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door
				Organisatie

Ordeel ISA	

Algemeen	
ID:	09
Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	2.5 Ziekenhuizen en omgeving P+R	4	De voetgangersoversteek tussen het Maxima/halte oostzijde en het WKZ/halte westzijde is breed. De waarschuwingslichten staan niet in de directe looplijn en zijn niet goed zichtbaar bij een andere route.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17261	Aangeven of de waarschuwingslichten bij de voetgangersoversteek tussen het Maxima/halte oostzijde en het WKZ/halte westzijde voldoende zichtbaar zijn voor overstekende personen uit verschillende richtingen.		2019-07-02		afgerond
17314	Realisatie buiten van (onder)lichten en bijdraaien bij de voetgangersoversteek tussen het Maxima/halte oostzijde en het WKZ/halte westzijde voldoende zichtbaar zijn voor overstekende personen uit verschillende richtingen.		2019-07-03		vervallen

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum ingediend
Buiten schouwen en zo nodig bijdraaien (onder)lichten. Situatie buiten beoordeeld.		2019-07-03
Situatie buiten beoordeeld. Hoge lichten aan overzijde van de oversteek zijn voldoende zichtbaar, ook voor voetgangers vanaf halte.		2019-07-04

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen			
ID:	10	Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open	type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng			
2.6 Ziekenhuizen en omgeving P+R			
4/5 Bussen die aan weerszijden van de Heideberglaan rijden, ter hoogte van de loopbrug WKZ en de daaronder liggende voetgangersoversteek, hebben niet altijd gelijkertijd 'groen'.			

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	
		Tambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)	

Actie's				
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder
17262	Toelichting geven of het wenselijk/ passend is om bussen die aan weerszijden van de oversteek rijden gelijkertijd 'groen' te geven.		2019-07-03	
				afgerond

Logboek			
Logboek omschrijving			
	Ingediend door	Datum ingediend	
Besproken in telefonisch overleg met Goudappel-Coffeng op 05 juli 2019: De bussen krijgen groen op basis van de benodigde doorstroming.			
Klopt dat lichten niet altijd tegelijk op groen staan. Aan weerszijde van de kruising bevindt zich een bus/tramhalte. Het kan zijn dat een tram/bus nog niet klaar is met halteren en nog geen groen licht heeft aangevraagd			
Verder is het mogelijk dat een halterende tram de doorgang belemmert. Bussen in dezelfde richtingen krijgen dan nog geen groen bij stroomopwaarts gelegen oversteek omdat anders de voetgangersoversteek wordt geblokkeerd			
		2019-07-04	

Is vastgelegd in document				
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door
				Organisatie

Cordeel ISA	

Algemeen	
ID:	11
Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	2.7 Ziekenhuizen en omgeving P+R	5	Op het kruispunt met de Hoofddijk hebben fietsers en autoverkeer niet tegelijkertijd groen terwijl ze dezelfde rijstrook delen.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17263	Toelichting geven op de situatie bij het kruispunt met de Hoofddijk dat fietsers en autoverkeer niet tegelijkertijd groen terwijl ze dezelfde rijstrook delen.		2019-07-03		afgerond

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum ingediend
Fiets en auto hebben aparte lichten. Autoverkeer kan goed zien op welk licht men moet letten. Geen aanpassing nodig. De situatie functioneert bij het opvolgen van de lichten. Ruimtebeslag is onvoldoende om deze situatie verder te verbeteren.		2019-07-03

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen			
ID:	12	Status opsteller:	open
Status Externe / ISA:	open	type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3)			
Goudappel-Coffeng			
2,8 Ziekenhuizen en omgeving P+R			
5			
Het kruispunt Heidelberglaan - Hoofdijk heeft een complexe, onlogische opbouw, waardoor gebruikers hun weg niet goed kunnen vinden.			

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	
		Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)	

Actie's

ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17264	Toelichting geven op de huidige inrichting van het kruispunt Hoofdijk.		2019-07-04		afgerond
17322	Realiseren van een rechtsaf markeringspijl op het wegdek om de rijfchtng voor verkeer vanaf Lundlaan richting Spodeisende hulp UMC beter zichtbaar te maken.				niet uitgevoerd
17327	Nadere analyse uitvoeren op de informatie voorziening van het PMC naar bezoekers voor parkeren door bezoekers.				niet uitgevoerd

Logboek

Logboek omschrijving		Ingediend door	Datum ingediend
Besproken in workshop met Goudappel-Coffeng op 04 juli 2019: De ontsluiting van het PMC is niet via de Hoofdijk en niet over de kruising van de hoofdijk.			
De hoofdijk is door de gemeente Utrecht aangewezen als historische weg. Daarmee is het niet de bedoeling om hier een separaat fietspad te maken.			
De kruising is weliswaar wel complex, maar niet onlogisch. De hoofdontsluitingsweg loopt met de bocht mee naar het UMC en kruist de trambaan niet. Het voorsorteerak om linksaf te slaan naar het Prinses Maxima Centrum gaat naar de secundaire weg Hoofdijk. Deze overgang kan omdat het gebruik van de Hoofdijk door gemotoriseerd verkeer beperkt is. Bezoekers van het PMC parkeren bij het WKZ en hoeven dus niet de trambaan te kruisen. De onderbouwing waarom uit de schouw naar voren is gekomen dat de kruising onlogisch zou zijn ontbreekt overigens.			
Om bestemmingsplan-technische redenen kan de Hoofdijk niet worden verbreed. Er is hierdoor sprake van een om-en-om regeling voor verkeer van/naar Hoofdijk en Prinses Maxima Centrum. Om de rijfchtng voor verkeer vanaf Lundlaan richting Spodeisende hulp UMC beter zichtbaar te maken wordt de rechtdoor pijl op het wegdek binnenkort vervangen door een rechtsaf pijl. De huidige situatie is verkeersveilig.			

is vastgelegd in document				
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door
Organisatie				

Oordeel ISA	

Algemeen	
ID:	13
Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	2.9 Ziekenhuizen en omgeving P+R	5	Op het kruispunt met de Hoofddijk ontbreken looproutes en maken fietsers een krappe boog.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17265	Toelichting geven op de looproutes de krappe boog in het fietspad bij het kruispunt met de Hoofddijk .		2019-07-02		afgerond

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum ingediend
Een voetganger kan de trambaan oversteken bij de halte WKZ, hier is een logische looproute. Er is geen logische looproute over de Hoofddijk. Fietsers hebben inderdaad een bocht te maken, dit is een bocht die met voldoende comfort te fietsen is.		2019-07-02

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen			
ID:	14	Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open		
type:			

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	2.10	5	Op het deel waar de tram en bus apart rijden - tussen de zuidoost zijde van het UMC en de Universiteitsweg - heeft de trambaan een erg informeel karakter. Dat kan ertoe leiden dat overstekende verkeersdeelnemers onvoldoende aandacht besteden aan de trambaan. In de schouw zagen we bijvoorbeeld wachtende reizigers zittend op het trapperon en rokers onder het trappenhuis pal naast de trambaan.

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	
		Tambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)	

Actie's			
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed
17267	Aangeven welke communicatie gedaan is tegen wachtende reizigers zittend op het trapperon en rokers onder het trappenhuis pal naast de trambaan.		2019-07-04
17266	Toelichting geven op de uitvoeringsvorm van de trambaan op het deel waar de tram en bus apart rijden.		2019-07-02
			afgerond

Logboek omschrijving		
	Ingelend door	Datum ingelend
De trambaan is vormgegeven in grasbaan, zodat deze een hoge herkenning heeft op het deel waar de tram en bus apart rijden. Voor de attendering zijn waarschuwingssignalisaties en bebording bij kruisingen toegepast.		2019-07-02
Dit hebben we eerder ook geconstateerd. Het blijken vooral UMC medewerkers te zijn. UMC heeft een anti-rookbeleid ingevoerd, die rokers verdrijven tot de rand van het anti-rookgebied. Daarop blijken de rokers o.a. naar de tramhalte te lopen om te roken. PU heeft geen anti-rookbeleid op de haltes.		2019-07-04
Wij hebben een aantal acties ingezet: - Aanspreken UMC. UMC laat beveiligers de rokers aanspreken. UMC zou ook interne communicatie verzorgen. Ik heb hier geen opvolging van gezien. - Extra gele attentieborden "let op, tram" bij de overweg plaatsen waar de rokers langslipen. - Daarnaast heeft UMC (samen met PMC) contact gezocht met PU om samen een anti-rookbeleid in te voeren voor de haltes. De haltes zijn immers van PU. PU heeft postief gereageerd en is nu bezig met het opstellen van anti-rookbeleid voor deze haltes.		
Zie doc. 'Email Vertraging tram door rokers halte UMC', 'Email Rokers halte UMC' en 'Beantwoordingsbrief Rookbeleid UMC WKZ ondertekendGS_2'.		

is vastgelegd in document			
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand
Beantwoordingsbrief Rookbeleid UMC WKZ ondertekendGS_2	Beantwoordingsbrief Rookbeleid UMC WKZ ondertekendGS_2	2019-04-16	Beantwoordingsbrief Rookbeleid UMC WKZ ondertekendGS_2.pdf
Email Vertraging tram door	Email Vertraging tram door	2019-	RE Vertraging tram door
Projectorganisatie	Organisatie	Opgesteld	afdeling OV - Provincie Utrecht

rokers halte UMC	rokers halte UMC	03-11	rokers halte UMC.msg		Uithoflijn (POUHL)
Email Rokers halte UMC	Email Rokers halte UMC	2019-03-08	Fwd Rokers halte UMC.msg		Projectorganisatie Uithoflijn (POUHL)

Oordeel ISA					

Algemeen	
ID:	15
Status opsteller:	open
Status Externe / ISA:	open
Type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) 2.11 Ziekenhuizen en omgeving P+R			
Goudappel-Coffeng			
Bij de voetgangersoversteek naar de parkeergarage van het ziekenhuis (UMC), kruisend op de Heideberglaan, toont het waarschuwingsschild bij de busbaan het woord tram.			

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	
		Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)	

Actie's				
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder
17315	Het tramsjabloon waarschuwingdriehoek met uitroeptekens in het licht hanteren. En op het bord komt de tekst "bus", "tram" of "bus/tram" bij de oversteek naar de parkeergarage van het ziekenhuis voor de oversteek van de busbaan.			
17324	Analyseren of er andere kruisingen zijn, waar alleen een busbaan wordt overgestoken of een gecombineerde tram/busbaan, zodat het tramsjabloon vervangen kan worden.	2019-07-05		
17268	Aangeven of een wijziging van toepassing is aan het waarschuwingsschild bij de busbaan die het woord "tram" toont bij de oversteek naar de parkeergarage van het ziekenhuis voor de oversteek van de busbaan.	2019-07-02		
				afgerond
				afgerond
				uitgevoerd
				niet
				Status

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum ingediend
Besproken in telefonisch overleg met Goudappel-Coffeng op 05 juli 2019: Het plan is om een waarschuwingdriehoek met uitroeptekens in het licht hanteren bij meerdere kruisingen. En op het bord komt de tekst "bus", "tram" of "bus/tram".		2019-07-05
Tramsjabloon vervangen.		2019-07-03
Vandaag geconstateerd dat bijna op alle oversteeken nog het woord tram in sjablonen waarschuwingsschild zit.		2019-07-04

Is vastgelegd in document				
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door
				Organisatie

Ordeel ISA	

Algemeen	
ID:	16
Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	2.12 Ziekenhuizen en omgeving P+R	5	Op het ziekenhuisterrein (Heidelberglaan naar UMC) geldt maximumsnelheid 30 km/h blijkens de 'eigen terrein borden'. De snelheid is echter niet duidelijk zichtbaar op het eigen terrein bord en komt niet overeen met de weginrichting.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17270	Aangeven of de weginrichting passend is bij de maximumsnelheid van 30 km/u rond het ziekenhuis.		2019-07-05		afgerond
17269	Toelichting geven op de aanduidingen van maximumsnelheid van 30 km/u rond het ziekenhuis.		2019-07-05		afgerond

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum Ingediend
Besproken in telefonisch overleg met Goudappel-Coffeng op 05 juli 2019: De snelheid voor bus en tram is weergegeven op de baanvaktekeningen. Dit bord is niet relevant voor het tram of bus vervoer.		2019-07-05

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen			
ID:	17	Status opsteller:	open
Status Externe / ISA:	open	type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng			
2.13 Ziekenhuizen en omgeving P+R		5	Bij het begin van het ziekenhuisterrein UMC staat een bord met fietsenstallingen met een verwijzing naar een fietsenstalling rechts. Daar is echter geen oversteeekmogelijkheid (meer) aanwezig.

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	
		Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)	

Actie's			
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed
17272	Aanpassing van de beording met verwijzing naar een fietsenstalling naar rechts naar de huidige situatie zonder oversteeek naar rechts.		
			Actiehouder
			Status
			niet uitgevoerd

is vastgelegd in document			
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand
			Opgesteld door
			Organisatie
Ordeel ISA			

Algemeen	
ID:	18
Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	3.1 Universiteitscampus	6	Op geregeld kruispunt Bolognalaan zijn de bus en tram niet in de regeling opgenomen. Daardoor komt het voor dat bus stilstaat voor stopstreep bij kruispunt en het waarschuwingslicht die fietsers/voetgangers zien, nog niet brand. De afstand tussen de stilstaande bus en voetganger/fietsers is zo beperkt veilig oversteken voor voetgangers/fietsers niet mogelijk is als de bus of tram zou gaan rijden.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17273	Toelichting geven op welke verkeersstromen wel en niet in de regeling van het kruispunt Bolognalaan zijn opgenomen: bus, tram, fiets en voetganger.		2019-07-02		afgerond
17274	Aangeven of een verplaatsing van de stopstreep bij het kruispunt Bolognalaan van toepassing is.		2019-07-03		afgerond

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingedlend door	Datum ingedlend
Als waarschuwingslicht gedoofd is dan is het licht in feite groen. Als waarschuwingslicht gaat knipperen dan kan een voetganger of fietser in de ontruimingstijd nog veilig de overkant bereiken voordat bus/tramlicht groen wordt en kruisend verkeer gaat rijden. Verplaatsen stopstreep is derhalve niet nodig.		2019-07-04
Door complexe kruising met veel kruisend autoverkeer is absolute prioriteit voor bus/tram niet altijd mogelijk. Daardoor komt OV regelmatig gedurende korte tijd tot stilstand. Fietsers en voetgangers worden binnenkort meegenomen in de regeling ('normale' voetgangers- en fietslichten)		2019-07-03

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen			
ID:	19	Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open		
Type:			

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	3.2	Universiteitscampus	Op het kruispunt Bolognaaan mogen bestuurder van naar de ziekenhuissterreinen alleen van en naar de Universiteitsweg (noordzijde) rijden. Bestuurders doen dit, bijkens de schouw, niet in alle gevallen.

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's

ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17276	Aangeven of de toevoeging van een richtingspijl na de oversteek van het fietspad een nuttige toevoeging is voor verkeer vanaf de hoofdingang UMC ziekenhuis rechtsaf de Universiteitsweg op.		2019-07-03		afgerond
17275	Aangeven welke zicht maatregelen aanwezig zijn voor verkeer vanaf de hoofdingang UMC ziekenhuis rechtsaf de Universiteitsweg op.		2019-07-02		afgerond
17277	Aangeven welke rijbaaninrichting maatregelen aanwezig zijn voor verkeer vanaf de hoofdingang UMC ziekenhuis rechtsaf de Universiteitsweg op.		2019-07-02		afgerond

Logboek

Logboek omschrijving		Ingediend door	Datum ingediend
De rijbaaninrichting is reeds in een boog rechtsaf gerealiseerd voor verkeer vanaf de hoofdingang UMC ziekenhuis rechtsaf de Universiteitsweg op.			2019-07-02
De verkeerslichten geven alleen een richtingspijl naar rechts aan. Tevens is er een bord met verplichte rijrichting voor verkeer vanaf de hoofdingang UMC ziekenhuis rechtsaf de Universiteitsweg op.			2019-07-02
Dit zijn bewust illegale manoeuvres. Verplichte rijrichting is met bebording en pijlen in het fietspad duidelijk aangegeven. In plaats van richtingspijl na de oversteek worden op verkeerslichten aangebracht om illegale manoeuvres verder tegen te gaan. Komt neer op handhaving door politie. Er is overigens geen sprake van onveilige manoeuvres over de trambaan!			2019-07-03

Is vastgelegd in document				
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door
				Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen	
ID:	20
Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	3.3 Universiteitscampus	6	Autobestuurders naderen vanaf de Universiteitsweg met hoge snelheid het kruispunt Universiteitsweg - Heidelberglaan door het lange, brede en rechte tracé van de Universiteitsweg.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17278	Toelichting geven op de weginrichting met aantal rijstroken rond het kruising Universiteitsweg/ Bolognalaan met de trambaan.		2019-07-02		afgerond

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum ingediend
Besproken in workshop met Goudappel-Coffeng op 04 juli 2019: Dit is een gebruikelijke situatie in Utrecht en in Nederland.		2019-07-04
De doorstroming op de Universiteitsweg/ Bolognalaan heeft een 2x2 rijstrook inrichting nodig. Het verkeer stroopt met deze weginrichting in de spitsuren regelmatig op, daarmee is een verminderde rijstroken indeling niet wenselijk en biedt tevens geen oplossing.		2019-07-02
Het oordeel dat dit een ernstige afwijking zou zijn en opgevolgd dient te worden door het afwaarderen van de rijbaan naar 2x1 rijstroken zou betekenen dat op een rijweg met 2x2 rijstroken geen enkele kruising zou kunnen worden toegepast.		2019-07-04

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen			
ID:	21	Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open	type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3)	3.4	6	Op het kruispunt Bolognalaan - Heideberglaan blijft het voetgangerslicht groen (wachstand) terwijl het fietslicht naar rood gaat bij de Bolognalaan.

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	
		Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)	

Actie's				
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder
17279	Toelichting geven op het onafhankelijk van elkaar werkende voetgangerslicht en fietslicht op de kruising Universiteitsweg/ Bolognalaan met de trambaan.		2019-07-02	
				afgerond

Logboek			
Logboek omschrijving			
	Ingediend door	Datum Ingediend	
Besproken in telefonisch overleg met Goudappel-Coffeng op 05 juli 2019: Er is een groen golf voor de fietsers over de oversteeek.		2019-07-05	
Fietsers verleggen hier niet altijd mee omdat dit teveel vertraging oplevert voor tram/bus. Bij inmeiden OV moet anders eerst altijd de groene golf van fietsers worden afgewacht voor bus/tram groen kan knijgen. Niet gelooftwaardig om voetgangers ook in wachstand rood in te houden (voetgangers groene golf heeft immers geen invloed op wachttijd bus/tram). Fietsers kunnen op afstand wel via detectie groen licht aanvragen.		2019-07-03	

is vastgelegd in document			
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand
		Opgesteld door	Organisatie

Ordeel ISA	

Algemeen	
ID:	22
Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	3.5 Universiteitscampus	6	Fietzers die aan de westzijde oversteken op het kruispunt Bolognalaan, hebben geen zicht op de naderende tram door plaatsing van de VRI-paal.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17280	Aangeven of een aanpassing nodig is vanwege de zichtlijnen voor een fietser aan de westzijde bij de kruising Universiteitsweg/ Bolognalaan met de trambaan, waar het zicht op de naderende tram verminderd is door plaatsing van de VRI-paal.		2019-07-02		afgerond

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum ingediend
Fietzers hebben meer dan voldoende zicht. Uiteraard is er door de uitlegger een moment dat de tram heel even niet zichtbaar is. Maar dat leidt niet tot verkeersonveilige situaties. Niet mogelijk om uitlegger te verplaatsen naar plek waar deze niet in zichtlijn trambaan staat.		2019-07-03

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen			
ID:	23	Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open	type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-3.6		6	Het geluidssignaal bij de oversteken op de
Coffeng			campus ontbreekt.

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	
		Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)	

Actie's				
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder
17281	Een toelichting geven welk installaties in het Utrecht Science Park De Uithof wel of niet van een geluidssignaal zijn voorzien.		2019-07-02	
17316	Een test buiten uitvoeren om te schouwen/ luisteren waar geluidssignaal niet (goed) hoorbaar is bij installaties in het Utrecht Science Park De Uithof.		2019-07-03	
				afgerond

Logboek			
Logboek omschrijving		Ingediend door	Datum ingediend
Besproken in telefonisch overleg met Goudappel-Coffeng op 05 juli 2019: De afgelopen			2019-07-05
heeft het geluidssignaal een niveau aanpassing gehad.			
Geluidssignaal is op elke oversteek (goed) hoorbaar.			2019-07-04
Schouwen/luisteren waar geluidssignaal niet (goed) hoorbaar is.			2019-07-03

is vastgelegd in document				
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door
				Organisatie
Oordeel ISA				

Algemeen	
ID:	24
Status opsteller:	open
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	3.7 Universiteitscampus	6/7	Op kruispunt bij halte Padualaan, ter hoogte van het Hugo R. Kruytgebouw (UU), is fietsoversteek over de tram-/busbaan direct na krappe bocht in fietspad met bussen van schuin achter en samenkomst bus en tram. Waarschuwingslicht voor fietsers bij kruising is niet vroeg genoeg zichtbaar voor fietsers.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17282	Aangeven of een voorwaarschuwing nodig is bij de fietsoversteek Coimbrapad.		2019-07-03		afgerond
17328	Realiseren van een voorwaarschuwingslicht voor fietsers bij de fietsoversteek Coimbrapad.				niet uitgevoerd

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum ingediend
Waarschuwingslicht en onderlicht is tijdig zichtbaar maar kan altijd beter. Voorwaarschuwingslicht voor fietsers wordt binnenkort toegevoegd als onderdeel van de VRI pilot rond de Heidelberglaan.		2019-07-03

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen			
ID:	25	Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open		
type:			

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3)			
Goudappel-Coffeng			
Universiteitscampus			
3.8			
7			
Bij halte Padualaan zijn geregelde looproutes indirect. Daardoor is de kans op onbedoelde routes groot, zo blijkt ook in de schouw.			

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	
		Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)	

Actie's				
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder
17283	Toelichting geven op looproutes die de trambaan kruisen in De Uithof.		2019-07-02	
				afgerond

Logboek			
Logboek omschrijving			
Ingediend door		Datum ingediend	
Besproken in telefonisch overleg met Goudappel-Coffeng op 05 juli 2019: De rijsnelheid op de Heideberglaan is beperkt.		2019-07-05	
De looproutes in Urecht Science Park De Uithof zijn zodanig gestuurd, dat deze de hoofdstromen van de looproutes faciliteren. Daartussen zijn plantenbakken in de vorm van schermen neergelegd. De ruimte tussen de plantenbakken mag gebruikt worden voor looproutes.		2019-07-02	

is vastgelegd in document				
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door
Organisatie				

Cordeel ISA	

Algemeen	
ID:	26
Status opsteller:	open
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	4.1 Weg tot de Wetenschap	7	Op de kruispunten langs de Weg der Wetenschap ligt de fietsroute parallel aan de trambaan. Fietzers hebben hierdoor slecht zicht op de waarschuwingslichten. Niet in alle gevallen is een extra licht of onderlicht toegepast.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17285	Aangeven welke oversteken met de trambaan nog van extra waarschuwingslichten of onderlichten voorzien gaan worden voor fietsers die parallel met de trambaan aankomen.		2019-07-03		afgerond
17284	Aangeven welke oversteken met de trambaan zijn voorzien van extra waarschuwingslichten of onderlichten voor fietsers die parallel met de trambaan aankomen.		2019-07-02		afgerond
17323	Realiseren van een voorwaarschuwingslicht op de kruising Sorbonnelaan voor fietsers komende vanaf Weg tot de Wetenschap richting Sorbonnelaan.				niet uitgevoerd

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum Ingediend
Besproken in telefonisch overleg met Goudappel-Coffeng op 05 juli 2019: De getoonde foto is van een richting genomen waar wel een voorwaarschuwingslicht is. In de tegenoverliggende richting ontbreekt deze, dit is de richting van het viaduct A27 naar de Leuvenlaan.		2019-07-05
Op kruising Sorbonnelaan wordt voorwaarschuwingslicht toegevoegd voor fietsers komende vanaf Weg tot de Wetenschap richting Sorbonnelaan. Voor rechtsafslaan fietsers vanaf USP is al wel een voorwaarschuwingslicht aanwezig. Draaien van waarschuwingsonderlichten is daarom niet nodig.		2019-07-03

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen			
ID:	27	Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open	type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	4.2 Weg tot de Wetenschap	7	Op het kruispunt Wim Sonneveldlaan is de tramoversteek van lichten voorzien, de rest van het kruispunt niet. Komend vanaf de Uithof is dit het eerste kruispunt waar bij de oversteek ook andere voertuigen dan bussen en trams kruisen.

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	
		Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)	

Actie's				
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder
17286	Toelichten of de fietsoversteek bij de Wim Sonneveldlaan voor fietsers met de hoofdrijbaan voor wegverkeer een verkeersregelinstantie nodig heeft.		2019-07-03	
17287	Aangeven of een andere inrichting van de fietsoversteek bij de Wim Sonneveldlaan voor fietsers met de hoofdrijbaan voor wegverkeer nuttig is.		2019-07-02	
				afgerond

Logboek		
Logboek omschrijving		
Ingediend door	Datum ingediend	
Besproken in telefonisch overleg met Goudappel-Coffeng op 05 juli 2019: Uit de praktijk blijkt dat deze oversteek voldoende overzicht biedt.	2019-07-05	
Het is niet nodig om de oversteek voor fietsers en voetgangers over de hoofdrijbaan voor wegverkeer van verkeerslichten te voorzien. De verkeersveiligheid is ook zonder verkeerslichten voldoende gewaarborgd.	2019-07-04	
Oversteek over de Weg tot de Wetenschap is nu al niet in rood uitgevoerd. Allure verschil is al goed zichtbaar	2019-07-03	

is vastgelegd in document				
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door
				Organisatie
Ordeel ISA				

Algemeen	
ID:	28
Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	4.3 Weg tot de Wetenschap	7	Op kruispunt Platolaan is er sprake van een deelconflict tussen auto's en fietsers vanaf opvangfietspad, doordat fietsers en automobilisten tegelijkertijd groen krijgen. Dit is onverwacht en leidt tot conflicten doordat automobilisten fietsers zeer laat opmerken.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17288	Toelichting geven op kruisende verkeersstromen bij het kruispunt Platolaan tussen auto's en fietsers vanaf opvangfietspad.		2019-07-02		afgerond

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum ingediend
Besproken in workshop met Goudappel-Coffeng op 04 juli 2019: Goudappel voegt een opmerking in het rapport toe, dat deze bevinding geen risico voor de tram met zich meebrengt.		2019-07-04
In Utrecht is het heel gebruikelijk om deelconflicten toe te passen. Sinds kort steken er ook fietser vlak naast het autoverkeer de kruising over. Autoverkeer heeft goed zicht op fietsers en voetgangers. Niet gewenst om fietsers en auto's apart groen te geven. Dit zorgt voor langere wachttijden en een ongeloofwaardige regeling. In Utrecht passen we in principe alleen knipperlichten toe bij deelconflicten met fietspaden in twee richtingen. Vandaar dat hier geen knipperlicht is geplaatst. Goed zicht voor autoverkeer dus geen knipperlicht nodig.		2019-07-03

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen			
ID:	29	Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open		
type:			

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3)			
Goudappel-Coffeng			
4.4 Weg tot de Wetenschap			
7			
De bus halteert na het kruispunt Platoaan op de rijbaan in beide richtingen. Dit leidt tot wachtende auto's op het kruispunt			

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	
		Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)	

Actie's

ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17289	Toelichting geven over de positie van de bushalte na het kruispunt Platoaan.				
		2019-07-02			afgerond

Logboek

Logboek omschrijving		Ingediend door	Datum ingediend
Bushalte verdwijnt zodra tram in exploitatie is. Deze halte situatie van buslijn 12 is reeds meerdere jaren in gebruik en heeft geen onveilige situaties opgeleverd.			2019-07-03
NU staat er dat die weggaan als tram in gebruik wordt genomen. Ja, klopt, als dat volledig is. Maar niet nu we gefaseerd starten en nu ook niet in proefbedrijf. Lijkt me goed om inhoudelijk te melden dat dat geen veiligheidsprobleem is volgens ons: want deze situatie met lijn 12 is al jaar en dag zo. Dus daarmee nu ook niet blokkerend (en straks idd helemaal opgelost).			2019-07-05

is vastgelegd in document				
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door
Organisatie				

Oordeel ISA

|--|--|

Algemeen	
ID:	30
Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	4.5 Weg tot de Wetenschap	7/8	Kruispunt Herculeslaan - Galgenwaard is een combinatie van groot en zeer onoverzichtelijke kruispunt (opstelvakken in twee richtingen, voorrang om de bocht, schuine oversteken) met hoge snelheid. Tramkruising maakt (beperkt) complexer.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17290	Toelichting geven op mate van aanpassing vanwege het project Uithoflijn op het kruispunt Herculeslaan Galgenwaard.		2019-07-02		afgerond

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum ingediend
Besproken in workshop met Goudappel-Coffeng op 04 juli 2019: Goudappel voegt een opmerking in het rapport toe, dat deze bevinding geen risico voor de tram met zich meebrengt.		2019-07-04
Formele reactie: kruispunt valt buiten de traminfra. Wel is er (buiten het project Uithoflijn) gestudeerd op verbeteringen van de verkeersveiligheid.		2019-07-03
Het kruispunt Herculeslaan Galgenwaard heeft geen functionele aanpassing gehad vanwege het project Uithoflijn. Door de aanleg van de Uithoflijn is weliswaar alles opnieuw aanlegd, maar vanwege de beperkingen van de WRO was het voor de Gemeente op dat moment niet mogelijk om de verkeersveiligheid te verbeteren. Daarom is dezelfde situatie teruggebouwd.		2019-07-04
Het kruispunt Herculeslaan Galgenwaard heeft in beperkte mate een aanpassing gehad vanwege het project Uithoflijn. Dit kruispunt is voor het wegverkeer reeds meerdere jaren in deze vorm in gebruik.		2019-07-02

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen			
ID:	31	Status opsteller:	open
Status Externe / ISA:	open	type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3)			
Goudappel-Coffeng			
4.6 Weg tot de Wetenschap			
8			
Bij de halte Galgenwaard steken voetgangers de trambaan over vanaf de halte. De waarschuwingsslichten zijn slecht zichtbaar.			

Verantwoordelijk manager POHL		Allocatie partij	
naam		naam	
		Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)	

Actie's				
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder
17332	Richten van het onderlicht voor voetgangers komende vanaf de halte, zijde Kromme Rijn.			niet uitgevoerd
17291	Toelichting geven op de zichtbaarheid van de waarschuwingsslichten bij de halte Galgenwaard.	2019-07-03		afgerond
17317	Een test buiten uitvoeren op het schouwen van de situatie buiten op de zichtbaarheid van de waarschuwingsslichten bij de halte Galgenwaard.	2019-07-03		afgerond

Logboek omschrijving			
Ingediend door		Datum ingediend	
17291: Er zijn voor voetgangers een knipperend onderlichten voor de overstee en hoog waarschuwingsslicht aan de overkant aanwezig.		2019-07-04	
17317: Het onderlicht voor voetgangers komende vanaf de halte, zijde Kromme Rijn, wordt binnenkort beter gericht richting halte. Het hoge waarschuwingsslicht aan de overzijde van de overstee is wel goed zichtbaar vanaf de halte.		2019-07-04	
Situatie buiten schouwen.		2019-07-03	

is vastgelegd in document				
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door
Organisatie				

Ordeel ISA	

Algemeen	
ID:	32
Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	5.1 Laan van Maarschalkerweerd	8	Op het kruispunt Mytylweg, is een verkeerslicht aanwezig, gecombineerd met een lichtenregeling van schuine oversteek van de trambaan. In beide richtingen ligt het tweede verkeerslicht in een bocht.

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	
		Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)	

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17292	Toelichting geven op de locatie van de verkeerslichten bij de schuine kruising Laan van Maarschalkerweerd/ Mytylweg.		2019-07-02		afgerond

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum ingediend
Besproken in telefonisch overleg met Goudappel-Coffeng op 05 juli 2019: Vanwege de beperkte afstand van de kruising Mytylweg tot de trambaan is hier er een VRI toegepast afstand van de kruising Mytylweg.		2019-07-05
Kruising Mytylweg is juist met verkeerslichten geregeld om verkeersveiligheid te waarborgen. Zonder lichten is de kans groot dat een wachtrij met verkeer vanaf kruising Koningsweg de doorgang voor afslaand autoverkeer vanaf Galgenwaard blokkeert. Er is voor auto's een groene golf aanwezig tussen beide verkeerslichten. Bovendien wordt autoverkeer tussen beide lichten in de richting van Galgenwaard extra geattendeerd met een waarschuwingslicht dat knippert als er een tram passeert.		2019-07-03

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen			
ID:	33	Status opsteller:	open
Status Externe / ISA:	open	Type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	5.2 Laan van Maarschalkerweerd	8	Ten noorden van het kruispunt Mytylweg worden de sportvelden en de trambaan (Laan van Maarschalkerweerd). Fietzers en voetgangers kruisen onbedoeld de rijbaan en de trambaan. Tevens komt de tram schuin van achter, waardoor deze minder snel opgemerkt wordt.

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	
		Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)	

Actie's				
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder
17293	Bewegwijzering voor voetgangers en fietsers naar de sportvelden (kampong) aangeven naar het fietspad en voetpad.			niet uitgevoerd
17294	Het hekwerk aan de westzijde van de Laan van Maarschalkerweerd doortrekken om onbedoeld oversteken te bemoeilijken.			niet uitgevoerd

Logboek			
Logboek omschrijving		Ingelend door	Datum ingelend
T.b.v. 17294: TBO heeft een offerte ontvangen voor verlengen en opdracht gegeven dit uit te gaan voeren.			2019-07-04

Is vastgelegd in document				
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door
				Organisatie

Cordeel ISA	

Algemeen	
ID:	34
Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	5.3 Laan van Maarschalkerweerd	8	Kruispunt Koningsweg is een combinatie van groot, complex kruispunt met slecht zicht, vooral voor fietsers die vanuit de binnenbocht oversteken, met auto's die met hoge snelheid vanaf buiten de kom komen aanrijden. Tramkruising maakt nog complexer.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17295	Toelichting geven op zichtlijnen voor fietsers bij kruising Koningsweg.		2019-07-02		afgerond

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum ingediend
Besproken in workshop met Goudappel-Coffeng op 04 juli 2019: Deze kruising is in gebruik gegaan voordat de trambaan er was. Vanwege het beperkte zicht zijn verkeerregelinstanties toegepast.		2019-07-04
Besproken in workshop met Goudappel-Coffeng op 04 juli 2019: Goudappel voegt een opmerking in het rapport toe, dat deze bevinding geen risico voor de tram met zich meebrengt.		2019-07-04
De bewuste oversteek is voor fietsers met verkeerslichten geregeld en zijn ze dus niet afhankelijk van wel of geen zicht op naderend autoverkeer.		2019-07-04
Deze kruising valt buiten het project Uithoflijn. De trambaan is maximaal beveiligd met een AHOB met een verkeerslichtenregeling die daarmee gekoppeld is.		2019-07-03

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen			
ID:	35	Status opsteller:	open
Status Externe / ISA:	open	type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3)	5.4 Laan van Maarschalkerweerd	8	Op het kruispunt Koningsweg is er voor bromfietzers vanaf het Maarschalkerweerdpad geen vervolgroute beschikbaar.

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's				
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder
17296	Aangeven welke route een bromfietser hoort te rijden als deze vanaf het Maarschalkerweerdpad komt en richting de binnenstad, richting De Uithof of richting Bunnik rijdt.		2019-07-04	
17326	Aanpassen bebording voor een bromfietser die vanaf het Maarschalkerweerdpad komt en richting de binnenstad, richting De Uithof of richting Bunnik rijdt.			
				afgerond
				niet uitgevoerd

Logboek omschrijving			
Ingediend door	Datum ingediend		
	2019-07-04	(gemeente Utrecht): Dit knelpunt geldt m.i. niet alleen voor bromfietzers vanaf het Maarschalkerweerdpad richting Bunnik, maar ook voor de prommiers iets langer toe te staan op het fietspad. Richting Bunnik hoeven zij dan niet eerst de weg op, en richting Koningsweg kunnen zij later de weg op. Maatregel is dan bebording aanpassen. Bromfietzers vanaf Maarschalkerweerdpad naar Weg tot de Wetenschap (rode pijl) kunnen gewoon van de rijbaan gebruik blijven maken. Die verstoren de tram niet.	
	2019-07-04	Wacht op reactie e-mail aan	

is vastgelegd in document				
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door
				Organisatie

Ordeel ISA	

Algemeen	
ID:	36
Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	5.5 Laan van Maarschalkerweerd	9	Aan de noordzijde van het kruispunt Laan van Maarschalkerweerd - Koningsweg ontbreekt een voetgangersroute.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17297	Toelichting geven op gewenste looproute voor voetgangers langs de Laan van Maarschalkerweerd.		2019-07-02		afgerond
17298	Analyseren of er aanvullend hekwerk nodig is om voetgangers van de trambaan te weren langs de Laan van Maarschalkerweerd.		2019-07-04		afgerond

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum ingediend
De bedoelde looproute voor een voetganger is aan de oostzijde van de Laan van Maarschalkerweerd op het voetpad. Er is geen looppad nabij de trambaan vanwege het aanrijdgevaar.		2019-07-02
T.b.v. 17298: TBO heeft een offerte ontvangen voor verlengen en opdracht gegeven dit uit te gaan voeren.		2019-07-04

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen			
ID:	37	Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open	type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	6.1 Stationsplein centrumzijde	9	Bij het tram-bussstation aan de centrumzijde moet de invoegende bus voorrang geven aan bussen vanaf achteren en trams uit de tegenrichting. Vervolgens moet de bus over een smalle strook rijden tussen de tramhalte en een dichte wand. Tevens kunnen voetgangers die per ongeluk de bus- en trambaan op lopen geconfronteerd worden met de tram uit onverwachte richting.

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	
		Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)	

Actie's			
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed
17299	Toelichting geven op de voorrang situatie bij het tram-busstation aan de centrumzijde.	2019-07-02	
17300	Toelichting geven op logische looproutes voor een voetganger bij de halte UCC.	2019-07-02	
	Status	Actiehouder	afgerond

Logboek			
Logboek omschrijving			
Ingelend door		Datum Ingelend	
Bij de halte UCC is er geen logische looproute voor een voetganger de trambaan of de busbaan op in de reguliere situatie. De vervoerstromen zijn tussen bovenliggende OV terminal en halte UCC peron. Alleen bij zelfredzaamheid dan zijn er vluchtroutes te gebruiken die de trambaan/ busbaan kruisen.		2019-07-02	
De bus chauffeurs en trambestuurders hebben een opleidingsstraject waarin de baanbekendheid		2019-07-04	
We mogen verwachten dat professionele chauffeurs wennen aan deze verkeerssituatie, waarbij niet hard wordt gereden.		2019-07-03	

is vastgelegd in document			
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand
Opgesteld door		Organisatie	

Ordeel ISA	

Algemeen	
ID:	38
Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	6.2 Stationsplein centrumzijde	9	De looproute van de zuidzijde naar de noordzijde van de bus-trambaan Leidseveertunnel naar het station is niet duidelijk.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17301	Toelichting geven op logische looproutes voor een voetganger van de zuidzijde naar de noordzijde van de bus-trambaan Leidseveertunnel naar het station.		2019-07-02		afgerond

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum ingediend
Besproken in telefonisch overleg met Goudappel-Coffeng op 05 juli 2019: Dit is een tijdelijke situatie. Er komt een aanpassing van het Smakkelaarsveld.		2019-07-05
Er is geen looproute tussen de Leidseveertunnel en de halte UCC voorzien. De vervoerstromen zijn tussen bovenliggende OV terminal en halte UCC perron.		2019-07-02

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen			
ID:	39	Status opsteller:	open
Status Externe / ISA:	open	type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Bz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3)	6.3 Stationsplein	9	Enkele automobilisten rijden vanaf het kruispunt Catharijnesingel - Vredenburgbaan via Vredenburgbaan de trambaan op.

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's				
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder
17302	Controle op gewenste positie van verbodsborden voor een automobilist om de trambaan op te rijden vanaf het Smakkeelaarveld/ Catharijnesingel.			
	Status			niet uitgevoerd

Logboek			
Logboek omschrijving			
Besproken in telefonisch overleg met Goudappel-Coffeng op 05 juli 2019. Er is een overleg met de gemeente Utrecht om de beboording te controleren en eventueel te herzien.		Datum ingediend	2019-07-05
Wacht op reactie e-mail aan			2019-07-04

is vastgelegd in document				
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door
				Organisatie

Oordeel ISA	

Algemeen	
ID:	40
Status opsteller:	open
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	6.4 Stationsplein centrumzijde	9	Ontheffingsmogelijkheden bij Smakkelaarsveld - Vredenburglaan - Leidseveer zijn niet eenduidig.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17303	Controle op welke groepen ontheffingshouders op de trambaan mogen rijden in het stationsgebied.				niet uitgevoerd

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum ingediend
Wacht op reactie e-mail aan		2019-07-04

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen			
ID:	41	Status opsteller:	open
Status Externe / ISA:	open		
type:			

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3)			
Goudappel-Coffeng		6.5 Stationsplein	centrumzijde
		10	niet.
Aansluiting halen en brengen bij Mediamarkt is onduidelijk; de route ernaartoe is onduidelijk en een route terug bestaat			

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	
		Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)	

Actie's				
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder
17304	Controle dat een automobilist van of naar de Mediamarkt een route heeft waarbij deze niet de trambaan hoeft op te rijden.			
				niet uitgevoerd

Logboek			
Logboek omschrijving			
Wacht op reactie e-mail aan		ingediend door	Datum ingediend
			2019-07-04

is vastgelegd in document			
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand
		Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA	

Algemeen	
ID:	42
Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	7.1 Stationsgebied Jaarbeurszijde	11	Onduidelijke vormgeving kruispunt Jaarbeurszijde. Noordzijde van het kruispunt is rommelig en bevat druk ongeregeld kruispunt parallel aan geregelde tram- en busoversteek. Leidt aandacht af van tramoversteek.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17305	Toelichting geven op de inrichting van het kruispunt Jaarbeurszijde nabij halte TEJ.		2019-07-02		afgerond

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum ingediend
Besproken in workshop met Goudappel-Coffeng op 04 juli 2019: De huidige vormgeving van het kruispunt is een tijdelijke situatie. De vervolgfases maken onderdeel uit van de planfasen van het stationsgebied.		2019-07-04
De vormgeving is kritisch tegen het licht gehouden, waarbij het meeregelen van deze deelkruising tot de opties hoorde. Opnemen in de verkeerslichtenregeling had geleid tot een dusdanig ongeloofwaardige regeling, dat deze verkeersonveilig was geworden. Er zijn geen klachten over de verkeersonveiligheid bekend. Situatie functioneert al lange tijd goed.		2019-07-03

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen			
ID:	43	Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open	type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3)	7.2 Stationsgebied	11	Voetgangersoversteek spoorzijde kruispunt
Goudappel-Coffeng	Jaarbeurszijde		Jaarbeurs ontbreekt.

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	
		Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)	

Actie's				
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder
17306	Toelichting geven op het ontbreken van een voetgangersoversteek aan de noordzijde van kruispunt		2019-07-02	
	Jaarbeurszijde nabij halte TEJ.			afgerond

Logboek			
Logboek omschrijving			
	Ingediend door	Datum ingediend	
Besproken in workshop met Goudappel-Coffeng op 04 juli 2019: De huidige vormgeving van het kruispunt is een tijdelijke situatie. De vervolgfases maken onderdeel uit van de planfasen van het stationsgebied.		2019-07-04	
Er is tot nu toe geen aanleiding geweest om hier voetgangerslichten te plaatsen. Er zijn geen klachten bekend. Functioneert al jaren zo. Verkeersgedrag valt in de categorie stedelijke dynamiek: je kan niet vorm- of regelgeven op alle mogelijke vormen van (ongewenst en weinig voorkomend gedrag)		2019-07-03	

is vastgelegd in document				
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door
				Organisatie

Ordeel ISA	

Algemeen	
ID:	44
Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	7.3 Stationsgebied Jaarbeurszijde	11	De bus- en tramoversteek bij kruispunt Jaarbeurs wordt ook gebruikt door taxi's. Deze groep gedroeg zich tijdens de schouw minder aangepast, en de voertuigen vallen minder op.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17307	Toelichting geven of gebruik door taxi's van het kruispunt Jaarbeurszijde nabij halte TEJ nodig is.		2019-07-03		afgerond

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum Ingediend
Besproken in telefonisch overleg met Goudappel-Coffeng op 05 juli 2019: De taxistandplaats is inmiddels verhuist naar de P+R locatie aan de andere kant van het station. Een vertegenwoordiging van de taxi branche is uitgenodigd om de tram simulator te bezoeken.		2019-07-05
Vanaf de taxistandplaats is de kruising Jaarbeurszijde-halte TEJ de enige mogelijk om het stationsgebied te verlaten.		2019-07-04
Vanuit gemeente loopt dus gesprek met taxi-/Regiotaxibranche () hierover om dit zowel veilig/handhaafbaar als ingepast te krijgen, waar zowel PU als Qbuzz bij betrokken zijn om tot verbeterde situatie te komen. Zo zijn 22/5/19 taxi-vertegenwoordigers ook op bezoek geweest bij Qbuzz en meegereden in tramsimulator en meegenomen in de instructies die ook buschauffeurs meekrijgen over dit samenlooptraject.		2019-07-05

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen			
ID:	45	Status opsteller:	open
Status Externe / ISA:	open		
type:			

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	7.4 Stationsgebied	11	De verkeersregeling loopt niet op alle momenten goed bij kruispunt Jaarbeurs. Tijdens de schouw waren er momenten met een lange roodtijd voor fietsers en voetgangers zonder passerend verkeer.

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij
naam		naam
		Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's

ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17308	Toelichting geven op de werking van de verkeersregeling van het kruispunt Jaarbeurszijde nabij halte TEJ.				niet uitgevoerd
17318	Schouw buiten uitvoeren van de verkeersregeling van het kruispunt Jaarbeurszijde nabij halte TEJ.				niet uitgevoerd

Logboek

Logboek omschrijving			Ingediend door	Datum ingediend
Afstelling buiten schouwen.				2019-07-03
Besproken in telefonisch overleg met Goudappel-Coffeng op 05 juli 2019: de video detectie heeft een storing, hierdoor was er een langere wachttijd dan wenselijk. De operationeel beheerder VRI heeft de aannemer gevraagd deze storing te verhelpen.				2019-07-05
Wacht op reactie e-mail				2019-07-04

Is vastgelegd in document				
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door
		Organisatie		

Oordeel ISA	

Algemeen	
ID:	46
Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	7.5 Stationsgebied Jaarbeurszijde	11	De tram van en naar de Uithof heeft (in ieder geval op dit moment) geen halte op deze locatie. Als dat zo blijft, kan deze tram onverwacht snel voorbij rijden.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17309	Toelichting geven op het gebruik door een tram van het kruispunt Jaarbeurszijde nabij halte TEJ.		2019-07-03		afgerond

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum ingediend
Een tram die van de SUNIJ-lijn naar de Uithoflijn rijdt stopt bij de Tijdelijke Eindhalte Jaarbeursplein (TEJ) alvorens de UHL op te rijden. Tevens is er een lage rijsnelheid door de boog richting het viaduct. Daarmee is er een lage rijsnelheid over het kruispunt Jaarbeurszijde nabij halte TEJ.		2019-07-03

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen	
ID:	47
Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng			
7.6 Stationsgebied		11	Bussen die wachten voor de oversteeek over de fietsroute bij de World Trade Center Utrecht vormen een wachtrij waarbij de laatste bus uitsteekt over de trambaan. De trambestuurders hebben matig zicht op dit punt.

Verantwoordelijk manager POUHL	
naam	
naam	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's				
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder
17310	Toelichting geven op de instructie aan trambestuurders voor het rijden rond het kruispunt Jaarbeurszijde nabij halte TEJ.	2019-07-03		
				afgerond

Logboek		
Logboek omschrijving		
In de instructie voor trambestuurders is ruime aandacht voor de wegbekendheid. Dit is in de opleiding vorm gegeven door ritten in de simulator aangevuld met opleidingsritten op de trambaan.	Ingediend door	Datum ingediend
		2019-07-03

is vastgelegd in document				
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door
				Organisatie

Ordeel ISA	

Algemeen	
ID:	48
Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open
type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Blz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) Goudappel-Coffeng	7.7 Stationsgebied Jaarbeurszijde	11	Het kruispunt nabij het loading dock van het stadhuis is groot en onoverzichtelijk. Er zijn niet of nauwelijks fietsers en voetgangers, maar de 'verdwaalde' voetganger en fietsers komt onverwacht en kan zijn route lastig vinden.

Verantwoordelijk manager POUHL	Allocatie partij
naam	naam
	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's					
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder	Status
17311	Aangeven of er logische looproutes of fietsroutes zijn van of naar het loading dock van het stadskantoor Utrecht.		2019-07-03		afgerond

Logboek		
Logboek omschrijving	Ingediend door	Datum ingediend
Het is voor fietsers en voetgangers niet toegestaan om het loading dock via de kruising TEJ te bereiken. Voetgangers kunnen het loading dock alleen via de hoofdingang van het Stadskantoor bereiken		2019-07-04

Is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld door	Organisatie

Oordeel ISA

Algemeen			
ID:	49	Status opsteller:	afgerond
Status Externe / ISA:	open	type:	

Omschrijving			
Document	Paragraaf	Biz.	Omschrijving
Verkeersveiligheidsaudit (VVA3) 7.8 Stationsgebied			
Goudappel-Coffeng			
Jaarbeurssijde			
11			
De bus (en andere ontheffingshouders) en de tram kunnen			
misschien naast elkaar de smalle Leidseveertunnel inrijden maar			
hebben daarna slechts een gezamenlijke rijstrook.			

Verantwoordelijk manager POUHL		Allocatie partij	
naam		naam	Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO)

Actie's				
ID	Omschrijving	Plandatum	Effectief gereed	Actiehouder
17312	Toelichting geven op het gezamenlijk gebruik van de Leidseveertunnel voor met name bus en tram.		2019-07-03	
17313	Toelichting geven op handhaving van illegaal gebruik van de Leidseveertunnel.		2019-07-04	
				afgerond

Logboek omschrijving			
Er zijn – net als op de Heideberglaan - tellingen van voertuigen, en vooral taxi's, die niet op de bus/trambaan mogen rijden.		ingediend door	Datum ingediend
Samen met [REDACTED] (stationsgebied) probeer ik een vervolgspraak te maken met de politie voor handhaving. Ik loop er nu tegenaan dat beide contactpersoon met vakantie zijn. Deze afspraak moet dus nog gemaakt worden. Zie doc. 'RE Handhaven taxiverbod trambusbaan in de Uithof'.			2019-07-04
In de instructie voor trambestuurders is aandacht voor conflictpunten van de trambaan met overig wegverkeer. Dit komt tot uiting in de ritten in de simulator en de opleidingsritten op de trambaan. Daarnaast is er reguliere beoordling geplaatst.			2019-07-03

is vastgelegd in document					
Kenmerk	Titel	Versie	Bestand	Opgesteld	Projectorganisatie
RE Handhaven taxiverbod trambusbaan in de Uithof	RE Handhaven taxiverbod trambusbaan in de Uithof	2019-06-19	RE Handhaven taxiverbod trambusbaan in de Uithof.msg		Uithoflijn (POUHL)

Ordeel ISA	

[Bijlage 3] - (Definitieve rapportage verkeersveiligheidsaudit Uithoflijn)



De audit is uitgevoerd door Goudappel Coffeng door auditors [redacted] en [redacted]

2.1 Team

2 Audit

Het project Uithooflijn gaat de laatste, beslissende fase in. Van deze tramlijn is de provincie Utrecht wegbeheerder geworden, waar voorheen de gemeente wegbeheerder was. Voor de provincie Utrecht heeft Goudappel Coffeng – naar aanleiding van de overdracht – onderzoek gedaan naar potentieel verkeersonveilige punten bij de Uithooflijn en naar de mogelijke oplossingsrichtingen om de verkeersveiligheid te verbeteren. In deze rapportage beschrijven we de aanpak (hoofdstuk 2) en de bevindingen (hoofdstuk 3). Deze bevindingen worden verduidelijkt met behulp van de locaties die weergegeven staan op verkeersontworpen (hoofdstuk 4) en de fotoreportage (hoofdstuk 5).

Als reactie op deze verkeersveiligheidsaudit is de documenttoets door de provincie Utrecht en gemeente Utrecht geschikt geschreven. Deze reactienota is in een separaat document opgenomen en beide documenten moeten in samenhang worden gezien.

1 Inleiding

Datum
Kenmerk
Eerste versie

5 juli 2019
003908.20190307.N1.04

VVA3 Audit voor openstelling

Verkeersveiligheidsaudit Uithooflijn

Provincie Utrecht



[redacted]



[redacted]



[redacted]



[redacted]



[redacted]

2.2 Uitvoering

De situatie is beoordeeld met een schouw op woensdag 8 mei 2019 tussen 7.30 en 16.30 uur. Tijdens de schouw was het fris voorjaarsweer met af en toe regen. De audit is uitgevoerd op de weggedeelte die te voet, met de fiets of reguliere lijnbussen toegankelijk waren. Het gedeelte tussen het bus/tramstation en het kruispunt Koningsweg is niet beoordeeld. Op het niet beoordeelde traject is sprake van een vrijliggende bus/trambaan zonder gelijkvloerse kruisingen met overig verkeer.

De bevindingen voor de Uithoflijn zijn ontleend aan de situatie zoals ter plekke geobserveerd.

Voor de locatieaanduiding zijn de ontwerptekeningen van de BAM / ARCADIS gebruikt (zie ook hoofdstuk 4). Deze ontwerptekeningen hebben de tekeningnummers UHL-P003-UO-SI-TEK-27150 t/m UHL-P003-UO-SI-TEK-27162. De stukken zijn gebruikt ter achtergrondinformatie. De audit is nadrukkelijk geen beoordeling van de ontwerpen en/of een toets of de situatie buiten overeenkomt met de ontwerptekeningen.

2.3 Toetsingskader

Het kader voor de uitvoering van de audit wordt gevormd door het rapport 'De verkeersveiligheidsaudit, informatie over de mogelijkheden en toepassing' van het Infopunt Duurzaam Veilig Verkeer (augustus 2001).

De inkadering zoals we die bij de verkeersveiligheidsaudit gebruiken is aan deze publicatie ontleend.

Deze verkeersveiligheidsaudit wordt uitgevoerd met als enige doel op onafhankelijke wijze potentiële verkeersveiligheidsproblemen te identificeren en mogelijke oplossingsrichtingen aan te geven. Andere aspecten, die een rol kunnen spelen bij beslissingen rond de opzet en uitwerking van infrastructurele projecten, zijn bewust buiten beschouwing gelaten. Op die manier wordt het mogelijk de verkeersveiligheid expliciet mee te wegen in het besluitvormingsproces en bij de verdere uitwerking en uitvoering.

In de praktijk van ontwerp en toetsing van verkeersinfrastructuur hebben we het toetsingskader voor het ontwerp in het kader van de verkeersveiligheidsaudit uitgewerkt binnen de volgende drie pijlers.



In een auditproces worden vier fasen onderscheiden: VVA1 op basis van het schetsontwerp, VVA2 op basis van het uitvoeringsontwerp, VVA3 net voor openstelling en VVA4 na ingebruikname. Voor de Uithooflijn is een VVA3 uitgevoerd. Daarbij moet worden opgemerkt dat de wegomgeving ten tijde van de schouw niet was afgesloten van verkeer, waardoor het mogelijk was de gedragingen van weggebruikers te observeren. Tijdens de schouw werden testritten met de tram uitgevoerd, zonder passagiers.

2.4 Opbouw van de bevindingen

In hoofdstuk 3 zijn de bevindingen van de VVA3 gerubriceerd. Voor de rapportage is het traject in zes delen opgeknipt en wordt begonnen met een aantal algemene bevindingen, dat is langs de hele Uithooflijn.

1. Algemene bevindingen
2. Het ziekenhuis terrein inclusief de omgeving P+R
3. De Universiteitscampus
4. De Weg tot de Wetenschap
5. Laan van Maarschalkerweerd
6. Station centrumzijde
7. Station jaarbeurszijde

Voor elk van de bevindingen is de volgende informatie opgenomen:

- Het nummer voor de bevinding
- De bevinding
- Het risico dat kan ontstaan
- Een mogelijke oplossingsrichting op hoofdlijnen
- De ernst van de bevinding, onderverdeeld naar:
 - EA Ernstige afwijking: Afwijking met een serieus ongevalsrisico. Verbeteringen zijn naar het oordeel van het auditteam dringend gewenst.
 - A Afwijking: Afwijking van datgene dat gebruikelijk is. Herstel is naar het oordeel van het auditteam gewenst vanwege het negatieve effect op de verkeersveiligheid.
 - O Overige opmerkingen

Hoe ernstiger de afwijking, des te groter is het risico op een verkeersongeval. Uit het oogpunt van verkeersveiligheid is het relevant om de bevindingen die beoordeeld zijn met een 'A' of 'EA' zo snel mogelijk aan te pakken. Houd er rekening mee dat sommige punten makkelijk zijn om aan te pakken, bijvoorbeeld door het plaatsen van een extra bord, terwijl andere punten veel meer uitwerking vragen.

In bovenstaande beoordeling is de systematiek gevolgd voor een audit op het onderliggend wegennet conform de handleiding van Infopunt Duurzaam Veilig Verkeer. Voor railveiligheid is het echter gebruikelijk te werken met een risicobeoordeling op basis van hazards, zoals ook opgenomen in het Hazard Management Plan. Ter verduidelijking is als aanvulling op de VVA-systematiek voor de tramgerelateerde bevindingen ook een beoordeling op die schaal toegevoegd. De 'Kwantificering matrix met risico niveau categorieën van risico's' is hieronder opgenomen. In de tabel is dit opgenomen in de laatste kolom risiconiveau-categorieën (hazard).

Frequentie van een gevaarlijke gebeurtenis	Ernst van de gevolgen van een gevaar			
	Onbelangrijk (0)	Marginaal (1)	Kritiek (2)	Catastrofaal (3)
Frequent (F)	Ongewenst	Ontoelaatbaar	Ontoelaatbaar	Ontoelaatbaar
Waarschijnlijk (E)	Toelaatbaar	Ongewenst	Ontoelaatbaar	Ontoelaatbaar
Incidenteel (D)	Toelaatbaar	Ongewenst	Ongewenst	Ontoelaatbaar
Weinig voorkomend (C)	Verwaarloosbaar	Toelaatbaar	Ongewenst	Ongewenst
Onwaarschijnlijk (B)	Verwaarloosbaar	Verwaarloosbaar	Toelaatbaar	Toelaatbaar
Onvoorstelbaar (A)	Verwaarloosbaar	Verwaarloosbaar	Verwaarloosbaar	Verwaarloosbaar

Figuur 2.1 Kwantificering matrix met risico niveau categorieën van risico's [Hazard managementplan Uithoflijn]

Voor elk van de bevindingen is, conform de VVA-systematiek ook een oplossingsrichting opgenomen. Het gaat daarbij niet om een uitgewerkte maatregel of een voorgeschreven richting, maar om een suggestie van het auditteam voor de richting waarin de oplossing zou kunnen worden gevonden. Het is aan het project of de wegbeheerder om af te wegen of een maatregel nodig is en hoe die, gezien de mogelijkheden en overige belangen, zou moeten worden uitgewerkt.

3 Beindingen tramsysteem

De beindingen zijn uitgesplitst naar opmerkingen die direct betrekking hebben op de tram en overige opmerkingen (die met name gerelateerd zijn aan het weg- en verkeerssysteem). De nummering van de beindingen is conform concept versie 3 van de rapportage verkeersveiligheidsaudit Uithooflijn.

3.1 Algemeen

Bevinding	Risico	Oplossingsrichting	Ernst	hazard'
1.1	Het beeld en het geluidsignaal van de tramwaarschuwingen langs de Uithooflijn lopen niet overal synchroon	Onduidelijkheid. Negeren van het signaal door weggebruikers. Aanrijding voetganger – tram of bus	Synchroniseren	A
			D0	
1.2	De waarschuwingssignalen lopen door, terwijl de bus of tram al is gepasseerd	Onduidelijkheid. Negeren van signaal, kans op aanrijding indien er toch een tweede bus of tram komt	Waarschuwing eerder beëindigen, zodra de bus of tram passeert. Alleen laten doorgaan als er direct een tweevoertuig nadert	EA
			D1	
1.3	De waarschuwingssignalen voor de tram gaan aan, terwijl er geen bus of tram aankomt	Roodlichtnegatie, verwarring met uiteindelijk een aanrijding tot gevolg	Goed ingeleen	A
			C0	
1.4	De afstelling van de verkeerslichten bij de Uithooflijn leidt er bij sommige chauffeurs toe dat ze (langzaam) doorrijden tot net voor, op, of zelfs over de stopstreep	Conflicten met overstekende fietsers en voetgangers. VRI beter ingeleen	A	C0

3.2 Ziekenhuizen en omgeving P+R

Bevinding	Risico	Oplossingsrichting	Ernst	hazard	C1	
2.1	Trams die vanaf de P+R halte naar de remise rijden (in de verkeerde richting, nl. van rechts afkomstig) zijn door de muur aan de rechterkant van de voetgangersoversteek niet zichtbaar voor voetgangers.	Aanrijding met voetgangers	Niet tegen de richting inrijden	A		
2.3	De tram- en buslichten in de tunnelbak hangen na de bocht slecht zicht op de lichten. Negeren van de getoonde	Goede instructie bestuurders	A	W0		

1 Zie paragraaf 2.4

		signalen of een onverwachte stop.			
2.5	De voetgangersoversteek tussen het Maxima/halte oostzijde en het WKZ/halte westzijde is breed. De waarschuwingslichten staan niet in de directe looplijn en zijn niet goed zichtbaar bij een andere route	Onvoldoende aandacht voor het waarschuwingslicht en de naderde trams met uiteindelijk een aanrijding tot gevolg	Onderlichten bijplaatsen of bijdraaien	A	W0
2.10	Op het deel waar de tram en bus apart rijden – tussen de zuidoost zijde van het UMC en de Universiteitsweg – heeft de trambaan een erg informeel karakter. Dat kan ertoe leiden dat overstekende verkeersdeelnemers onvoldoende aandacht besteden aan de trambaan. In de schouw zagen we bijvoorbeeld wachtende reizigers zittend op het tramperron en rokers onder het trappenhuis pal naast de trambaan.	Onverwachte conflicten met de tram met uiteindelijk een aanrijding tot gevolg	Op wegvakken (door onderhoud en beheer) en zeker op kruispunten (in vormgeving) zorgen voor voldoende attentiewaarde voor de tram.	A	D0
2.11	Bij de voetgangersoversteek naar de parkeergarage van het ziekenhuis (UMC), kruisend op de Heidelberglaan, toont het waarschuwingslicht bij de busbaan het woord tram.	Verwarring	Vervangen door bus	0	B0

3.3 Universiteitscampus

	Bevinding	Risico	oplossingsrichting	Ernst	hazard
3.1	Op het geregeld kruispunt Bolognalaan zijn de bus en tram niet goed in de regeling opgenomen. Daardoor komt het voor dat de bus stilstaat voor de stopstreep bij het kruispunt en het waarschuwingslicht die fietsers/voetgangers zien, nog niet brand. De afstand tussen de stilstaande bus en voetganger/fietser is zo beperkt dat veilig oversteken voor voetgangers/fietsers niet mogelijk is als de bus of tram zou gaan rijden	Onduidelijkheid, twijfel onder voetgangers en fietsers over wanneer over te steken. Aanrijding tussen fietsers of voetgangers en tram of bus met lage snelheid	Fietsers en voetgangersoversteek meenemen in de regeling, als dat niet mogelijk is, de stopstreep voor de bus verder van de oversteek af plaatsen	A	W0
3.7	Op het kruispunt bij haltes Padualaan, ter hoogte van het Hugo R. Kruytgebouw (UU), is de fietsoversteek over de tram-/busbaan direct na de krappe bocht in het fietspad met	Aanrijding tussen bus of tram met fietsers, ernstig letsel	Voorwaarschuwing voor fietsers (voor de bocht)	EA	D2

Bevinding	Risico	oplossingsrichting	Ernst	hazard
5.1	Op het kruispunt Mytilweg is een verkeerslicht aanwezig, gecombineerd met een lichttenregeling van schuine oversteek van de trambaan. In beide richtingen ligt het tweede verkeerslicht in een bocht.		A	C1
5.2	Ten noorden van het kruispunt Mytilweg worden de sportvelden en het doorgaande fietspad naar Lunetten gescheiden door de rijbaan en de trambaan (Laan van Maarschalkerweerd). Fietsers en Aanrijdingen van de tram met fietsers of voetgangers	Oversteken faciliteren en als dat niet mogelijk is het veel moeilijker maken door het hek te laten doorlopen. De juiste route beter aangeven aan	A	C1

3.5 Laan van Maarschalkerweerd

Bevinding	Risico	oplossingsrichting	Ernst	hazard
4.1	Op de kruispunten langs de Weg der Wetenschap ligt de fietsroute parallel aan de trambaan. Fietsers hebben hierdoor slecht zicht op de waarschuwingssignalen. Niet in alle gevallen is een extra licht of onderlicht toegepast.	Onverwachte conflicten met de tram met een aanrijding tot gevolg	A	D0
4.6	Bij de halte Galgenwaard steken voetgangers de trambaan over vanaf de halte. De waarschuwingssignalen zijn slecht zichtbaar.	Onverwachte conflicten met trams met een aanrijding tot gevolg	A	D0

3.4 Weg tot de Wetenschap

	bussen van schuin achter en samenkomst bus en tram. Waarschuwingssignaal voor fietsers bij kruising is niet vroeg genoeg zichtbaar voor fietsers			
3.8	Bij de haltes Padualaan zijn de geregelde looproutes indirect. Daardoor is de kans op onbedoelde routes groot, zo blijft ook in de schouw.	Conflicten tussen voetgangers en trams/bussen.	Tramhalte opschuiven naar het westen, zodat logische routes mogelijk zijn. Het risico wordt minder als de busbaan komt te vervallen.	A
				E0

	voetgangers kruisen onbedoeld de rijbaan en de trambaan. Tevens komt de tram schuin van achter, waardoor deze minder snel opgemerkt wordt.		begin van het fietspad (Herculeslaan).		
5.5	Aan de noordzijde van het kruispunt Laan van Maarschalkerweerd - Koningsweg ontbreekt een voetgangersroute	Illegaal gebruik van de noordzijde van de kruising door voetgangers; voetgangers lopen van oost naar west aan de noordzijde van de kruising en steken daarbij de rijbaan en trambaan over, met een aanrijding met autoverkeer of trams tot gevolg	Voetgangersroute aanbieden aan noordzijde kruispunt of afschermen van de illegaal gebruikte route m.b.v. hekken	A	C1

3.6 Stationsplein centrumzijde

	Bevinding	Risico	oplossingsrichting	Ernst	hazard
6.1	Bij het tram-busstation aan de centrumzijde moet de invoegende bus voorrang geven aan bussen vanaf achteren en trams uit de tegenrichting. Vervolgens moet de bus over een smalle strook rijden tussen de tramhalte en een dichte wand. Tevens kunnen voetgangers die per ongeluk de bus- en trambaan op lopen geconfronteerd worden met de tram uit onverwachte richting.	Kans op aanrijdingen tussen bus-bus, bus-tram, bus met wand, voetganger-bus en voetganger-tram.	In ieder geval aangeven dat de bus en tram in tegengestelde rijdt, en voetgangers op bus en tram attenderen.	EA	E1
6.3	Enkele automobilisten rijden vanaf het kruispunt Catharijnesingel - Vredenburgbaan via Vredenburgbaan de trambaan op	Aanrijding tram - auto, en lijnbus - auto	Bord F13 verplaatsen naar Vredenburgbaan, na tangentialpunt (einde bocht). Als dat geen effect heeft, dan een C01f bord (met gele achtergrond) en onderbord "uitgezonderd lijnbussen" direct na het kruispunt Catharijnesingel - Vredenburgbaan op de Vredenburgbaan positioneren.	A	D0

3.7 Stationsomgeving jaarbeurszijde

	Bevinding	Risico	oplossingsrichting	Ernst	hazard
7.1	Onduidelijke vormgeving kruispunt jaarbeurszijde. Noordzijde van het kruispunt is rommelig en bevat druk ongeregelid kruispunt parallel aan geregelde tram- en busoversteek. Leidt aandacht af van tramoversteek.	Aanrijding tussen bus of taxi en fietsers. Aanrijding tussen fietser of voetganger en tram.	Noordelijke kruispunt sterk vereenvoudigen	EA	E1
7.2	Voetgangersoversteek spoorzijde kruispunt jaarbeurs ontbrekt	Voetgangers steken buiten de regeling of schuin over, aanrijding met tram	Voetgangersoversteek toevoegen	EA	E1
7.3	De bus- en tramoversteek bij kruispunt jaarbeurs wordt ook gebruikt door taxi's. Deze groep gedroeg zich tijdens de schouw minder aangepast, en de voertuigen vallen minder op.	Kans op onverwacht conflict. Aanrijding tussen taxi en fietsers of voetganger	Geen taxi's	A	E0
7.5	De tram van en naar de Uithof heeft (in ieder geval op dit moment) geen halte op deze locatie. Als dat zo blijft, kan deze tram onverwacht snel voorbij rijden	Aanrijdingen met fietsers en voetgangers	Tram langzaam rijden	A	D0
7.6	Bussen die wachten voor de oversteek over de fietsroute bij de World Trade Center Utrecht vormen een wachtrij waarbij de laatste bus uitsteekt over de trambaan. De trambestuurders hebben matig zicht op dit punt	Aanrijdingen tussen tram en bus	Tram- en buschauffeurs goed instrueren	A	C0
7.7	Het kruispunt nabij het loading dock van het stadhuis is groot en onoverzichtelijk. Er zijn niet of nauwelijks fietsers en voetgangers, maar de 'verdwaalde' voetganger en fietsers komt onverwacht en kan zijn route lastig vinden	Onverwachte ontmoetingen tussen bus en tram met fiets en voet met uiteindelijk een aanrijding tot gevolg	Verbod fiets en voet duidelijkker aangeven.	A	C1
7.8	De bus (en andere ontheffinghouders) en de tram kunnen naast elkaar de smalle Leidseveertunnel innijden maar hebben daarna slechts een gezamenlijke rijstrook.	Schampongevallen tussen tram en bus in en direct na de tunnel	Tram- en buschauffeurs en ontheffingshouders goed instrueren, handhaven op illegaal gebruik, inhaalverbod voor de tunnel al goed zichtbaar maken met F01 bord.	A	D0

4 Niet-tramgerelateerde bevindingen

Voor de niet-tramgerelateerde bevindingen is er geen overlast tussen de VVA-systematiek en de hazard-aanpak voor de tram. Voor deze bevindingen is daarom geen 'hazard-score' opgenomen.

4.1 Ziekenhuizen en omgeving P+R

	Bevinding	Risico	oplossingsrichting	Ernst
2.2	De fietsroutes naar de P+R zijn niet duidelijk; er zijn missing links in het fietsnetwerk	Illegaal gebruik looproutes door fietsers met onverwachte conflicten	Fietsroute aanleggen tussen P+R en ziekenhuizen	A
2.4	De route vanaf het fitnesscentrum bij P+R naar Uppsalalaan is niet duidelijk voor bestemmingsverkeer door verkeerd geplaatste en ontbrekende borden, de weg voor bestemmingsverkeer lijkt op een voetgangerszone, ongeregelde oversteek van de trambaan.	Bestemmingsverkeer rijdt de trambaan op, conflict met tram.	Andere bestrating van weg voor bestemmingsverkeer, ontbrekend C04 bord plaatsen op route bestemmingsverkeer, bord D05r verplaatsen, meer opstelruimte tussen trambaan en voetpad, betere geleiding naar weg bestemmingsverkeer.	A
2.6	Bussen die aan weerszijden van de Heidelberglaan rijden, ter hoogte van de loopbrug WKZ en de daaronder liggende voetgangersoversteek, hebben niet altijd tegelijkertijd 'groen'	Tweede rijstrook ongevallen; voetgangers steken de eerste rijstrook over als het verkeerslicht voor bussen niet op 'groen' staat, maar hebben niet door dat het andere verkeerslicht voor bussen wel op 'groen' staat	Zorgen voor tegelijkertijd 'groen'	A
2.7	Op het kruispunt met de Hoofddijk hebben fietsers en autoverkeer niet tegelijkertijd groen terwijl ze dezelfde rijstrook delen.	Roodlichtnegatie door autoverkeer, aanrijdingen	Zorgen voor aparte strook voor fietsverkeer	A
2.8	Het kruispunt Heidelberglaan - Hoofddijk heeft een complexe, onlogische opbouw, waardoor gebruikers hun weg niet goed kunnen vinden	Onverwachte rijstrookwisselingen, roodlichtnegatie, onbedoelde looproutes	Op zoek naar een andere kruispuntvorm met een volwaardige ontsluiting voor beide ziekenhuizen	EA

Bevinding	Risico	oplossingsrichting	Ernst
3.2	Op het kruispunt Bolognalaan mogen ziekenhuissterren alleen van en naar de Universiteitsweg (noordzijde) rijden. Bestuurders doen dit, blijken de schouw, niet in alle gevallen	De (bewust of onbewuste) illegale manoeuvres kunnen leiden tot onverwachte conflicten.	A
3.3	Autobestuurders naderen vanaf de Universiteitsweg met hoge snelheid het kruispunt Universiteitsweg - Heideberglaan door het lange, brede en rechte tracé van de Universiteitsweg	Ongevallen met hoge snelheid op het kruispunt.	EA
3.4	Op het kruispunt Bolognalaan - Heideberglaan blijft het voetgangerslicht groen (wachstand) terwijl het fietslicht naar rood gaat bij de Bolognalaan	Roodlichtnegatie	A
3.5	Fietzers die aan de westzijde oversteken op het kruispunt Bolognalaan, hebben geen zicht op de naderende tram door de plaatsing van de VRI-paal	Conflicten bij rood-lichtnegatie	A
3.6	Het geluidsignaal bij de oversteken op de campus ontbreekt	Ongevallen met trams door verkeerde verwachting	A
		Geluidsignaal consequent wel en niet toepassen	A

4.2 Universiteitscampus

2.9	Op het kruispunt met de Hooftdijk ontbreken looproutes en maken fietzers een krappe boog	Onbedoelde loop- en fietsmanoeuvres	A
2.12	Op het ziekenhuissterren (Heideberglaan naar UMC) geldt maximumsnelheid 30 km/h blijken de 'eigen terrein borden'. De snelheid is echter niet duidelijk zichtbaar op het eigen terrein bord en komt niet overeen met de weginrichting.	Overschrijding maximumsnelheid en ongevallen als gevolg daarvan	A
2.13	Bij het begin van het ziekenhuissterren UMC staat een bord met fietsenstallingen met een verwijzing naar een fietsenstalling rechts. Daar is echter geen overstekmogelijkheid (meer) aanwezig.	Oneigenlijke oversteken van de bus- en trambaan, onverwachte conflicten.	A
		Routeverwijzing aanpassen	A

4.3 Weg tot de Wetenschap

	Bevinding	Risico	oplossingsrichting	Ernst
4.2	Op het kruispunt Wim Sonneveldlaan is de tramoversteek van lichten voorzien, de rest van het kruispunt niet. Komend vanaf de Uithof is dit het eerste kruispunt waar bij de oversteek ook andere voertuigen dan bussen en trams kruisen.	Verwarring over de status van de Weg tot de Wetenschap bij overstekende fietsers, over het hoofd zien van andere voertuigen, de bussen en geen aandacht voor conflict (de waarschuwingslichten zijn uit, er komt niks aan')	Extra benadrukken dat de Weg tot de Wetenschap een ander soort weg is, bijvoorbeeld door de oversteek minder allure te geven (niet rood, geen asfalt)	A
4.3	Op kruispunt Platolaan is er sprake van een deelconflict tussen auto's en fietsers vanaf opvangfietspad, doordat fietsers en automobilisten tegelijkertijd groen krijgen. Dit is onverwacht en leidt tot conflicten doordat automobilisten fietsers zeer laat opmerken.	Aanrijding tussen afslaande auto's en overstekende fietsers.	Geen deelconflict creëren (door fietsers op een ander moment groen te geven dan auto's) of fietsers eerder en beter in beeld brengen door geen opvangfietspad toe te passen. Als dat niet mogelijk is in ieder geval waarschuwen met knipperpijlen voor deelconflict	EA
4.4	De bus halteert na het kruispunt Platolaan op de rijbaan in beide richtingen. Dit leidt tot wachtende auto's op het kruispunt	Conflicten tussen wachtende auto's en rijdende fietsers en auto's op het kruispunt	Bushalte voor het kruispunt, op grotere afstand van het kruispunt of licht naar rood als bus is gepasseerd.	A
4.5	Kruispunt Herculeslaan - Galgenwaard is een combinatie van groot en zeer onoverzichtelijke kruispunt (opstelvakken in twee richtingen, voorrang om de bocht, schuine oversteeken) met hoge snelheid. Tramkruising maakt (beperkt) complexer	Aanrijding met hoge snelheid tussen auto en fiets of auto-auto onderling, ernstig letsel	Auto-infrastructuur aanpassen op lagere snelheid, minder opstelvakken	EA

4.4 Laan van Maarschalkerweerd

	Bevinding	Risico	oplossingsrichting	Ernst
5.3	<i>Vervallen, valt buiten de scope.</i>			
5.4	Op het kruispunt Koningsweg is er voor bromfietzers vanaf het	Bromfietzers zoeken eigen route	Bromfietsroute faciliteren (in richting Bunnik wordt fietspad	A

Maarschalkewreedpad geen vervolgroute beschikbaar		na ca 100 meter alweer bromfietspad)	
---	--	--------------------------------------	--

4.5 Stationsplein centrumzijde

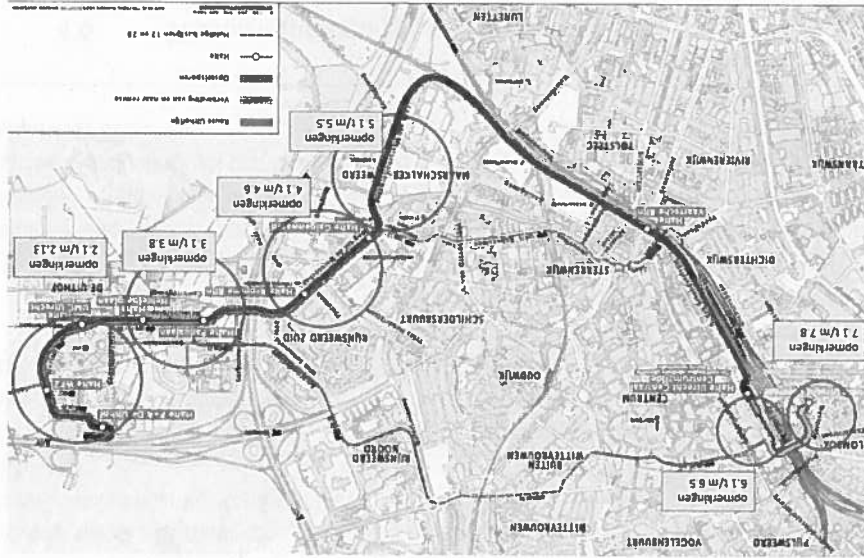
	Bevinding	Risico	oplossingsrichting	Ernst
6.2	De looproute van de zuidzijde naar de noordzijde van de bus-trambaan Leidseveertunnel naar het station is niet duidelijk	Illegaal oversteken	Route via trap of VRI aangeven, in ieder geval tijdelijk	A
6.4	Ontheffingsmogelijkheden bij Smakkelaarsveld – Vredenburglaan – Leidseveer zijn niet eenduidig.	Negatie bebording, teveel onbestemd verkeer bij Smakkelaarsveld, aanrijdingen bij chaotische verkeerssituaties.	Eenduidig aangeven waar ontheffingshouders zijn toegestaan. Bij voorkeur zo min mogelijk ontheffingshouders en taxi's toestaan in dit gebied.	A
6.5	Aansluiting halen en brengen bij Mediamarkt is onduidelijk; de route ernaartoe is onduidelijk en een route terug bestaat niet.	Aanrijdingen door chaotische verkeerssituaties	Halen en brengen mediamarkt op een andere locatie. Als dat niet mogelijk is, een duidelijke route in en uit maken.	A

4.6 Stationsomgeving Jaarbeurszijde

	Bevinding	Risico	oplossingsrichting	Ernst
7.4	De verkeersregeling loopt niet op alle momenten goed bij kruispunt Jaarbeurs. Tijdens de schouw waren er momenten met een lange roodtijd voor fietsers en voetgangers zonder passerend verkeer	Roodlichtnegatie fietsers en voetgangers	Afstellen VRI	A

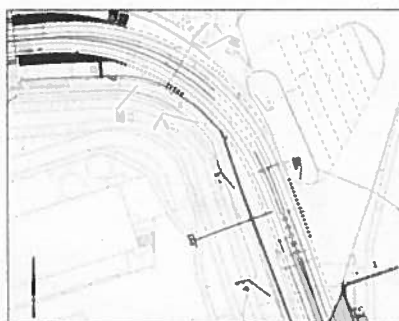
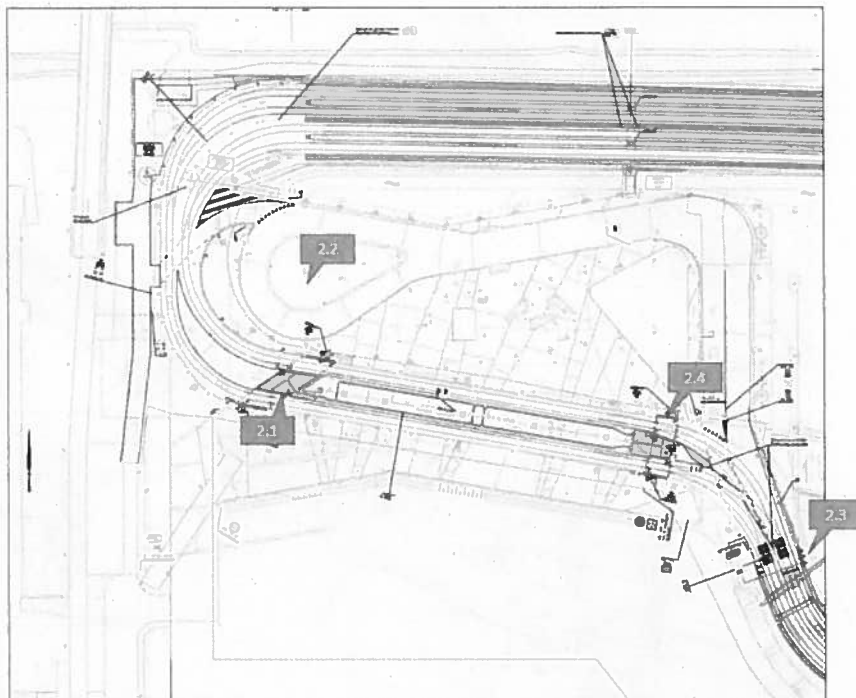
5 Locaties van de bevindingen

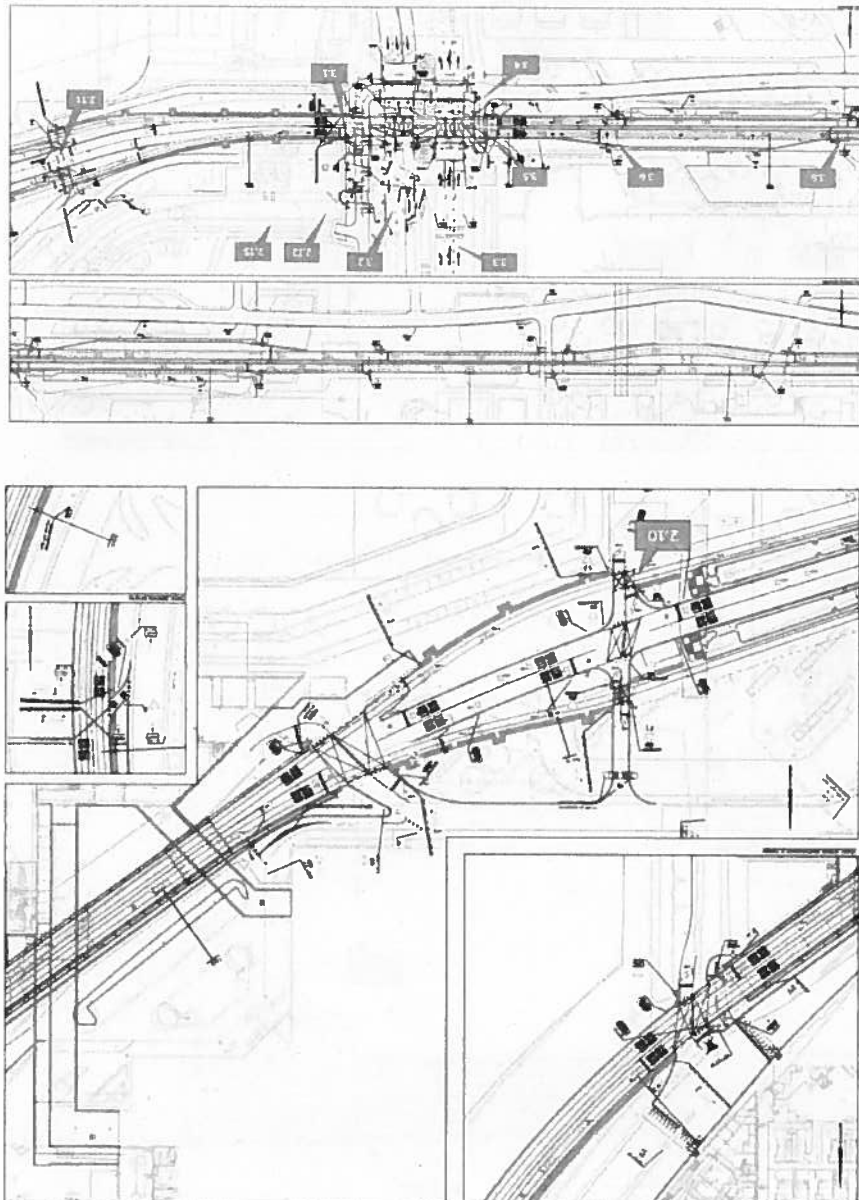
5.1 Overzicht

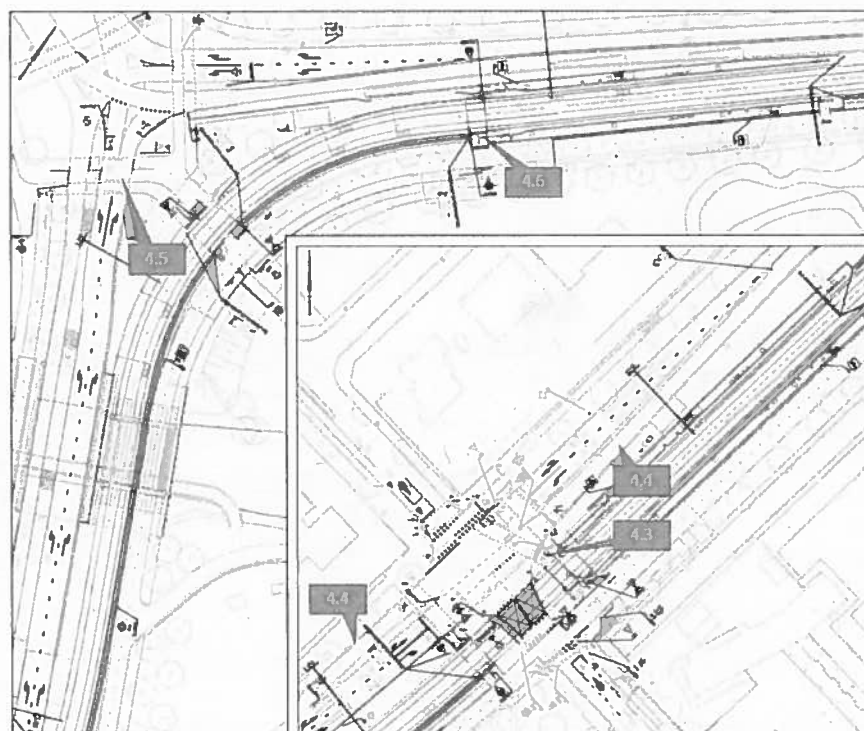
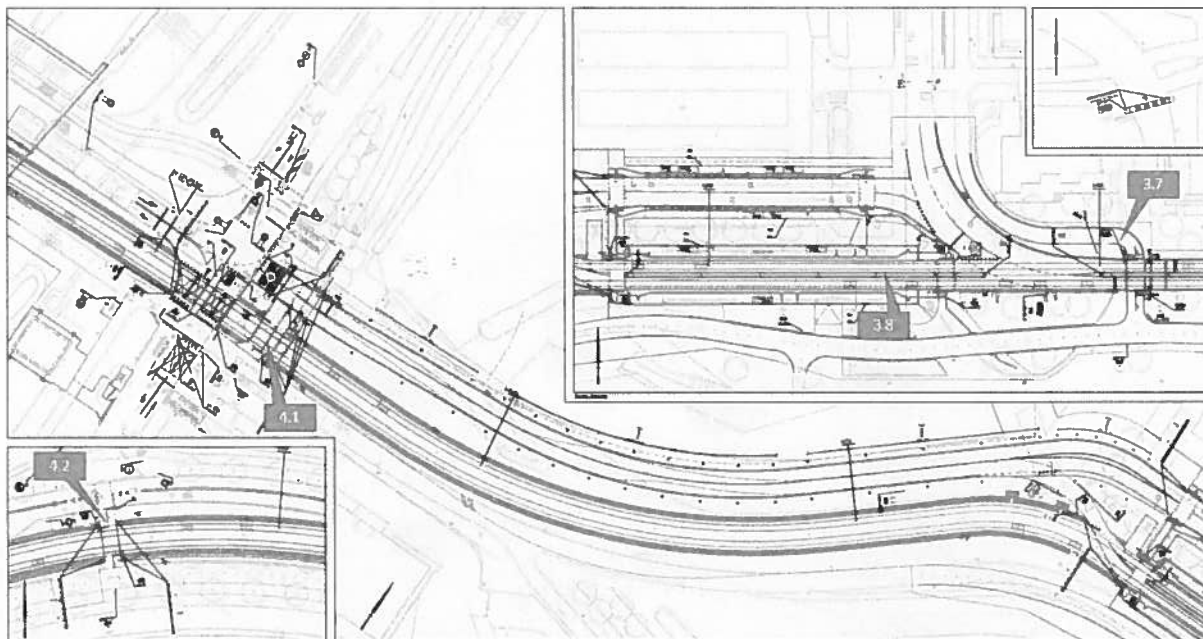


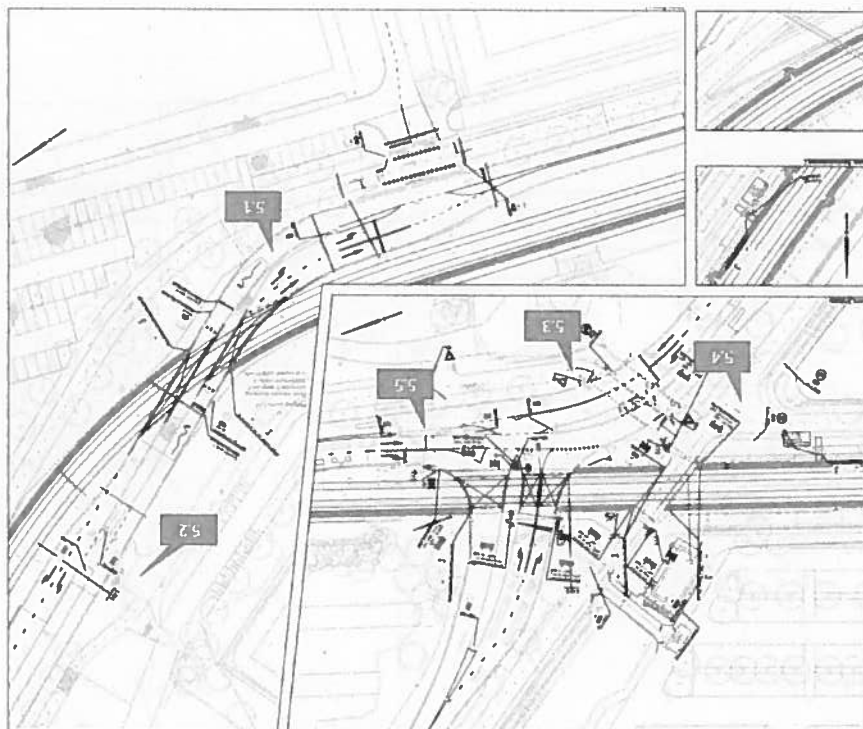
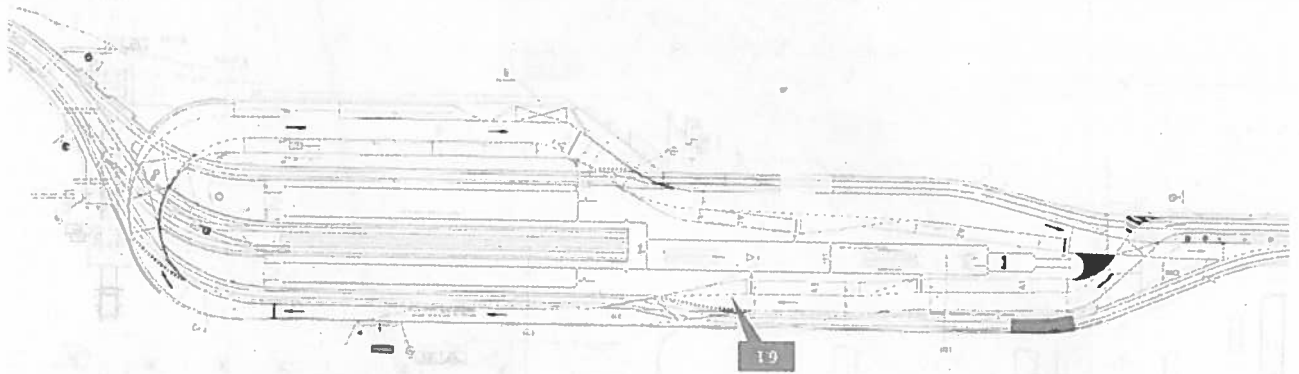
Station jaarbeurszijde
Station centrumzijde
Laan van Maarschalkerweerd
De Weg tot de Wetenschap
De Universiteitscampus
Ziekenhuizen en omgeving P+R

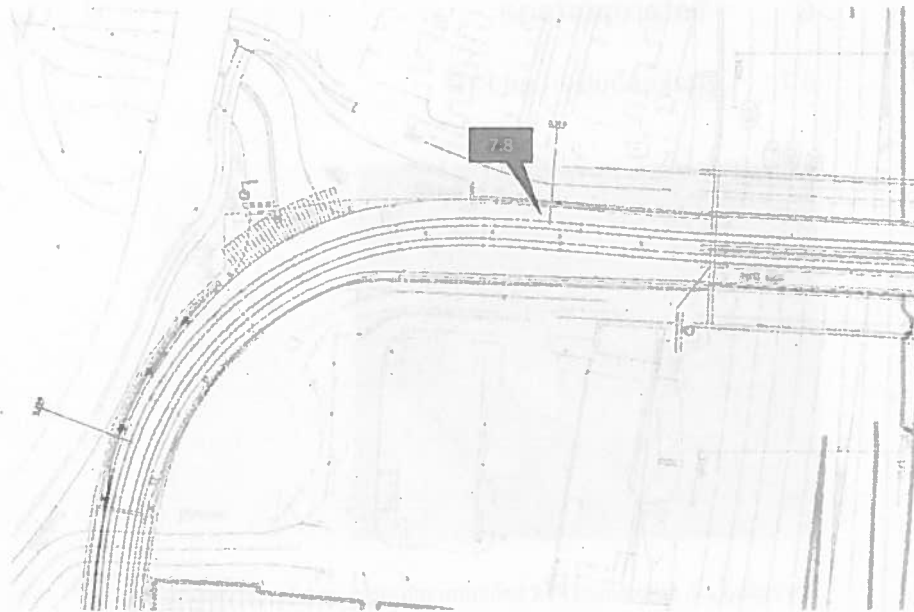
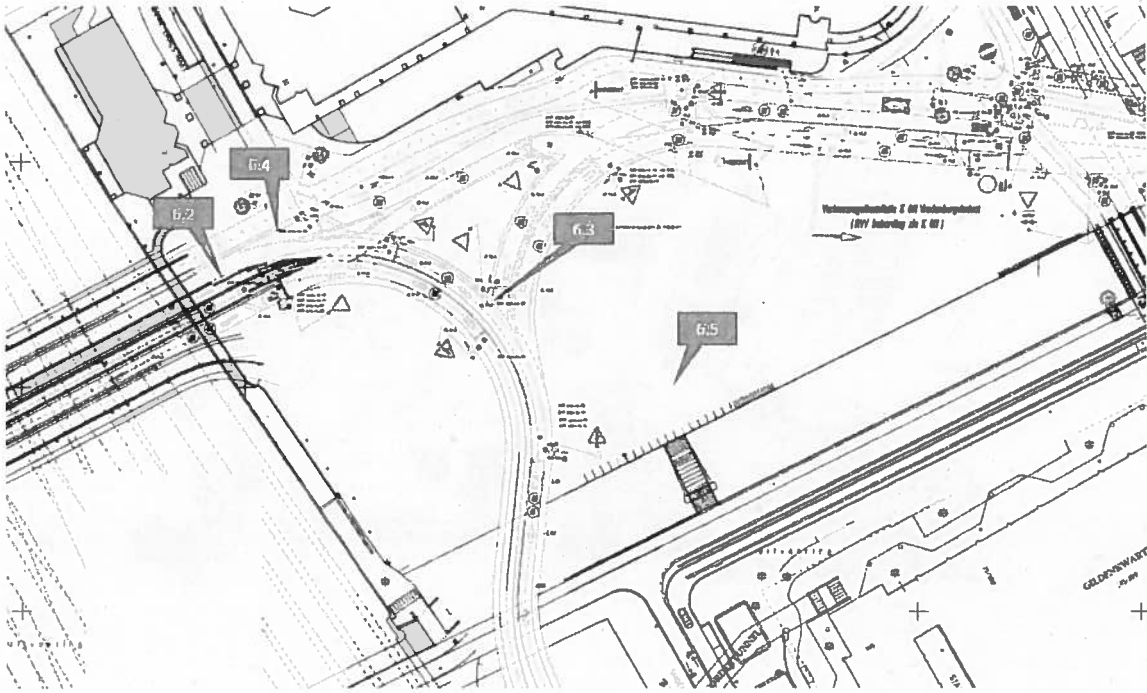
opmerkingen 2.1 t/m 2.13
opmerkingen 3.1 t/m 3.8
opmerkingen 4.1 t/m 4.6
opmerkingen 5.1 t/m 5.5
opmerkingen 6.1 t/m 6.2
opmerkingen 7.1 t/m 7.8









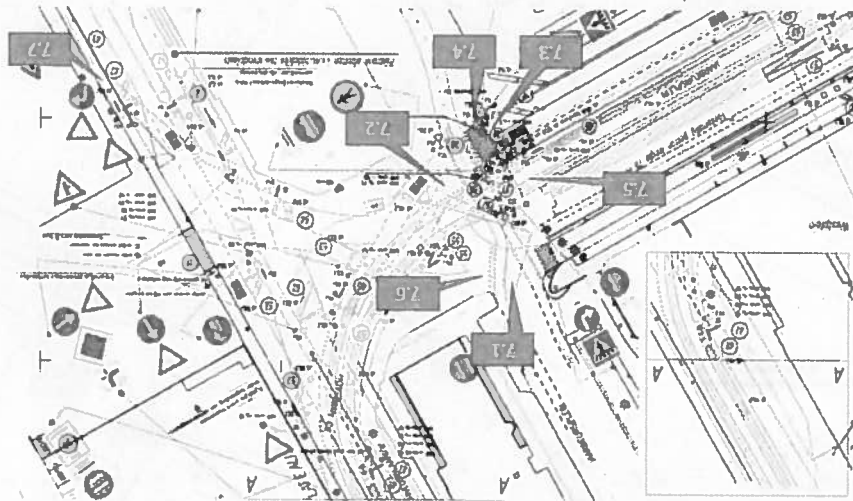


Bevinding 2.1: Kolommen P+R belemmeren zicht op tram uit andere richting



6.1 Ziekenhuizen en P+R

6 Fotoreportage





Bevinding 2.3: tram- en buslichten bij P+R hangen na de bocht



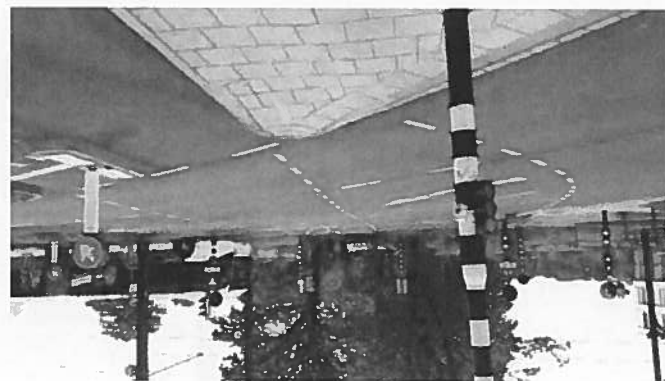
Bevinding 2.4: Onduidelijke bewegwijzering vanaf fitnesscentrum, P+R



Bevinding 2.7: Fietzers en auto's hebben niet gelijktijdig groen op Hoofddijk



Bevinning 2.8: Complex en onlogisch kruispunt Hooftdijk (EA)





Bevinding 2.10: Vrij liggende trambaan heeft erg informeel karakter



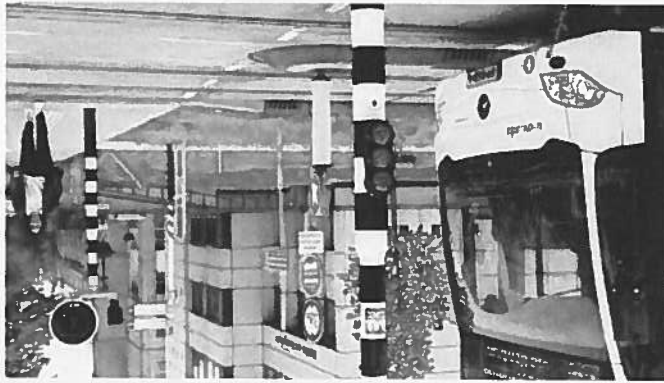
Bevinding 2.11: Oversteek naar P-garage, waarschuwing busbaan geeft tekst tram



Bevinding 2.12: Snelheid 30 km alleen op bord Eigen Terrein



Bevinding 3.1: Bolognaaan, bus staat stil zonder melding voetgangers



6.2 Universiteitscampus

Bevinding 2.13: Verwijzing naar fietsenstalling zonder oversteekmogelijkheid



Bevinding 3.3: Bolognalaan, auto's naderen met hoge snelheid (EA)



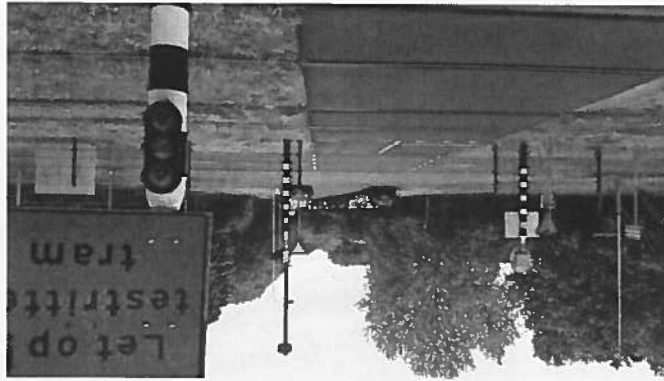
Bevinding 3.4: Bolognalaan, voetgangerslicht blijft groen, fietslicht naar rood



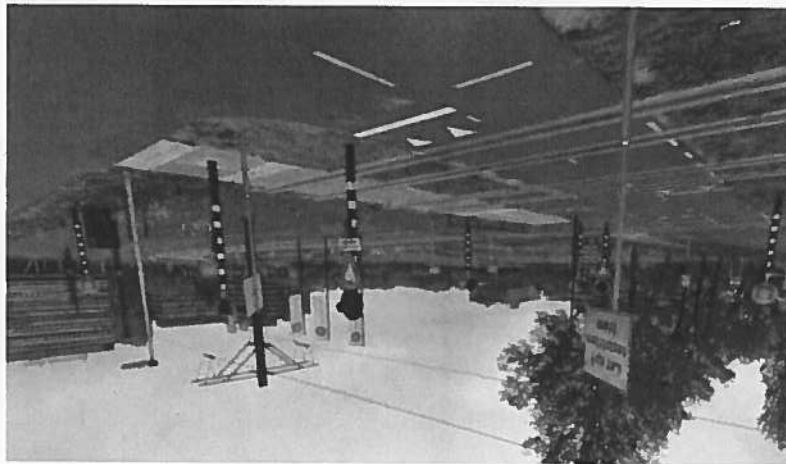
Bevinding 3.5: Bolognalaan, fietsers hebben geen zicht op naderende bus/tram



Bevinding 3.7: Padualaan, fietsoversteek direct na krappe bocht, bussen schuin van achteren, waarschuwingslicht is niet tijdig zichtbaar (EA) -



Bevinding 4.1: Fietzers hebben vanaf de fietsroute slecht zicht op waarschuwingsschilden



6.3 De Weg tot de Wetenschap

Bevinding 3.8: Padualaan, geregelde formele looproutes zijn indirect, ongewenst gebruik



Bevinding 4.2: Kruispunt Wim Sonneveldlaan, fietskruising van hoofdrijbaan is niet geregeld met lichten

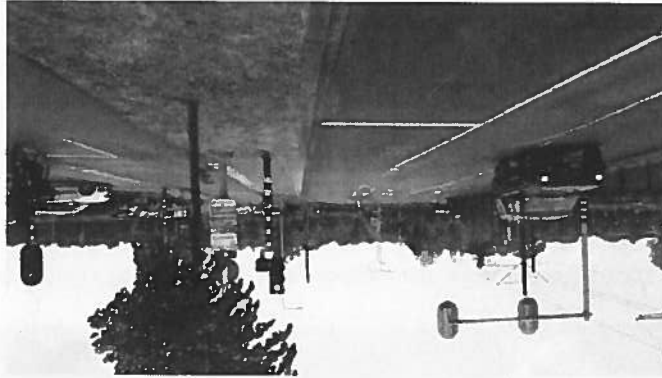


Bevinding 4.3: Kruispunt Platolaan, onverwacht deelconflict tussen fietsers van opvangfietspad en afslaande auto's (EA)



Bevinding 4.4: Kruispunt Platolaan, wachtrij tot op kruispunt achter halterende bus

Bevinding 5.1: Mytylweg, in beide richtingen ligt het tweede verkeerslicht na de bocht



Bevinding 4.6: Halte Galgenwaard, waarschuwingsschijven oversteek tram/busbaan zijn slecht zichtbaar bij rechtsaf lopen van/naar de halte
6.4 Laan van Maarschalkerweerd



Bevinding 4.5: Kruispunt Galgenwaard is onoverzichtelijk met voorrang om de bocht. Fietsoversteek is beperkt complexer in combinatie met kruising van de trambaan (EA)





Bevinding 5.2: Mytylweg, fietsers en voetgangers van/naar het doodlopend fietspad aan de westzijde, kruisen onbedoeld(?) de trambaan en de rijbaan



Bevinding 5.3: Koningsweg is complex met slecht zicht bij fietsoversteek vanuit de binnenbocht, fietsers rijden hier in beide richtingen door rood licht (EA)

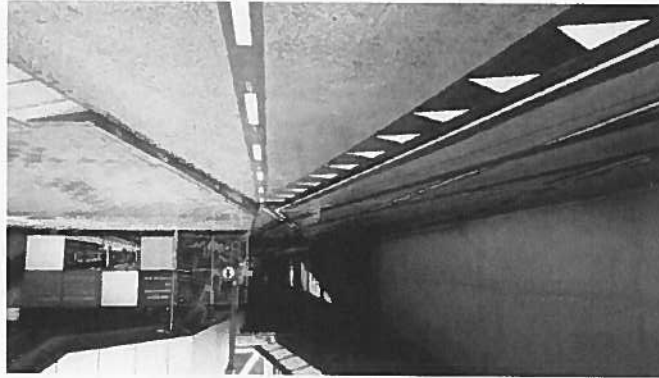


Bevinding 5.5: Aan de noordzijde van kruispunt ontbreekt een voetgangersroute

Bevinding 6.3: Automobilisten rijden de trambaan op vanaf de Vredenburgbaan



Bevinding 6.1: Buschauffeur moet bij wegrijden rekening houden met achteropkomend verkeer en tegemoetkomende tram, die daar net van rijstrook wisselt



6.5 Stationsplein centrumzijde



Bevinding 6.5: Onduidelijke bewegwijzering naar de Mediamarkt



Bevinding 6.5: Geen doorgang vanaf de Mediamarkt

6.6 Station Jaarbeurszijde



Bevinding 7.1: Onduidelijke vormgeving van het kruispunt met een drukke ongeregelde kruising ten noorden van de geregelde tram/bus kruising (EA)

Bevinding 7.5: Tram heeft hier nog geen halte, passage tram komt hier onverwacht



Bevinding 7.3: Conflicten met taxi's bij de oversteek



Bevinding 7.2: Voetgangersoversteekplaats aan de spoorzijde ontbreekt (EA)





Bevinding 7.6: Wachtende bussen voor fietsroute blokkeren de trambaan trambestuurder heeft hier matig zicht



Bevinding 7.8: Bij uitkomen van de Leidseveertunnel is maar een enkele rijstrook voor tram en bus (en andere ontheffinghouders)



verslag

Betreft Verslag waarnemingen ILT toezicht Rail tijdens proefbedrijf Uithoflijn.

Datum waarnemingen D.d.: 15-04-2019
Verslag: 16-04-2019
Commentaar verwerkt: 19-04-2019
Status: Definitief

Inspectie lokatie Start: tram terminal B (onder Utrecht CS) te Utrecht, verder meerijden op Uithoflijn (gehele traject tot opstel terrein bij P+R De Uithof).

Deelnemers **Q-Buzz:**

3 trambestuurders

ILT:

, commentaar per mail
en mondeling 18-04-2019)
, verslag)

Holmes nr.: 346745

Inleiding/aanleiding
De ILT (toezicht Rail) is aanwezig geweest als waarnemer bij het proefbedrijf Lithofijn. Zodoende kan kennis vergaard worden over deze nieuwe tramlijn die in gebruik genomen gaat worden (Prognose is over 6 maanden). Tevens wordt zo een indruk verkregen van de scenario tests die uitgevoerd worden en inzicht verkregen worden in risico's die hier mogelijkkerwijs nog gemitigeerd moeten worden.

Doelstelling
Inzicht krijgen in het proefbedrijf en de afwikkeling van een test scenario (1 van de 20).
Op onbevooroordeelde en onafhankelijke wijze kijken naar de wijze waarop het proefbedrijf is ingericht en indien van toepassing eventuele nog niet voorziene risico's adresseren.

Onderzoeksvragen

Zijn er nog onvoorziene risico's?
Hoe is de interface met andere weggebruikers?

Wettelijk kader

Wet Lokaal spoor.

Waarnemingen

Type materieel
CAF, Tram 6003 (950 pk)

Proefrit en scenario test

Proefrit
Er is meegereiden met een CAF Urbos 110 met tramnummer 6003 vanaf tramterminal B te Utrecht. Tijdens deze rit hebben de bovengenoemde medewerkers van Q-Buzz toelichting gegeven op de werking van het tram-systeem en het proefbedrijf. Hierna volgt een korte samenvatting hiervan.

Hazardlog en Safetycase

BAM heeft testritten gehouden om de technische systeemintegratie te testen.
Onder verantwoordelijkheid van de provincie Utrecht voert Q-buzz proefritten en scenario'sproeven, dit moet de veiligheidswijzvoering gaan vormen voor het Hazardlog. Er is een deproevenmatrix opgesteld met 20 verschillende scenario's. Dit moet aan gaan tonen dat Q-buzz adequaat met veiligheidswijzvoering om kan gaan.
Er wordt geëvalueerd of de doelstellingen van de proeven voldoende gehaald zijn. En of de risico's voldoende gemitigeerd zijn. Dit vormt dan de aanvulling voor de onderbouwing van de Safetycase.

Bouw en onderhoud infra

BAM heeft de lithofijn aangelegd in opdracht van de Provincie Utrecht.
Structon wordt de onderhoudsaannemer.
Bij Vaartserijn en in de tunnelbak zijn de steilste hellingen.

Lastgeving/Aanwijzing

"Aanwijzing Lithofijn per 30-03-2019" zie bijlage. Kort samengevat gelden er verschillende snelheidsbeperkingen (40 en 15 km/h op het traject) i.v.m. waterproblematiek van de assenellers.
Voor het rijden op de Lithofijn is een lastgeving uitgegeven. Het document heeft als onderwerp

Instructie bestuurders

Tijdens het proefbedrijf kunnen trambestuurders oefenen onder begeleiding van een instructeur.
Die bestaat uit verschillende controles zoals: Controle noodstop, Test claxon, controle communiceverbinding en een remmentest (4 verschillende). Zie bijlage Instructie Controle CAF Urbos 100 voor een volledig overzicht.

Besturing/bediening van de Tram

- de dodemansknop op de tractiepook moet om de 15 seconden ingedrukt worden
- er zijn 5 standen in te stellen voor de snelheid (waaronder achteruit, maximaal 1m)
- er wordt gereden op zicht
- bij stilstand van de tram ziet de bestuurder een schematische plattegrond van de tram. Alle deuren zijn aangegeven als zwarte blokjes met een witte omranding. Via kleur kun je zien of de deur nog open staat. Als het blokje rood kleurt kun je niet vertrekken, er is geen tractie.

Er zijn camera's aan binnen en buitenzijde van de tram. Waargenomen is dat de deuren moeilijk zichtbaar zijn. Is dit bekend bij Q-buzz? Hoe groot is het risico? Worden er mitigerende maatregelen genomen?

Beveiliging

Tussen Vaartserijn en Kampong mag er 70 km/h gereden worden op dit stuk zit blokbeveiliging. Zijn de VRI (Verkeer regel installatie) en TWL Tram waarschuwingslichten goed afgesteld? Wordt nu gemeten en gemonitord.

Seingeving nabij de overweg Konningsweg. Het tweede sein voor de overweg geeft groen maar de bestuurder/instructeur verwacht oranje. Waargenomen is dat de overweg nog niet dicht is bij dit seinbeeld. Hoe groot is het risico? Worden er mitigerende maatregelen genomen?

De instructeur geeft aan dat het 9 seconde duurt tot de tram passeert bij een gesloten overweg. De inklemb beveiliging is onderworpen aan een kleine test. Een agenda met een dikte van ongeveer 9 mm is op drie plaatsen tussen twee deuren (1 set) van de tram gehouden tijdens het sluiten. Alle keren opende de deuren direct.

Bovenleiding

De bovenleiding heeft een gelijkspanning van 750V.

Scenario gestrande bus op trambaan

Er is waargenomen op welke wijze een gestrande bus werd afgevoerd.

Wat opviel is dat er geen beschikbaar gestelde communicatiemiddelen zijn voor de bestuurder als hij/zij de tram moet verlaten. Hoe is de communicatie geborgd tijdens een calamiteit in vergelijkbare situaties?

Verder is waargenomen dat de afstand tussen de bovenkant van het bergingsvoertuig en de bovenleiding klein is (ongeveer 1m1). De bergingswerkers vertelde dat hij een diploma heeft gehaald om het voertuig en de kraan te mogen bedienen. En dat hij minimaal 1 meter afstand moet houden tot de bovenleiding.

Volgens Q-buzz is de gemiddelde hoogte van de bovenleiding 4,5 meter en de hoogte van het bergingsvoertuig 4 meter. Hier lijkt sprake van een tegenstrijdigheid tussen fysieke omstandigheden en de instructie. Is dit een risico?

Verder viel op dat een taxi passeerde op de linker trambaan tijdens de scenario test (was geen onderdeel van het scenario).

Materieel

Tijdens het proefbedrijf en de scenariotest is gereden met een tramstel van 33 meter lang.

Het is de bedoeling om te gaan rijden met een gekoppeld tramstel van in totaal

$33m + 1m + 33m = 67m$. En later de capaciteit op te voeren tot $33m + 1m + 41m = 75m$ (over 1 jaar).

Frequentie en capaciteit

Het einddoel is om 16 maal per uur per richting te gaan rijden dus elke 3,5 minuten een tram.

In de middagspits zou een tram dan gevuld kunnen zijn met 600 reizigers (merendeel staat) In de ochtend is dat minder omdat er meer spreiding is (mede door studenten).

Zie voor meer informatie www.Uithoflijn.nl

Communicatie/ Gespreksdiscipline

De gespreksdiscipline is een aandachtspunt. Welke afspraken gelden hier?

Is het een duo of monoverbinding?

Bij een tweede rit stellen wij gezamenlijk vast dat het communicatiesysteem niet werkte. De tram werd weg gerangeerd door de instructeur en we zijn betrokken met een ander tram (na controle incl. remproef).

Er is een GPS-systeem aan boord van de CAF.

Hulpdiensten

Is er afgestemd met de hulpdiensten?

Zijn er afspraken gemaakt met de hulpdiensten over het gebruik van de trambaan?

Interface met andere weggebruikers

Bij halte UMC waar zowel bussen als trams stoppen viel op dat voetgangers tussen de tram en bus doorlopen om over te steken en geen gebruik maken van de daarvoor bedoelde oversteeekplaatsen.
De oversteeekplaatsen zijn niet uitgevoerd als een zebrapad en daardoor wellicht minder goed zichtbaar en herkenbaar voor voetgangers. Zijn deze risico's in beeld gebracht en zijn hier beheersmaatregelen op genomen?

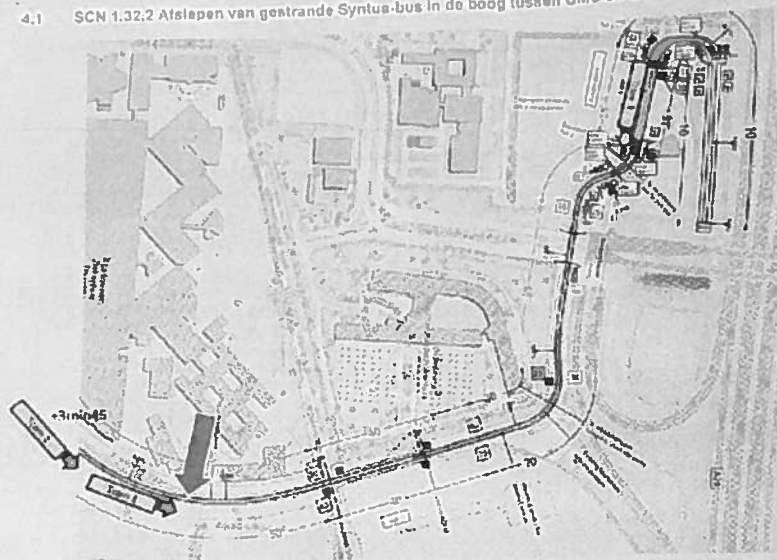
Advies voor vergunningverlening Railinfra en materieel ILT

Het beeld van toezicht Rail over het proefbedrijf Uithooflijn is positief. Wel zijn er nog een aantal zaken die aandacht nodig hebben.
Wij adviseren vergunningverlening Railinfra en materieel ILT om de hierboven cursief afgebeelde en onderstreepte opmerkingen en vragen als onderzoek- en toetspunten mee te nemen bij het verder beoordelen van de safetycase. En erop toe te zien dat risico's op adequate wijze gemitigeerd worden voordat Uithooflijn in gebruik wordt genomen.

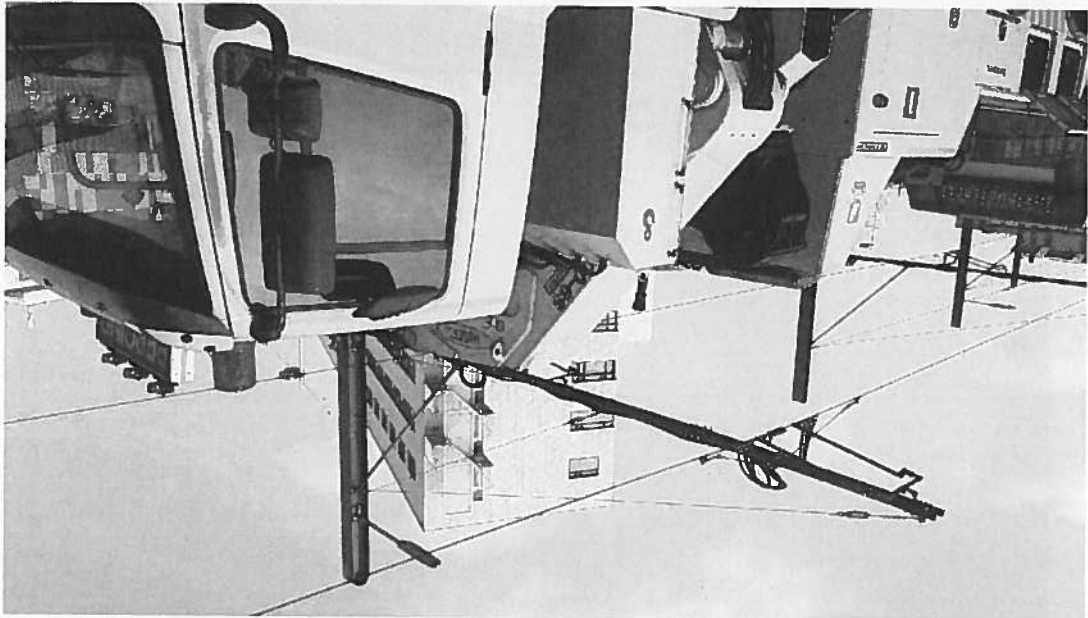
Bijlagen: Foto's (5, zie hieronder in document) met datum 15-04-2019 en drie documenten (Aanwijzing en Instructie, losse bijlagen)

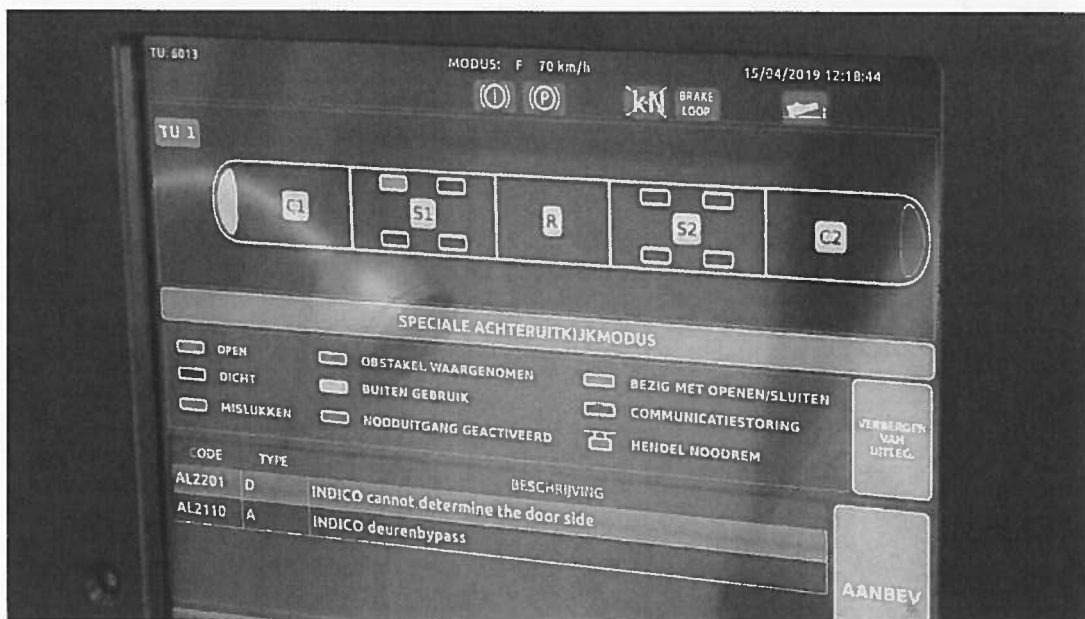
4 Beschrijving van de proeven

4.1 SCN 1.32.2 Afslpen van gestrande Syntus-bus in de boog tussen UMC en WKZ



Aspect	Beschrijving
Doel	Aantonen dat het mogelijk is een gestrande bus af te slepen.
Geslaagd als	Het afslpen van de gestrande bus veilig heeft plaatsgevonden. De infrastructuur binnen xx minuten weer veilig berijdbaar is.
Opmerkingen/Issues	Locatie van incident moet zodanig zijn dat ambulance-route niet geblokkeerd is
Exploitatie	Indexploitatie 16 dubbele trams per uur per richting
Locatie	Net na halte UMC richting WKZ.
Beginsituatie	Een Syntus bus richting P+R is gestrand a.g.v. een defecte motor. De tram moet direct achter de bus rijden zodat we ook kunnen kijken hoe reizigers buiten het perronsgebied van UMC worden geëvacueerd.
Vervolg	De bus heeft een motordefect en moeten worden weggesleept. Tramverkeer moet dienovereenkomstig worden geregeld.
Eindsituatie	Bus is afgesleept en trams rijden weer.
Belangrijke aspecten die worden beproefd	Interactie OCC met sleepdienst bus Syntus Communicatie VKL BUS en VKL UHL Sleepdienst is ter plaatse, regie van de veiligheid ter plaatse Rol van MER om sleepactie toe te staan of te blokkeren ivm vrijruimte naar bovenleiding Hantering van carousel met lange verstoring Evacuatie van trampassagiers tussen haltes mbv MER Vrijgeven van baanvak voor tram & bus na het wegslepen van de bus





- ILT

Van: [redacted] - ILT
Verzonden: vrijdag 3 mei 2019 14:02
Aan: [redacted] - ILT
CC: [redacted] - ILT
Onderwerp: RE: terugkoppeling testrit

Beste [redacted],
Bedankt,
Mvg
[redacted]

Met vriendelijke groet,
[redacted]
Senior Inspecteur

.....
Rail infra en materieel/ Marktvenster rail en luchtvaart
Vergunningverlening
Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat
Graadt van Roggenweg 500 | 3531 AH | Utrecht
Postbus 16191 | 2500 BD | Den Haag
.....

M [redacted]
E [redacted]@ilent.nl

Van: [redacted] - ILT [redacted]@ilent.nl>
Verzonden: vrijdag 3 mei 2019 13:19
Aan: [redacted] - ILT <[redacted]@ILenT.nl>
CC: [redacted] - ILT <[redacted]LenT.nl>
Onderwerp: terugkoppeling testrit

Beste [redacted],

Woensdag 24 april zijn collega [redacted] en ik meegereden met het testbedrijf van de uithoflijn.
[redacted] maakt hiervan nog een officieel verslag maar ik wil je onze eerste verwonderingen niet onthouden.

Ik heb begrepen van de aanwezige personen in de tram dat de verwachte reistijd van uithoflijn naar Utrecht centraal 16 minuten moet gaan worden.

Dit verbaasde ons daar wij drie maal een tijd waarneming hebben gehouden en gemiddeld kwamen wij op 23 minuten let wel zonder halteren(in en uit stappen) en relatief rustig ivm de vakantie (geen school).

Verder verbaasde ons de grote hoeveelheid doorsteken vanaf het begin van de campus tot de tailtrack, gemiddeld kwam ik tot ongeveer 29 stuks.

Graag zouden wij willen zien hoe de DO gaat voorkomen dat door deze keuze van de lay out er geen ongelukken gaan gebeuren, met andere woorden is er rekening gehouden met bijv. de remvertraging tijdens de lay out van het systeem. (graag aantoonbaar)

Het voertuig mag hier 15 km/uur kan met deze snelheid op tijd worden geremd? (stilgestaan) tussen twee opeenvolgende doorsteken.(gaarne aantoonbaar).

Ook zijn er een aantal door steken waar volgens ons de verkeersveiligheid van zowel de tram als de overige weggebruikers in gevaar gaat komen.

Ook hebben we tijdens onze test mensen op de trambaan zien lopen waar dit niet mocht ter hoogte van Kampong.

Verder is het zo dat door de gekozen lay out de wegbeheerder een cruciale rol gaat spelen hoe is dit geborgd (gaarne raakvlak analyse wegbeheerder-tramsysteem) .

Tot zover.

Groetjes [redacted]

MEMORANDUM



PROVINCIE :: UTRECHT

DATUM 8-7-2019

AAN ILenT, RUD, DO

VAN Safetyboard Wet lokaal spoor

DOORKIESNUMMER [REDACTED]

ONDERWERP Uitbrengen Advies Verkeersveiligheidsaudit Uithoflijn

AANWEZIGEN [REDACTED] (technisch voorzitter, opgavemanager Ontvangst Uithoflijn), [REDACTED] (safetymanager Qbuzz), [REDACTED] (safetymanager Project Uithoflijn), [REDACTED] (safetymanager Vernieuwde Regionale Tramlijn), [REDACTED] (safetymanager Trambedrijf Beheer en Onderhoud)

AFWEZIGEN [REDACTED] (vertegenwoordiging vanuit DO) – Ingestemd met onderstaand advies per email (red.).

Beste lezer,

Op 8 juli 2019 heeft de Safety Board een extra zitting ingepland om de de rapportage van *Goudappel Coffeng* en de *Reactienota* (d.d. 5 juli 2019) te bespreken. De bespreking is gericht om de weging en opvolging te beoordelen van de vijf tramgerelateerde bevindingen die door het [REDACTED] als ongewenst zijn geclassificeerd. De leden van de Safetyboard hebben hierbij al deze punten inhoudelijke besproken.

Samengevat komt de Safety Board met het advies om in te stemmen met de conclusies van de memo van de provincie Utrecht gericht aan ILenT (d.d. 5 juli 2019). Hiermee bevestigt de Safety Board dat de verkeerssituatie buiten een voldoende veilige situatie is en stemt in met het advies aan ILT om het proefbedrijf voldoende veilig te kunnen hervatten.

De Safety Board stelt hierbij de volgende randvoorwaarden:

- Tekstuele aanvullingen ter vergadering worden verwerkt in de geupdate versie van de Reactienota, deze wordt ter beschikking gesteld aan ILenT ter bespreking op 9 juli 2019.
- Maatregelen genoemd in de Reactienota op de vijf bevindingen, worden bekrachtigd in het MT POUHL. Zodoende is geborgd dat de maatregelen specifiek besproken zijn en geeft aan dat er voldoende management betrokkenheid is.
- Streven is dat de bevinding 1.2 en 3.7 zijn afgerond voor start van de exploitatie van de Uithoflijn.
- Overall borging vindt plaats door opname van deze bevindingen als hazards in de Integrale Safetycase.

Met vriendelijke groet,

[REDACTED]
Voorzitter Safetyboard



Verslag

Betreft	Inspecties RTU
Tijdvak	4 juni 2019
Kenmerk	ILT 2019/
holmes	373152

Op dinsdag 4 juni heb ik een inspectie uitgevoerd bij en naar de overweg Koningsweg en Laan van Maarschalkerweerd.

Reden was hoe de nieuwe verkeerssituatie was na het plaatsen van een AHOB. Ik heb geconstateerd dat de overweg niet in afstemming met de verkeerslichten is, gevolg is dat als de verkeerslichten op groen gaan het verkeer kan optrekken tot op de kruising van deze wegen terwijl de bomen dan naar beneden gaan of zijn.

Komende vanaf de koningsweg, trekt het verkeer op zodra de bomen omhoog staan en de lampen uit zijn, maar dan kan het zijn dat het verkeerslicht op rood staat, hierdoor ontstaan er onwenselijke situaties.

Tevens heb ik gesproken met enkele bestuurders, zij zijn tevreden over het nieuwe materieel met uitzondering dat de deur die zij moeten gebruiken in geval van een calamiteit te ver van de cabine af staat.

Minder tevreden over het gedeelte bus en trambaan bij het centraal station.

[REDACTED] - ILT

Van: [REDACTED] - ILT
Verzonden: dinsdag 23 april 2019 16:40
Aan: [REDACTED]
- ILT
Onderwerp: uithoflijn vandaag

Heren,

Vandaag weer mee geweest met de tramlijn Uithof. Waren helaas wat technische storingen waardoor er niet veel ritjes werden gemaakt. (kop van een sein weggereden door een vrachtwagen en onaangekondigde graafwerkzaamheden binnen 1 meter van het spoor)

Als aanvulling op het verslag van [REDACTED] vandaag weer een snelremming moeten maken bij het UMC voor 2 mensen die gewoon doorliepen. We voelden wel daarna, dat de tram licht vlakke plaatsen had. Ik weet niet wiens verantwoording het is, maar het is zeer aanbevelingswaard om hekwerk tussen beide sporen te plaatsen op dit hele traject. Op die manier dwing je de voetgangers om gebruik te maken van de met waarschuwing signalen uitgeruste oversteek plaatsen.

Verder loopt het proefbedrijf aardig, wel blijkt dat de rijwegaanvraag vanuit de tram maar in een kwart van de ritjes lukt.

Groet,
[REDACTED]



Inspectie Leefomgeving en Transport
Ministerie van Infrastructuur en Waterstaat

Van: [REDACTED] - ILT
Aan: [REDACTED] - ILT; [REDACTED] - ILT; [REDACTED] - ILT
Onderwerp: uithoflijn vandaag
Datum: dinsdag 23 april 2019 16:40:23

Heren,
Vandaag weer mee geweest met de tramlijn Uithof. Waren helaas wat technische storingen waardoor er niet veel ritjes werden gemaakt. (kop van een sein weggereden door een vrachtwagen en onaangekondigde graafwerkzaamheden binnen 1 meter van het spoor)
Als aanvulling op het verslag van [REDACTED], vandaag weer een snelremming moeten maken bij het UMC voor 2 mensen die gewoon doorliepen. We voelden wel daarna, dat de tram licht vlakke plaatsen had. Ik weet niet wiens verantwoording het is, maar het is zeer aanbevelingswaard om hekwerk tussen beide sporen te plaatsen op dit hele traject. Op die manier dwing je de voetgangers om gebruik te maken van de met waarschuwing signalen uitgeruste oversteek plaatsen.

Verder loopt het proefbedrijf aardig, [REDACTED]

Groet,
[REDACTED]



