

VERGADERING      Veiligheidsdriehoek

DATUM              28 maart 2019

LOCATIE            Remise Nieuwegein

AANWEZIG



## 1.      Verslag vorige bijeenkomst

■ laat weten dat de zin "Wat nog zeker moet gebeuren is het testen van conflicterende rijwegen en het intensief monitoren van de IRV's, want dat zijn serieuze veiligheids-risico's." op 19 februari al achterhaald was en dus ten onrechte op deze wijze genotuleerd. Tevens heeft ■ toegezegd dat er monitoring plaats zal vinden op de IRV's.

■ laat weten dat de zin "■ geeft aan dat softwareversie 24 van Bombardier nog niet compleet is. Op de UHL is deze versie geïnstalleerd, maar nog niet compleet. De documentatie is nog niet aanwezig. Het systeem is nog niet gereed." Niet correct is. De softwareversie is volgens hem wél geïnstalleerd. Safety case en overige documentatie zijn geleverd. Wel zijn er nog beperkte systeemfuncties van het URTS systeem die later toegevoegd zullen worden.

### Water in AXL-railbox

Safety case is gereed. IP-waarde spat of druiptwaterdichtheid voldoet niet aan de eisen. Moet fail-safe zijn. Vanuit de beheerder is nu verordonneerd: 40 km/u in beseind gebied, 15 km/u bij AHOB. Onderbouwing is onduidelijk. ■ verwijst naar BAM en vice versa. Kennelijk geen 'normale' rapportage en escalatielijn. Er is geen analyse uitgevoerd. Er is een parallel met de afhandeling van de vbl-breuk enige weken terug.

### Veel vreemde voertuigen op de baan

Voor al auto's die op de Adema van Scheltemabaan rijden. Met name auto's van de PU. Bebording zou OK zijn. Advies: informeren en handhaven. Voor al de bouwbedrijven. Theoretisch is het mogelijk dat BOA's van Qbuzz handhaven. Zij zijn daartoe bevoegd.

### Stand van zaken Nga en Ngc

Nga wordt nu 15 km/u gereden naar tevredenheid van het personeel van Qbuzz. Er wordt wel incidenteel te hard gereden. Ngc is vooralsnog niet aangepast en wordt 'bewaakt' door een LWB.

Ten aanzien van de wisselstraat wil ■ eigenlijk een tweede ISA naast de ISA van ■ (zijnde DEKRA). Deze moet verder kijken dan alleen de techniek van ■ Het gaat sowieso om een aanmerkelijke wijziging aan de infra ex art 10 WIs.







VERGADERING Veiligheidsdriehoek

DATUM 11 april 2019

LOCATIE Remise Nieuwegein

AANWEZIG



## 1. Mededelingen

■■■■ hebben vorige week een paar slagen meegereden op het proefbedrijf. Ons viel op dat de ritten goed verliepen en dat het personeel van Qbuzz goed gemotiveerd is. Tijdens ons bezoek reed een lege lijnbus van Syntus de trambaan (Adama van Scheltemabaan) op. De verkeersleiding reageerde alert en zette het proefbedrijf stil. ■■■■ laat weten dat de bebording wordt aangepast: blauw bord met tram wordt vervangen door rond wit bord rode band met onderbord 'uitgezonderd tram'.

Op woensdag 10 april heeft zich op het 5 mei plein een ernstige aanrijding voorgedaan tussen een tram fietser die hierdoor ernstig verwond raakte.

Norbert meldt dat er een lijstje is van trambestuurders en verkeersleiders met ca 12 opmerkingen van onveilige situaties. ■■■■ nemen dit onder handen.

## 2. Verslag vorige bijeenkomst

Goed bevonden.

## 3. Aanpassing assentellers

Assentellers kunnen automatisch uitschakelen als ze te warm worden. Ook zijn er assentellers waarvan de waterafvoer door materiaal verstopt is. De assenteller en de aansluiting ervan komt dan onder water te staan. Beiden zijn oorzaak van storing.

Het automatisch uitschakelen zou gelegen zijn in de firmware en dit is oplosbaar. Vraag is of dit een aanmerkelijke wijziging is aan de lokale spoorweginfrastructuur als bedoeld in art 10 WIs. Op dit moment is het spoor buiten dienst.

Mede naar aanleiding van een toelichting door ■■■■ trekken we de conclusie dat assentellers safety critical components zijn. ■■■■ eist daarom in ieder geval een ISA-rapport en een proefrit voordat het spoor weer in dienst genomen kan worden. Alle aanwezigen zijn het hier mee eens. ■■■■ zal dit onderwerp agenderen voor de volgende safety board.

Tevens worden maatregelen genomen om de ontwatering van de railboxen te bevorderen.

## 4. Informatiedossier tracédeel D

Getoetst door ■■■■ (want in de scope van VRT). ■■■■ is daarmee akkoord. ■■■■ zal de op- en aanmerkingen van hem verwerken.

## 5. Vergunningaanvraag exploitatie (einddossier)

Er is een bijeenkomst afstemming safety proefbedrijf donderdag 18 april.







VERGADERING	Veiligheidsdriehoek
DATUM	2 mei 2019
LOCATIE	Remise Nieuwegein
AANWEZIG	<div>                    </div> – Manager Veiligheid Qbuzz <div>                    </div> – Safety Manager OV AM <div>                    </div> – Beleidsadviseur Veiligheid provincie Utrecht
AFWEZIG	<div>                    </div> – Safety Manager Uithoflijn

---

## 1. Mededelingen

is afwezig omdat de bijeenkomst niet in zijn agenda stond (aldus bleek na telefonisch contact).

## 2. Verslag vorige bijeenkomst

Nav: het lijstje van trambestuurders en verkeersleiders met ca 12 opmerkingen van onveilige situaties melden  dat hieraan gewerkt wordt, maar dat dit nog niet geheel in orde is.

Er staan moeilijk te beheersen risico's op de lijst zoals de kruising bij de Laan van Maarschalkerweerd.

Op de locatie Vaartse Rijn zijn langs het perron traanplaten aangebracht. Vanuit TBO wordt dit niet acceptabel geacht vanwege slipgevaar.

De provincie heeft Goudappel Goffeng opdracht gegeven om de veiligheid bij kruisingen op de UHL verkeerskundig te beoordelen op logische indeling en vergevingsgezindheid.

## 3. Nieuwe planning bijeenkomsten VH Driehoek

Huub zal nieuwe bijeenkomsten plannen. In principe op dezelfde dagen/tijdstippen: donderdag van 15.00 tot 16.30 uur.

De sessie t.b.v. de risico matrix zal plaatsvinden op 6 juni van 13.00 tot 15.00 uur. Hier wordt  ook voor uitgenodigd (met evt  als vervanger).

Hierna zullen we sessies gaan plannen tbv Vernieuwde Regionale Tramlijn(VRT). Dan zullen ofwel  uitgenodigd deel te nemen.

## 4. EBI screen

Komend weekend (4 en 5 mei) wordt de laptop bij de OCC vervangen door een desk top. Wijziging is door de ISA goedgekeurd. Na de ombouw volgt nog een informatiedossier.

## 5. Nieuwegein Centrum

Afgelopen week is Ngc omgebouwd naar een systeem met Frauscher assentellers. Wel aanmerkelijke wijziging, niet vergunningplichtig.

## 6. Wisselstraat

Zou 23 mei gereed moeten zijn.  haalt echter de planning niet en zal met een nieuwe planning komen.

## 7. AHOB's SUNIJ

Eén overweg is omgebouwd naar detectie met Frauscher assentellers. Dit werkt naar behoren. Uitbreiding over de gehele lijn wordt echter belemmerd door een beslissing van de afdeling inkoop van de provincie in het kader van het aanbestedingsrecht.





**8. Simulator Qbuzz**

De simulator is voorzien van nieuwe software waarmee hij weer geheel up tot date is.

**9. Veiligheidsbeheersystemen**

Qbuzz en TBO zijn bezig om de beide veiligheidszorgsystemen op elkaar af te stemmen.

**10. Draaiboek incidenten**

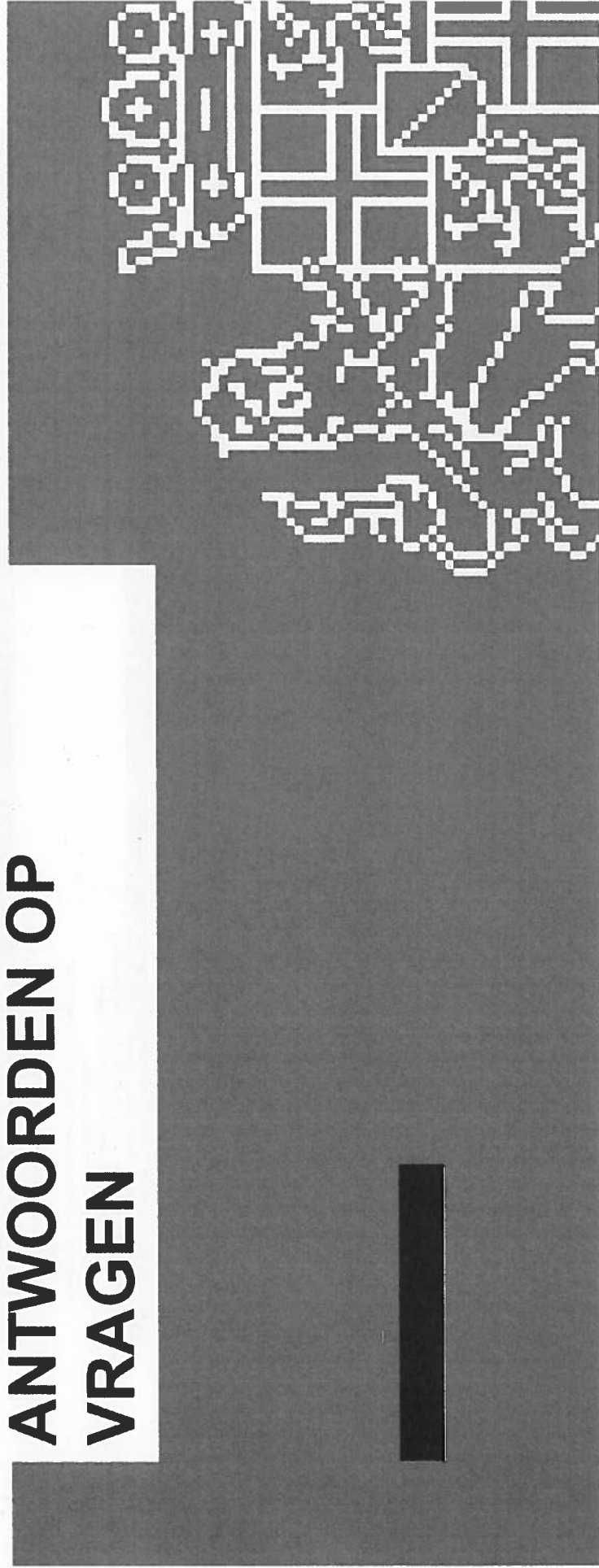
Naar aanleiding van het schietincident op 18 maart is Qbuzz bezig het draaiboek incidenten een upgrading te geven en overweegt om een speciale ruimte in te richten bij de OCC in het nieuwe gebouw. ■■■ wil wel kijken hoe GVB dit geregeld heeft. ■■■ zal een werkbezoek organiseren voor de leden van dit overleg.



# **AUDIT IL&T CONCEPT PROGRAMMA EN ANTWOORDEN OP VRAGEN**



PROVINCIE :: UTRECHT





# Voorstel dagprogramma



<b>1 Ontvangst MT OV</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Presentatie Delegate MT OV</li> <li>- Geschiedenis trambedrijf</li> <li>- Horvat audits en verbeterplan</li> <li>- Verschikrswijzingen UHL en SUNLI-lijn</li> <li>- Organisatie inrichting</li> <li>- Wet lokaal spoor</li> <li>- Verhouding project en beheer organisatie</li> </ul>		1,5 uur
<b>2 Aansluiting VBS TBO op veiligheidsbeheersysteem Obuzz</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ontwikkelingen in de aansluiting tussen VBS TBO en veiligheidsbeheersysteem Obuzz</li> <li>- Voorbeeld storingen, incidenten en calamiteiten</li> <li>- Demo Sharepoint</li> </ul>		1 uur
<b>3 Storingdienst - samenwerking met Struction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Verschillen in infra Lo v de SUNLI-lijn (lijst met inventarisatie)</li> <li>- Gevolgen voor de werkzaamheden van Struction</li> <li>- Doorlopen training en instructies Struction</li> <li>- Voorbeeld: kabelbreuk incident laten zien inc. stappenplan</li> <li>- Voorbeeld: RV</li> <li>- Voorbeeld asseneller storing, icm Obuzz</li> </ul>		1 uur
<b>4 Afstemming vervoerder en wegbeheerder m.b.t. veiligheid</b>		0,5 uur
<b>5 Onderhoud voertuigen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Onderhoudsplan</li> <li>- Proces aansturing Struction</li> <li>- Opleiding monteurs</li> <li>- Opleidingsmatrx</li> <li>- Registratie systeem onderhoud en storingen</li> <li>- Demo OMS</li> <li>- Storing classificatielijst</li> </ul>		1 uur
<b>6 Afsluiting</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Afsluiting en laatste vragen</li> </ul>		0,5 uur



## Vragen – beheerder (1/8)

### 3. Aansluiting VBS TBO op veiligheidsbeheersysteem Qbuzz

- a. Dit moet aantoonbaar op elkaar aansluiten, hetgeen bijvoorbeeld kan blijken uit notulen van overleg of door goedkeuringsdocumenten en verwijzingen over en weer.

Qbuzz heeft volledige toegang tot het VZS/E-handboek van TBO. Daarnaast is er een sharepoint waar relevante gebruiksdossiers van Qbuzz met TBO gedeeld worden. Reguliere afstemmingsoverleg (1 keer per kwartaal) tussen de beheerder en de vervoerder over gezamenlijk processen vinden sinds begin 2019 plaats. Dit is vastgelegd in het proces *leveren veilige exploitatie*.

In de veiligheidsbeheersystemen van zowel de beheerder als de beheerder is een 'gentlemen agreement' opgenomen in de vorm van een getekende procesbeschrijving. Hierin is opgenomen dat sinds de start van Wet lokaal spoor de safety managers de interface procedures met elkaar delen en dit op elkaar afstemmen.

Daarnaast is om de week driehoeksoverleg tussen EOv, TBO & Qbuzz en één keer in de 2 weken operationeel overleg.

Processen die zowel de vervoerder als de beheerder raken worden onderling afgestemd. Een voorbeeld hiervan is het proces *storingen, incidenten en calamiteiten*.



## Vragen – beheerder (2/8)



### 4. Storingsdienst - zijn er goede instructies bij Strukton, kunnen de monteurs omgaan met nieuwe technieken etc.?

- a. Brengt de komst van de UHL wijzigingen mee in de infra (zijn er nieuwe elementen die er op de SUNIJ-lijn niet zijn)?

#### Verschillen tussen de SUNIJ-lijn en de Uithoflijn

#	Vershill	Uitleg
1.	Lagevloer versus hogevloer tramvervoersysteem	De Uithoflijn is een lagevloer tramvervoersysteem, dit betreft met name het lagevloer trammateneel en de lagevloer haltes, terwijl de SUNIJ lijn een hogevloer tramvervoersysteem is.
2.	Medegebruik	Het medegebruik van de trambaan door lijndienstbussen en hulpdienstvoertuigen is nieuw in het tramvervoersysteem Regio Utrecht (TRU).
3.	Meer bedienbare elementen	De Uithoflijn heeft meer door de OCC verkeersleiding bedienbare elementen, zoals bedienbare poorten, ontluimingsinstallatie halte UCC, URTS beveiligingssysteem
4.	Intensief gebruik	De Uithoflijn is bedoeld voor de tramfrequentie van 20x per uur/ per richting, terwijl de SUNIJ lijn een tramfrequentie heeft van 4x tot 8x per uur/ per richting.
5.	Pleingebied De Uithof	De Uithoflijn bedient het pleingebied van Utrecht Science Park De Uithof, dit is een intensief gebruikt gebied door meerdere oversleken en medegebruik. En het rijden met een tram door het gebied De Uithof is nieuw voor Utrecht.
6.	Vastgoed objecten nabij de baan	De ligging van een gebouw boven de trambaan en direct naast de trambaan is nieuw in het tramvervoersysteem Regio Utrecht (TRU)
7.	Andere objecten en systemen	De Uithoflijn heeft andere objecten en systemen dan de SUNIJ lijn, zoals andere spoorconstructies en andere bovenleiding constructies. En een droge blusleidingsysteem, tractievoeding sectioneringsysteem en waterputten/ hydranten zijn nieuw in het tramvervoersysteem Regio Utrecht (TRU).



## Vragen – beheerder (3/8)



### 4. Storingsdienst - zijn er goede instructies bij Strukton, kunnen de monteurs omgaan met nieuwe technieken etc.?

- a. Brengt de komst van de UHL wijzigingen mee in de infra (zijn er nieuwe elementen die er op de SUNIJ-lijn niet zijn)?

Op hoofdlijnen zijn de er nieuwe technische elementen in de UHL die niet in de SUNIJ-lijn zijn verwerkt:

- IRV 's in het sectionering gebied – dit zijn nieuwe elementen, maar uniecaten in de railwereld.
- Het sectionering gebied bij en door Science Park – techniek is hier grotendeels hetzelfde, alleen zijn de IRV's opgedeeld in kleine secties, in plaats van 1 of twee secties.
- De Siemens installatie voor de energievoorziening – op onderdelen anders dan op de SUNIJ-lijn, echter die elementen worden ook bij ProRail gebruikt en zijn deze bekend bij Strukton.
- De installatie van Bombardier is op hoofdlijnen hetzelfde als de installatie op SUNIJ-lijn. Op element niveau zijn er kleine verschillen.
- Wissels op de Uithoflijn komen ook voor op de SUNIJ-lijn.
- De gebruikte AHOB is voor Strukton goed bekend. ProRail (waar Strukton ook onderhoud voor doet) heeft er veel meer staan.
- De spoortypen zijn allen bekend bij Strukton vanuit het onderhoud wat ze verrichten voor de SUNIJ-lijn, Prorail en HTM.
- Nieuwe onderstations, deze worden echter ook bij ProRail gebruikt en zijn daarmee bekend bij Strukton

- b. Zijn deze geïnventariseerd?

Ja. De verschillen zijn geïnventariseerd. Een lijst met verschillen kan worden gepresenteerd tijdens de audit, indien gewenst.



## Vragen – beheerder (4/8)



c. Heeft de beheerder instructies opgesteld voor de storingsdienst?

**Ja. Er worden opleidingen en instructies gegeven aan Strukton. De inspecteurs krijgen als ze op inspectie gaan een tablet mee waarin verplichte velden zijn die ingevuld moeten worden. Dit kan gezien worden als een werkinstructie.**

d. Zijn deze bij Strukton bekend (aantoonbaar)?

**Ja. Alle Strukton monteurs zijn voorzien van deelname certificaten instructies en opleidingen. Het registratie systeem bij Strukton van de genoten opleidingen is bekend bij IL&T (i.v.m. periodieke audits).**

e. Hebben monteurs van Strukton hier kennis van genomen?

**Ja. Alle Strukton monteurs zijn voorzien van deelname certificaten instructies en opleidingen. Het registratie systeem bij Strukton van de genoten opleidingen is bekend bij IL&T (i.v.m. periodieke audits).**

f. Zijn er voldoende monteurs opgeleid op alle vakgebieden?

**Ja. Er zijn voldoende monteurs opgeleid om in het onderhoud te kunnen voorzien:**

- 6 seinwezen monteurs op de Bombardier installatie – Railcenter Amersfoort
- 6 baan monteurs – opgeleid bij Wisselbouw Nederland op specifieke onderdelen van de wissels
- 4 EV monteurs – opgeleid bij Siemens Zoetermeer op de nieuwe onderstations



## Vragen – beheerder (5/8)

g. Ligen essentiële onderdelen op reserve?

Ja. Per onderdeel is een inschatting gemaakt van de benodigde reserve onderdelen. Deze zullen ook bijgehouden worden in het nieuwe OMS.

- Wisseldelen liggen bij Voest Alpine.
- IRV onderdelen bij Strukton.
  - Het is de bedoeling alle IRV's te vervangen maar de eerste testen met het gemodificeerde model zijn niet gelukt. Voor exploitatie zal de vervanging niet gedaan zijn, maar de huidige IRV's gedragen zich minder onvoorspelbaar dan gedacht. Met een goed inspectieregime kan er gereden worden.  
Als de vervanging heeft plaatsgevonden moeten er voldoende IRV type 2 op voorraad genomen worden.
- Onderdelen van EV installatie niet op voorraad i.v.m. redundantie (hetzelfde als bij SUNIJ-lijn).
- Bombardier diverse onderdelen aanwezig.
- Assentellers: de voorraad assentellers is in korte tijd gedaald naar 2. Voor exploitatie wordt deze voorraad weer aangevuld worden tot 3.

De onderdelen worden vanaf dit jaar bijgehouden in het nieuwe OMS systeem SAP. Op het moment wordt er gewerkt aan de invoering van de reserveonderdelen in SAP.



## Vragen – beheerder (6/8)



### 5. Is er afstemming voor verkeersveiligheid tussen de beheerder van de tram en de wegbeheerder?

In het project Lithofijn heeft er uitgebreide afstemming plaatsgevonden tussen de Projectorganisatie, BAM en gemeente Utrecht. Hierin is integraal bekeken hoe de verkeersveiligheid moet worden ingericht en gebouwd. Dit is inmiddels in de vorm van Veiligheidsdocumentatie overgedragen aan de provincie Utrecht, Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO), beheerder Wis.

In het verleden heeft TBO ook periodiek contact met de gemeenten Utrecht, Nieuwegein en IJsselstein over de verkeersveiligheid, werking van de VRI's, etc. In het kader van de opstart van de Lithofijn is er vanuit alle partijen gezamenlijk het initiatief gestart om periodiek overleg op te starten. Hierbij worden alle incidenten, verwondpunten, etc. verzameld en behandeld. Het eerste overleg staat gepland op 29 mei 2019 en vindt elke vier weken plaats. Tijdens de audit van iLent kunnen de eerste beelden van dit overleg worden gedeeld en het verslag worden getoond.

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

|



## Vragen – beheerder (7/8)



### 6. Onderhoud spoorvoertuigen

a. Is er een onderhoudsconcept?

Ja. De onderhoudsstrategie is risico gestuurd onderhoud. De leverancier van het materieel CAF heeft het onderhoudsplan volgens deze strategie opgesteld. Het momenteel vigerende onderhoudsplan is documentnaam: Rev: 1 van juni 2017. Aan de hand van dit onderhoudsplan heeft de provincie werklíjsten opgesteld. Het onderhoudsplan is 1 op 1 overgenomen en uitgewerkt in de werklíjsten.

b. Zijn de monteurs aantoonbaar opgeleid voor de CAF urbus 100?

Ja. De monteurs zijn aantoonbaar opgeleid voor dit type materieel. Dit is aantoonbaar middels de opleidingsmatrix van de onderhoudspartij. De opleidingsmatrix kan verstrekt worden.

b. Is ver voldoende voorraad van reserveonderdelen

Ja. Alle benodigde strategische reservedelen zijn op voorraad. Ook de onderdelen benodigd voor het preventief onderhoud zijn op voorraad bij de onderhoudspartij. Het initiële delen pakket is in bestelling en wordt uitgeleverd in drie badges waarbij de eerste badge geleverd wordt voor 30/06/2019 en de twee andere badges voor 30/09/2019. Aangezien de voertuigen nog onder volledige garantie zijn worden alle gebreken gerepareerd door CAF. Het initiële delen pakket is om die reden nog niet direct nodig.



## Vragen – beheerder (8/8)



### 6. Onderhoud spoorvoertuigen

d. Is er een registratiesysteem voor onderhoud en storingsafhandeling?

Ja. Dit wordt geregistreerd in het OMS van de instandhoudingspartij. De provincie is bezig met de inrichting van een eigen OMS (SAP) waarop over gegaan zal worden bij de ingang van het nieuwe instandhoudingscontract (per 1-1-2019). Tevens heeft de provincie op board monitoring systemen dat momenteel wordt ingericht.

e. Is er een uitwisselmatrix

Ja. Er is een storingsclassificatielijst aanwezig.

f. Hoe vindt de aansturing naar Stadler plaats

Het preventief onderhoud is middels een PO-plan ingericht in Infor (het huidige onderhoud management systeem, wordt momenteel vervangen door SAP). Het systeem maakt aan de hand van dit plan een werkorder. Storingen worden afgehandeld middels een melding in Infor (vanuit Crane het systeem van de vervoerder) en afhandeling wordt geregistreerd in de werkorders. De provincie heeft maandelijks een regulier overleg waaronder o.a. de KP's worden besproken. Tevens is er bijna dagelijks overleg over diverse lopende zaken.



# MEMORANDUM



PROVINCIE :: UTRECHT

DATUM 28 juni 2018

AAN Leden Safety Board PU

AFSCHRIFT ---

ONDERWERP Safety Board – oprichtingsdocument versie 4, vastgesteld in de Safety Board op 28-6-2018

In 2017 is een inventarisatie uitgevoerd naar de vraag of de Provincie Utrecht voldoet aan de regels van de recent (1 december 2015) in werking getreden Wet lokaal spoor. Resultaat van dit onderzoek is op 20 september 2017 door het MT OV vastgesteld. Een van de conclusies was dat er ten aanzien van railveiligheid wel overleg plaats vindt, maar dat dit overleg niet structureel is en dat daarbij niet alle partijen betrokken worden. Voor een veilig tramvervoersysteem is structurele samenwerking tussen de betrokken partijen echter absoluut noodzakelijk. De Metropoolregio Rotterdam Den Haag en de Vervoerregio Amsterdam, decentrale overheden die eveneens belast zijn met de uitvoering van de Wet lokaal spoor kennen wel een regulier overleg ten behoeve van de railveiligheid binnen hun territoir.

Eén van de conclusies uit het onderzoek luidt als volgt:

*'In tegenstelling tot de ander decentrale overheden met lokale spoorwegen kent de provincie Utrecht geen regulier orgaan voor structureel overleg aangaande railveiligheid.'*

Aan deze conclusie is de volgende aanbeveling verbonden:

*'Binnen de provincie Utrecht moet een Safety Board worden opgezet met een duidelijke taakstelling. Aanbeveling is om een adviesgroep of danktank te formeren die hier een voorstel voor doet.'*

Ook uit het rapport 'Opvolgaudit systeemintegratie en organisatiegereedheid Uithoflijn' van Deloitte en Horvat & Partners blijkt dat overleg tussen de betrokken partijen die de Uithoflijn aanleggen niet optimaal is en dat samenwerking noodzakelijk is. Daarbij speelt ook kennisdeling en kennisborging een belangrijke rol.

Deze adviesgroep is inmiddels met een verbeterplan gekomen die geleid heeft tot onderstaand voorstel.

## Instelling Safety Board

Er wordt binnen de provincie Utrecht een Safety Board ingesteld met als doel het realiseren en in stand houden van een geaccepteerd en beheerst veiligheidsniveau van het tramvervoersysteem van de provincie gedurende de gehele levenscyclus, van ontwerp tot en met beheer, exploitatie en amoveren, met aandacht voor de belangen van de verschillende betrokken partijen.

Dit doel wordt gerealiseerd door elkaar vanuit railveiligheid te informeren en te adviseren. Ook vindt afstemming plaats over (nieuwe) kaders en beleidsstukken op het gebied van railveiligheid.

Hierbij staat het waarborgen van heldere, transparante en consistente aanpak van veiligheid voorop.

De Safety Board kan gevraagd en ongevraagd advies uitbrengen.



Doel

Het doel van de Safety Board is:

- structurele afstemming tussen alle betrokken partijen over railveiligheid binnen het tramvervoersysteem van de provincie;
- realiseren en in stand houden van een geaccepteerd en beheerst veiligheidsniveau in het tramvervoersysteem van de provincie.

Uitgangspunten

Bij de activiteiten van de Safety Board wordt zoveel als mogelijk aangesloten bij de norm CENELEC 50126 omdat dit voor de railsector de internationaal erkende norm is voor RAMS: reliability, availability, maintainability & Safety, ofwel, betrouwbaarheid, beschikbaarheid, onderhoudbaarheid en veiligheid [zie bijlage I].

De Safety Board is het centrale punt voor het coördineren van veiligheidsvragen en issues aangaande het tramvervoersysteem van de provincie.

Informatie over de voorgenomen wijzigingen wordt geleverd door het betrokken project of organisatie-onderdeel. De Safety Board dient te kunnen beschikken over alle relevante informatie.

De leden van de Safety Board richten zich op de railveiligheid van het gehele tramsysteem van de provincie en niet alleen op dat deel dat betrekking heeft op de eigen organisatie.

De activiteiten van de Safety Board zijn bedoeld om te komen tot coördinatie en afstemming. Dit laat de verantwoordelijkheid van het management en van de permanente ongevalse commissie onverlet. Daar waar nodig zullen procedures aangepast moeten worden aan de aanwezigheid van de Safety Board.

Van bijeenkomsten worden notulen bijgehouden, niet alleen voor vastlegging van afspraken, maar tevens bedoeld voor kennisdeling en kennisborging.

De uitspraken van de Safety Board hebben een adviserend karakter en laten de bevoegdheden zoals deze binnen de provincie verdeeld zijn onverlet.

Scope

De Safety Board richt zich op het adviseren en monitoren van de veiligheidsaspecten van de activiteiten die samenhangen met het tramvervoersysteem van de provincie.

Wijzigingen in areaal, materieel en exploitatie worden in de Safety Board besproken, er wordt vastgesteld of dit aanmerkelijke wijzigingen zijn in de zin van de Wet lokaal spoor op basis van volgens de Common Safety Methods – Risk Evaluation and Assessment (CSM-REA)[zie bijlage II].

De Safety Board wordt gevraagd advies uit te brengen bij het vaststellen van veiligheidsdocumenten, waaronder beschrijving Veiligheidsbeheersystemen, veiligheidsplannen, Safety Cases en Hazard Logs.

De Safety Board kan gevraagd en ongevraagd adviseren over veiligheidssituaties betreffende het tramvervoersysteem van de provincie.

Rapportages van de permanente ongevalse commissie worden ter informatie aan de Safety Board gezonden.





## Activiteiten (top 5)

De Safety Board houdt zich bezig met de volgende activiteiten:

- ter informatie en afstemming behandelen van stukken die vanuit de WIs verplicht zijn, zoals de beheervisie, beheerplan en het jaarverslag;
- review en monitoren effectiviteit van veiligheidsbeheersystemen;
- bewaken dat de 'veiligheidsketen' gesloten is, dat wil zeggen dat safety cases op elkaar passen, aan de kwaliteitseisen voldoen en dat er sprake is van voldoende integraliteit, het vergelijken van de scopes van de ISA, kijken of het dekkend is;
- adviseren van de beheerder met betrekking tot aanmerkelijke wijzigingen in het kader van de Wet lokaal spoor;
- adviseren bij aanpassingen van veiligheidsregelgeving voor het tramvervoersysteem.

## Bemensing

In de Safety Board hebben de volgende functionarissen zitting:

- projectmanager OV-Assets (vz) [redacted]
- beleidsmedewerker mobiliteit (secr) [redacted]
- beleidsadviseur directeur OV [redacted]
- safety manager beheerder [redacted]
- safety manager vervoerder [redacted]
- safety managers/adviseurs van grote spoor gerelateerde projecten (op dit moment zijn dat [redacted] van safety manager van Project Uithoflijn en [redacted] safety manager van de Nieuwe Tramremise en Vernieuwde Regionale Tramlijn).

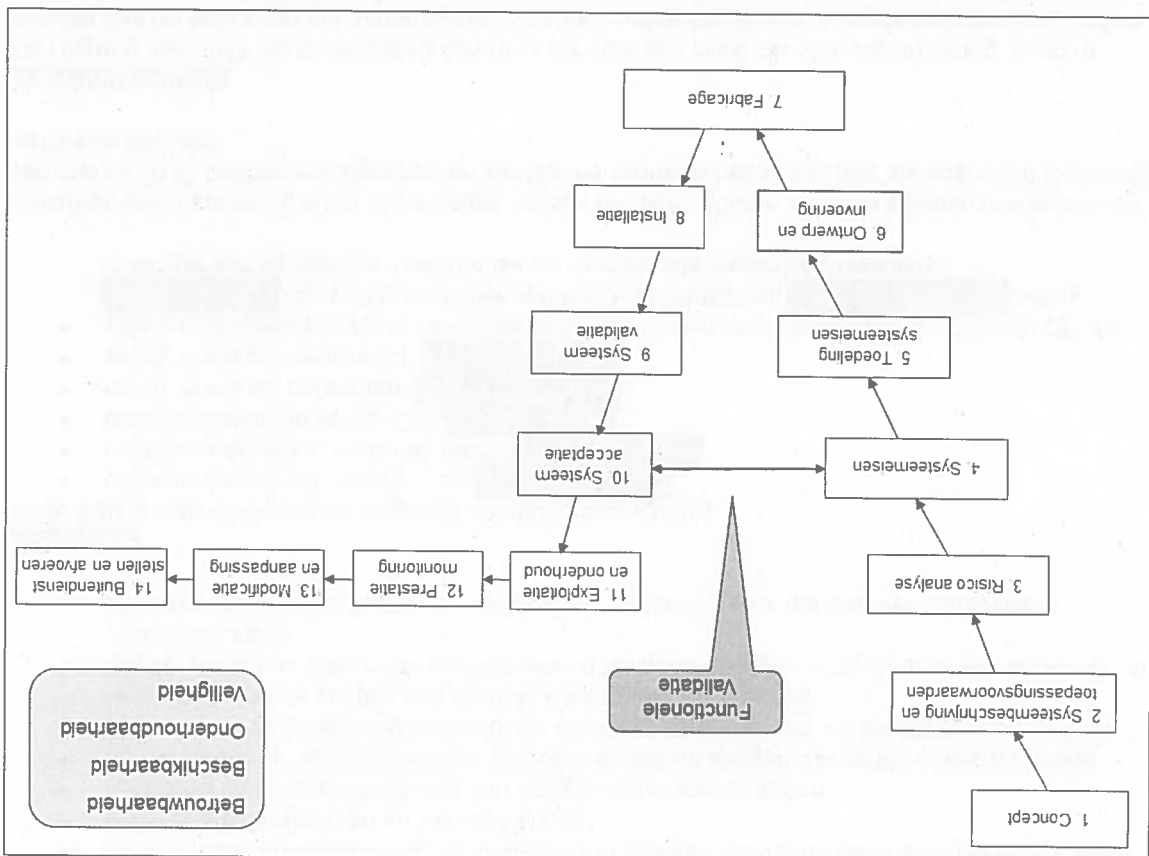
Indien gewenst kunnen gasten uitgenodigd worden om een bijdrage aan een bijeenkomst te leveren (en met de RUD hebben we afgesproken dat Nanne Verhaart het eerste jaar als agendalid/toehoorder aanwezig kan zijn).

## Vergaderfrequentie

Met ingang van 2018 houdt de Safety Board in principe een maal per vier weken zitting. In goed overleg met de leden kan het aantal bijeenkomsten worden uitgebreid of worden verminderd. Indien noodzakelijk, bijvoorbeeld in geval van een ernstig voorval of noodzaak tot een dringend advies, kan op verzoek van één van de leden een extra bijeenkomst worden belegd.



## Bijlage I – V-model CENELEC 50126



Het V-model van CENELEC 50126

Het V-model van CENELEC 50126 gaat uit van 10 stappen welke doorlopen moeten worden voordat een systeem in exploitatie kan. Er is sprake van betrokkenheid door de Safety Board in stap 4: systeemeisen. En stap 10: systeemaanpak. Bij stap 4, de systeemeisen, wordt vanuit het project aan de Safety Board toegeleend welke veiligheidsdoelen op hoofdlijnen gesteld zijn en op welke wijze risico's zijn beheerst. Bij stap 10, de systeemaanpak, moet vanuit het project worden aangetoond dat aan de eisen, gesteld in stap 4, wordt voldaan.

Voor het tramverkeerssysteem van de provincie Utrecht wordt er bij analyses in relatie tot CENELEC 50126 rekening mee gehouden dat het systeem een lichttraalsysteem is en niet aan dezelfde eisen behoeft te voldoen als de hoofdspoorwegen waar de norm voor ontwikkeld is.



**Bijlage II – Common Safety Method on Risk Evaluation and Assessment**

De Common Safety Method on Risk Evaluation and Assessment (EU/402/2013) is een Europese Verordening voor risico-evaluatie en beoordeling voor spoorwegen. Deze Verordening is formeel niet van toepassing op lokale spoorwegsysteem, maar kan daarvoor wel gebruikt worden. Kern van deze beoordelingsmethode is dat er bij wijzigingen in een spoorwegsysteem zes vragen worden gesteld. Als de zes vragen beantwoord kunnen worden met 'nee' heeft een risicobeheersingsproces niet behoefte te worden toegepast. Als een van de vragen beantwoord wordt met 'ja' is aantoonbare risicobeheersing vereist.

CSM REA kan derhalve gebruikt worden voor de vraag of een wijziging in de infrastructuur of aan spoorwegmaterieel een aanmerkelijke wijziging betreft zoals bedoeld in de Wet lokaal spoor (art 10 voor infra, respectievelijk 33 voor materieel). Dit is dan dus ook bepalend voor de vraag of de wijziging vergunningplichtig is en als gevolg daarvan, of een schriftelijke verklaring van de toezichthouder (ILT) vereist is.

	Criterium	Oordeel	Motivatie
1	Gevolg bij falen	Ja/nee	
2	Nieuwigheid	Ja/nee	
3	Complexiteit	Ja/nee	
4	Monitoring niet mogelijk	Ja/nee	
5	Onomkeerbaar	Ja/nee	
6	Additionaliteit	Ja/nee	









Ministerie van Infrastructuur  
en Waterstaat

> Retouradres Postbus 16191 2500 BD Den Haag

Provincie Utrecht (vervoersautoriteit)

Archimedeslaan 6  
3584 BA Utrecht

**ILT**  
Rail en Wegvervoer  
Handhaving Rail  
  
Utrecht  
Postbus 16191  
2500 BD Den Haag

**Contactpersoon**

inspecteur

F 030-2363199

**Ons kenmerk**  
373067

**Bijlage(n)**  
2

Datum 11 juli 2019  
Betreft Afhandelingsbrief interview onderzoek

Geachte heer

Op 17 december 2018 ontving de Inspectie Leefomgeving en Transport (hierna: ILT) een brief van Provincie Utrecht (hierna: de DO) met het verzoek om interviews af te nemen bij de toekomstige beheerder als vervoerder van de toekomstige Uithoflijn. Dit in verband met de indienststelling van het Uithoftracé (hierna: UHL). De Inspectie Leefomgeving en Transport (hierna: ILT) heeft op 24 april 2019 per mail de vragen van de DO ontvangen die tijdens het interview met de beheerder (TBO) en vervoerder (Qbuzz) beantwoord moeten worden.

Inmiddels zijn alle vragen door de beheerder en de vervoerder beantwoord. De ILT heeft middels gesprekken meer achtergrondinformatie gekregen aangaande de beantwoorde vragen. Het is aan de DO om vanuit deze afhandelingsbrief een waardeoordeel te geven over de bevraagde organisaties en of deze in staat zijn veilig en conform de Wet lokaal spoor de UHL te exploiteren. De ILT geeft in deze afhandelingsbrief geen waarde oordeel maar formuleert een aantal vaststellingen.

De kernvraag vanuit de decentrale overheid luidde:  
"Zijn de VBS-en van Qbuzz en TBO voldoende voor de komst van de Uithoflijn. Dit betreft normaal bedrijf, verstoord bedrijf, storingen en calamiteiten. Tevens is het belangrijk om te onderzoeken of er voldoende continuïteit in de organisatie aanwezig is.  
De voertuigen van CAF Urbus 100 31 zijn vergund. Dit interviewonderzoek heeft derhalve betrekking op het VBS van vervoerder en beheerder. Alsmede op het onderhoud van de spoorvoertuigen."

*Opbouw van het interviewonderzoek*

De ILT heeft op 2 mei 2019 de vragen van de DO doorgestuurd naar de beheerder en vervoerder. Zij hebben voor de beantwoording de vragen zelf onderling verdeeld. Op 23 mei 2019 zijn de antwoorden van de beheerder ontvangen en op 29 mei 2019 van de vervoerder. In bijlage 1 zijn de vragen en de letterlijk gegeven antwoorden opgenomen.



De ILT heeft de antwoorden bekeken en op 19 juni 2019 een bezoek gebracht aan de beheerder en op 25 juni 2019 aan de vervoerder. Tijdens het bezoek zijn interviews gehouden waarbij de vragen en antwoorden zijn besproken. Ook zijn diverse documenten en systemen ingezien en is de locatie van Strukton bezocht. Verder is de opslag van infraonderdelen bekeken.

De ILT heeft in deze brief de constateringen van de interviews beschreven. Meer informatie van de interviews staat opgenomen in bijlage 2. Daarin zijn de feitelijke constateringen van dat moment opgenomen.

*Korte weergave van de constateringen (voor meer informatie zie bijlage 1 en 2):*  
 Alle vragen die door de DO zijn gesteld, zijn beantwoord. Naast de feitelijke beantwoording heeft de ILT middels de interviews meer achtergrond informatie gekregen aangaande de beantwoording van de vragen omtrent de indienststelling van de Uithooflijn. De kernvraag van gereedheid en continuïteit is moeilijk te beantwoorden omdat moeilijk in te schatten is of bij de start van de exploitatie (gepland op 29 juli 2019) de openstaande punten door de beheerder en vervoerder weggenomen zijn.

De constateringen zijn gebaseerd op een fase waarbij de UHL nog niet formeel in dienst gesteld is voor exploitatie. Van een aantal onderwerpen die zowel bij de beheerder als bij de vervoerder onderzocht zijn, is vastgesteld dat deze nog (deels) in ontwikkeling zijn. Voorbeelden zijn verbeteringen in het VBS (bij beheerder en vervoerder), opleidingen die nog gevolgd moeten worden, calamiteitenplan en de relatie met het VBS, en de storingen die er nog zijn.

Het is ILT duidelijk geworden dat bij aanvang van de exploitatie ingezet wordt op een dienstregeling van zes tramritten per uur. Dat is de scope van het interview geworden en wordt feitelijk ook door de beheerder en de vervoerder als maat gehouden. Oorspronkelijk was sprake van een hogere frequentie van het aantal tramritten per uur. De dienstregeling van zes trams per uur is een behoorlijke opgave, het is echter de bedoeling dat binnen afzienbare tijd twaalf trams per uur gaan rijden. Er is bovendien onduidelijkheid over de inzet op het aantal dagen in de week (er bestaan geen harde afspraken) en er is onduidelijkheid over hoe wordt omgegaan bij een grotere inzet. Bij een inzet van zes trams per uur blijft buslijn 12 van Utrecht CS naar De Uithof nog operationeel.

ILT zet vraagtekens bij de criteria over de robuustheidstest omdat deze test tot op heden niet is gehaald. De ILT vraagt zich daarbij af of de criteria voor de robuustheidstest passend zijn voor de vervoerder. Tijdens de testritten geven de assenteurs veel storingen, het is niet geheel duidelijk wat hiervan de exacte oorzaak is.

Er zijn verschillende systemen om storingen aan het materieel vast te leggen en met elkaar te delen. De onderhouder (beheerder) werkt met het systeem "Infor", de gebruiker (vervoerder) met "Qrane". Informatie wordt gedeeld maar met verschillende systemen. Daarnaast wil de beheerder voor het onderhoudssysteem overgaan naar een SAP OMS systeem dat zowel door de onderhouder als vervoerder gebruikt moet gaan worden. Dat proces is in werking gezet maar nog niet afgerond. Kanttekening hierbij is dat de kans bestaat dat medio december 2019 een nieuwe materieelonderhouder wordt aangewezen.



De onderhouder en storingsorganisatie (Strukton) van de bestaande infra gaat ook de nieuwe infra onderhouden. BAM heeft de bouw van de UHL verricht. Strukton is hierbij betrokken geweest waardoor zij inzicht heeft gekregen in deze lijn.

ILT  
Rail en Wegvervoer  
Handhaving Rail

Ook heeft er een overdracht plaats gevonden tussen de beheerder van de wegkruisingen en de Provincie Utrecht, deze taak is nu bij de Provincie Utrecht belegd. Belangrijk item hierbij was het onderzoeksrapport van Coffeng en Goudappel waarbij zij een tiental kruisingen als extreem afwijkend hadden vastgesteld.

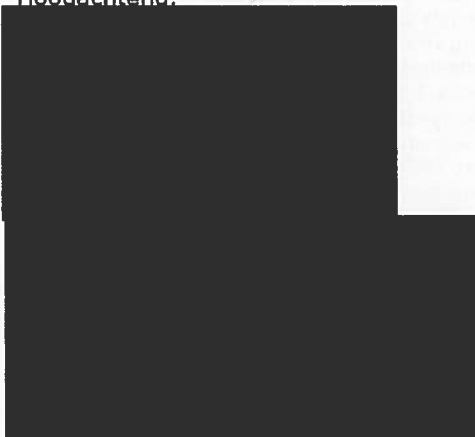
Datum  
11 juli 2019

Een nadere uitwerking van de constatering is gegeven in de bijlage 2.

Mocht u vragen hebben naar aanleiding van deze brief, dan kunt u contact met mij opnemen via het in het briefhoofd vermelde telefoonnummer.

Er vanuit gaande u voldoende geïnformeerd te hebben.

Hooachtend,





Overzicht van de vragen en feitelijke antwoorden die door de beheerder en vervoerder zijn gegeven.

## Bijlage 1

Vragen decentrale overheid.	Antwoorden van de beheerder conform WLS.	Antwoorden van de vervoerder Qbuzz conform WLS.
<p><b>1. Inzetbaarheid van voldoende kwalitatief opgeleide trambestuurders en verkeersleiders voor de Uithoflijn.</b></p> <p>A. Is de verkeersleiding klaar voor storingsafhandeling en calamiteiten voor de UHL? B. Kennen zij het baanvak in voldoende mate (geografisch)? C. Zijn er voldoende mensen opgeleid en geëxamineerd voor de UHL? D. Hoe is de opleiding tot stand gebracht? E. Hoe weten we of de opleiding goed is?</p>		<p>A. Verkeersleiders die worden ingezet voor de UHL zijn allemaal aantoonbaar opgeleid voor de bediening en bijsturing van de exploitatie op de UHL.</p> <p>B. Tram Verkeersleiders die worden ingezet voor de UHL hebben allemaal een UHL training gehad, waarbij kennis van het baanvak een belangrijk onderdeel was. Naast deze training is een on the job training gedaan op de ardeling OCC. Er is een beoordeelingsformulier voor de opgeleide OCC tram verkeersleiders.</p> <p>Trambestuurders die zijn opgeleid voor de CAF-tram en de UHL zijn allemaal aantoonbaar opgeleid en geëxamineerd voor zowel de CAF-tram en de wegbekendheid op de UHL. Voorbeeld van documentatie opleiding en toets resultaten, ook het register.</p> <p>B. Er zijn voldoende trambestuurders (78) en verkeersleiders (11) opgeleid en geëxamineerd voor de UHL. Tijdens proefbedrijf en robuustheidstesten worden meer TB's opgeleid.</p> <p>B. De opleiding trambestuurder is bij Qbuzz intern door ervaren mentoren in samenwerking met CAF ontwikkeld en uiteindelijk door het hoofd opleidingen goedgekeurd. Opleiding verkeersleider is gebaseerd op de robuustheidsscenario's (ontwikkeld door / i.s.m. TBO, OCC, TB en POUHL).</p> <p>E. Door uitvoeren interne audit (zie IA2019-003).</p>
<p><b>2. VBS &gt; is er een calamiteitenplan.</b></p> <p>A. Is dit afwijkend van de SUNIJ-lijn? B. Laat zien en toon aan dat verkeersleiders hier</p>		<p>Het calamiteiten plan is voor UHL ontwikkeld. Specifieke aandachtspunten zijn: bedienbare poorten, vluchtroutes vanaf ProRail gebied, vervangend vervoer, etc.</p>



voldoende kennis van hebben genomen.		Plan is in concept, bekend bij verkeersleiders. Plan wordt tijdens robuustheidstesten getest, verkeersleiders krijgen tijdens de robuustheidstesten instructie op het calamiteitenplan.
<b>3. Aansluiting VBS TBO op veiligheidsbeheersysteem Qbuzz</b>  A. Dit moet aantoonbaar op elkaar aansluiten, hetgeen bijvoorbeeld kan blijken uit notulen van overleg of door goedkeuringsdocumenten en verwijzingen over en weer.	Qbuzz heeft volledige toegang tot het VZS/E-handboek van TBO. Daarnaast is er een SharePoint waar relevante gebruiksdossiers van Qbuzz met TBO gedeeld worden. Reguliere afstemmingsoverleg (1 keer per kwartaal) tussen de beheerder en de vervoerder over gezamenlijk processen vinden sinds begin 2019 plaats.  Dit is vastgelegd in het proces <i>leveren veilige exploitatie</i> .  In de veiligheidsbeheersystemen van zowel de beheerder als de beheerder is een 'gentlemens agreement' opgenomen in de vorm van een getekende procesbeschrijving. Hierin is opgenomen dat sinds de start van Wet lokaal spoor de safety managers de interface procedures met elkaar delen en dit op elkaar afstemmen. Daarnaast is om de week driehoeksoverleg tussen EOv, TBO & Qbuzz en één keer in de 2 weken operationeel overleg. Processen die zowel de vervoerder als de beheerder raken worden onderling afgestemd. Een voorbeeld hiervan is het proces <i>storingen, incidenten en calamiteiten</i> .	Doordat Qbuzz gebruik kan maken van een speciaal voor dit doel beschikbaar gemaakt "Sharepoint", is relevante informatie beschikbaar.  Driehoeksoverleg en Safety Board; maandelijks met verslag.  Proces storingen, incidenten en calamiteiten. POC.
<b>4. Storingdienst &gt; zijn er goede instructies bij Strukton, kunnen de monteurs omgaan met nieuwe technieken etc.?</b> A. Brengt de komst van de UHL wijzigingen mee in de infra (zijn er nieuwe elementen die er op de SUNIJ-lijn niet zijn)?	Op hoofdlijnen zijn de er nieuwe technische elementen in de UHL die niet in de SUNIJ-lijn zijn verwerkt: IRV 's in het sectionering gebied – dit zijn nieuwe elementen, maar unicaten in de railwereld. Het sectionering gebied bij en door Science Park – techniek is hier grotendeels hetzelfde, alleen zijn de IRV's opgedeeld in kleine secties, in plaats van 1 of twee secties. De Siemens installatie voor de energievoorziening – op onderdelen anders dan op de SUNIJ-lijn, echter die elementen worden ook bij ProRail gebruikt en zijn deze bekend bij Strukton De installatie van Bombardier is op hoofdlijnen hetzelfde als de installatie op SUNIJ-lijn. Op element niveau zijn er kleine verschillen.	

ILT  
Rail en Wegvervoer  
Handhaving Rail

**Datum**  
11 juli 2019



<p>B. Zijn deze geïnventariseerd? Ja. De verschillen zijn geïnventariseerd. Een lijst met verschillen kan worden gepresenteerd tijdens de audit, indien gewenst.</p>	<p>Wissels op de Uithooflijn komen ook voor op de SURNIJ-lijn. De gebruikte AHOB is voor Strukton goed bekend. ProRail (waar Strukton ook onderhoud voor doet) heeft er veel meer staan. De spoortypen zijn allen bekend bij Strukton vanuit het onderhoud wat ze verrichten voor de SURNIJ-lijn, ProRail en HTM. Nieuwe onderstations, deze worden echter ook bij ProRail gebruikt en zijn daarmee bekend bij Strukton.</p>	
<p>C. Heeft de beheerder instructies opgesteld voor de storingsdienst?</p>	<p>Ja. Er worden opleidingen en instructies gegeven aan Strukton. De inspecteurs krijgen als ze op inspectie gaan een tablet mee waarin verplichte velden zijn die ingevuld moeten worden. Dit kan werken instructie.</p>	
<p>D. Zijn deze bij Strukton bekend (aantoonbaar)?</p>	<p>Ja. Alle Strukton monteurs zijn voorzien van deelname certificaten instructies en opleidingen. Het van de genoten opleidingen is bekend bij IL&amp;T (i.v.m. periodieke audits).</p>	
<p>E. Hebben monteurs van Strukton hier kennis van genomen?</p>	<p>Ja. Alle Strukton monteurs zijn voorzien van deelname certificaten instructies en opleidingen. Het van de genoten opleidingen is bekend bij IL&amp;T (i.v.m. periodieke audits).</p>	
<p>F. Zijn er voldoende monteurs opgesteld op alle vakgebieden?</p>	<p>Ja. Er zijn voldoende monteurs opgesteld om in het onderhoud te kunnen voorzien: Bombarrier installatie – Railcenter Amersfoort. 6 baan monteurs – opgesteld bij Wisselbouw Nederland op specifieke onderdelen van de wissels. 4 EV monteurs – opgesteld bij Siemens Zoetermeer op de nieuwe onderstations.</p>	
<p>G. Ligen essentiële onderdelen op reserve?</p>	<p>Ja. Per onderdeel is een inschatting gemaakt van de benodigde reserve onderdelen. Deze zullen ook bijgehouden worden in het nieuwe OMS. Wissel delen liggen bij Voest Alpine. IRV onderdelen bij Strukton. Het is de bedoeling alle IRV's te vervangen maar de eerste testen met het gemodificeerde model zijn niet gelukt. Voor exploitatie zal de vervanging niet gedaan zijn, maar de huidige IRV's gedragen zich minder onvoorspelbaar dan gedacht. Met een goed</p>	



	<p>inspectieregime kan er gereden worden.</p> <p>Als de vervanging heeft plaatsgevonden moeten er voldoende IRV type 2 op voorraad genomen worden.</p> <p>Onderdelen van EV installatie niet op voorraad i.v.m. redundantie (hetzelfde als bij SUNIJ-lijn). Bombardier diverse onderdelen aanwezig.</p> <p>Assentellers: de voorraad assentellers is in korte tijd gedaald naar 2. Voor exploitatie wordt deze voorraad weer aangevuld worden tot 3.</p> <p>De onderdelen worden vanaf dit jaar bijgehouden in het nieuwe OMS systeem SAP. Op het moment wordt er gewerkt aan de invoering van de reserveonderdelen in SAP.</p>	
<p><b>5. Is er afstemming voor verkeersveiligheid tussen de beheerder van de tram en de wegbeheerder?</b></p>	<p>In het project Uithoflijn heeft er uitgebreide afstemming plaatsgevonden tussen de Projectorganisatie, BAM en gemeente Utrecht. Hierin is integraal bekeken hoe de verkeersveiligheid moet worden ingericht en gebouwd. Dit is inmiddels in de vorm van Veiligheidsdocumentatie overgedragen aan de provincie Utrecht, Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO), beheerder Wls.</p> <p>In het verleden heeft TBO ook periodiek contact met de gemeenten Utrecht, Nieuwegein en IJsselstein over de verkeersveiligheid, werking van de VRI's, etc. In het kader van de opstart van de Uithoflijn is er vanuit alle partijen gezamenlijk het initiatief gestart om periodiek overleg op te starten. Hierbij worden alle incidenten, verwonderpunten, etc. verzameld en behandeld. Het eerste overleg staat gepland op 29 mei 2019 en vindt elke vier weken plaats. Tijdens de audit van ILenT kunnen de eerste beelden van dit overleg worden gedeeld en het verslag worden getoond.</p>	
<p><b>6. Onderhoud spoorvoertuigen.</b></p> <p>A. Is er een onderhoudconcept? (onderhoud spoorvoertuigen)</p>	<p>Ja. De onderhoudsstrategie is risico gestuurd onderhoud. De leverancier van het materieel CAF heeft het onderhoudsplan volgens deze strategie opgesteld. Het momenteel vigerende onderhoudsplan is documentnaam: Rev: 1 van juni 2017. Aan de hand van dit onderhoudsplan heeft de provincie werkljsten opgesteld. Het</p>	



	onderhoudsplan is 1 op 1 overgenomen en uitgewerkt in de werkkijsten.	
B. Zijn de monteurs aantoonbaar opgeleid voor de CAF urbus 100?	Ja. De monteurs zijn aantoonbaar opgeleid voor dit type materieel. Dit is aantoonbaar middels de opleidingsmatrix van de onderhoudspartij. De opleidingsmatrix kan verstrekt worden.	
C. Is er voldoende voorraad van reserveonderdelen aanwezig?	Ja. Alle benodigde strategische reserveonderdelen zijn op voorraad. Ook de onderdelen benodigd voor het preventief onderhoud zijn op voorraad bij de onderhoudspartij. Het initiële delen pakket is in bestelling en wordt uitgeleverd in drie badges waarbij de eerste badge geleverd wordt voor 30/06/2019 en de twee andere badges voor 30/09/2019. Aangezien de voertuigen nog onder volledige garantie zijn worden alle gebreken gerepareerd door CAF. Het initiële delen pakket is om die reden nog niet direct nodig.	
D. Is er een registratiesysteem voor onderhoud en storingsafhandeling?	Ja. Dit wordt geregistreerd in het OMS van de instandhoudingspartij. De provincie is bezig met de inrichting van een eigen OMS (SAP) waarop over gegaan zal worden bij de ingang van het nieuwe instandhoudingscontract (per 1-12-2019). Tevens heeft de provincie op board monitoring systemen dat momenteel wordt ingericht.	
E. Is er een uitwisselmatrix?	Ja. Er is een storingsclassificatielijst aanwezig.	
F. Hoe vindt de aansturing naar Stadler plaats?	Het preventief onderhoud is middels een PO-plan ingericht in Infor (het huidige onderhoud management systeem, wordt momenteel vervangen door SAP). Het systeem maakt aan de hand van dit plan een werkorder. Storings worden afgehandeld middels een melding in Infor (vanuit Crane het systeem van de vervoerder) en afhandeling wordt geregistreerd in de werkorders. De provincie heeft maandelijks een regulier overleg waaronder o.a. de KPI's worden besproken. Tevens is er bijna dagelijks overleg over diverse lopende zaken.	



## Bijlage 2

ILT  
Rail en Wegvervoer  
Handhaving Rail

In deze bijlage staan de constatering die gedaan zijn tijdens de bezoeken bij de beheerder en vervoerder in aanvulling op bijlage 1.

Datum  
11 juli 2019

### Resultaten interview TBO (beheerder).

Er is onder andere gesproken met de volgende personen: [REDACTED]

[REDACTED]. Ook is er een bezoek gebracht aan de vestiging van Strukton (doet in de toekomst het onderhoud en storings aan de infra).

#### *Vraag 3: Aansluiting VBS TBO op veiligheidsbeheersysteem Qbuzz.*

De beheerder maakt sinds kort gebruik van het E-handboek (IMS). De procedures van het "oude" VBS worden daarin ondergebracht. Het is de bedoeling dat de gehele organisatie straks alle processen/instructies in dit systeem vastgelegd worden. Volgens de beheerder wordt nog circa 10% gebruik gemaakt van oude VBS en staat circa 90% in het E-handboek opgenomen. Tijdens de audit is gezien dat er nog actiepunten voor de implementatie van het E-handboek openstonden die afgehandeld hadden moeten zijn. Volgens de beheerder komt dit doordat een proceseigenaar (die niet meer in dienst is (externe inhuur)) geen vinkjes op goedkeuring heeft gezet. De opvolger van de vorige proceseigenaar staat nog niet gelinkt in het systeem: punten zijn daardoor langer open blijven staan. Voor 29 juli moet het nieuwe VBS voor 100% gevuld zijn.

Wat een belangrijk vertrekpunt is voor de organisatie is het rapport uit 2017 van [REDACTED]. Daarin stond verwoord dat de organisatie behoorlijk gefragmenteerd was aangaande het VBS en dat de conclusie was om er voor te zorgen dat dit in een systeem terecht moet komen. Te meer daar het VBS binnen de Wet lokaal spoor als zijnde een voorwaarde gesteld is en bij het niet voldoen hier aan men in overtreding is. Het project van [REDACTED] is verder opgepakt en de verbetermaatregelen zijn bijna doorgevoerd. Er zijn meer vaste krachten in dienst gekomen bij de beheerder. De organisatie is veranderd. Meer aandacht voor veiligheidscultuur n.a.v. incident 2018. Ook wordt hier een continue proces voor ingericht middels een interne auditplan (dit moet nog worden aangetoond in VMS). Als er een verandering plaats vindt dan worden hier een aantal mensen over ingelicht (via de mail) die hier wat mee moeten doen (verantwoordelijkheden). Er is gevraagd hoe het zit met bijvoorbeeld verlof of afwezigheid van de verantwoordelijken. Hier was nog geen oplossing voor.

Gezien:

- E-handboek en oude VBS.
- Procedure afstemming, 24-11-2015.
- Samenwerkingsovereenkomst beheerder-vervoerder.

#### *Vraag 4: Storingsdienst > zijn er goede instructies bij Strukton, kunnen de monteurs omgaan met nieuwe technieken etc.?*

De firma Strukton is de operationeel onderhouder van de huidige infrastructuur (SUNY-lijn). Strukton zal dit ook zijn voor de nieuwe Uithoflijn. De UFL is gebouwd door de BAM en de onderhoudsdocumenten verkrijgt Strukton via de projectorganisatie en de Provincie Utrecht. Strukton loopt al sinds 2017 tijdens de bouw van de lijn mee met de projectorganisatie. De beheerder heeft een PGO contract met Strukton. Het gaat om 1<sup>e</sup> lijn storings (hardware). Software storings 2 lijns worden door



Bombardier uitgevoerd. PGO is gericht op aanrijdtijd en hersteltijd. Het contract met de SUNY lijn is officieel verlopen en wordt sinds 2017 jaarlijks verlengd, er komt een contract voor de UHL tot dec. 2020.

Als alle infra informatie aanwezig is in het POUHL project dan vindt de overdracht plaats naar de staande organisatie. Veel informatie is al overgedragen maar nog niet alles. Als alle informatie er is dan de formele overdracht. Decharge van het project vindt in een latere fase plaats.

De monteurs van Strukton hebben aanvullende opleidingen gevolgd voor de UHL. Er zijn 6 monteurs die de opleiding Ebilock400 hebben gevolgd met daarin de assentellers. In een opleidingen overzichtstijdsje is laten zien wat de verschillen zijn met de huidige lijn en de nieuwe lijn. In de opleiding en instructie is dit verwerkt middels aanvulling op bestaande cursussen specifiek gemaakt voor de uithooflijn. Dan wel specifieke ProRail cursussen aangevuld met specifieke uithooflijn objecten.

Door Strukton is aangegeven dat er veel storingen/problemen zijn met de assentellers. Ter plaats is een storingsmelding van een assenteller ingezien van eerder op de ochtend. Op dit formulier stonden drie namen van monteurs. Gevraagd is om aan te tonen dat deze monteurs bevoegd waren om deze storingen te verheffen. De certificaten van deze monteurs konden niet worden getoond, wel is uit mailwisseling aangegeven dat de monteurs de opleiding gevolgd hadden en dat de teamleider diverse malen om de fysieke certificaten heeft gevraagd bij het opleidingscentrum (Railcenter). De computerverbinding bij Strukton was traag; informatie is daarom ook op een externe harde schijf gezet zodat deze snel te raadplegen is.

Gezien is dat er reserve onderdelen op de locatie aanwezig waren, behoudens de grote delen zoals puntstukken en tong + aanslagrail. Deze zijn opgeslagen bij WBN te Craillou. Volgens de onderhoudende partij waren er geen grote risicovolle verschillen tussen de nieuwe lijn en de bestaande lijn. De ahob gaat onderhouden worden door Strukton op basis van ervaring van Strukton op het hoofdspoor. Hoe dit nu geborgd gaat worden bij de beheerder is onduidelijk. Dit geldt voor meerdere objecten binnen het nieuwe systeem. Strukton wordt middels audits door de provincie getoetst, en in de praktijk gecontroleerd door Arcadis dit betreft ook een ingehuurde partij van de provincie. Storingsmeldingen lopen via de STOCO van Strukton. Dit is een generiek Strukton proces. Bij meldingen -> info naar tramtafel -> contact met STOCO -> contact met storingsmonteur.

De storingsinstructie staat in Iworkx. Dit is een generieke procedure voor alle storingsdiensten die Strukton heeft. Er zijn specifieke aanvullingen voor de UHL. Het gaat dan om de invulling van middelen e.d. Het proces is overal hetzelfde. Inkoop van de middelen is verschillend; soms vanuit het project (via leveranciers) en soms via een directielevering. Er zijn meerdere stappen in het onderdelenproces. Er zijn reserveonderdelen in de voorraad bekeken.

Gezien:

- Opslag en 2 assentellers (EFM-4001).
- Iworkx, het proces storingsdienst.
- Overzicht opleidingen.
- EL-96 storingstrapport, 19-06-2019.
- Tekeningen/informatie systemen waaronder assentellers.
- Voorraad: assentellers en andere onderdelen.



*Vraag 5: Is er afstemming voor verkeersveiligheid tussen de beheerder van de tram en de wegbeheerder.*

ILT  
Rail en Wegvervoer  
Handhaving Rail

Datum  
11 juli 2019

Op dit moment is de heer [REDACTED] de tijdelijke wegbeheerder. Het is de bedoeling dat hiervoor iemand binnen de Provincie wordt aangewezen. Er bestaat een overdrachtsdocument tussen de gemeente Utrecht en de provincie Utrecht. Er is verteld dat de huidige Uithoflijn lijn eigenlijk een vertramde busbaan is. Tijdens de testritten zijn diverse kruisingenproblematieken naar voren gekomen. Naar aanleiding hiervan een onderzoeksrapport gemaakt door Coffeng en Goudappel naar de mogelijke risico's van de nieuwe tramweg kruisingen. Verder zijn er volgens de beheerder overleggen tussen de provincie en de gemeenten. Er vindt 1x per week een schouw plaats.

Gezien:

- Sheet wegbeheerder en verkeersveiligheid.

*Vraag 6: Onderhoud spoorvoertuigen.*

De provincie is houder en eigenaar van de voertuigen en verhuurd deze aan de vervoerder. De beheerder wil op het gebied van onderhoud meer de regie gaan nemen. De onderhoudsstrategie voor de nieuwe CAF voertuigen is risico gestuurd. Dit houdt in dat er onder andere op basis van de FMCA systematiek onderhoud wordt uitgevoerd en op basis van KPI's wordt getoetst. Tot 12 december 2019 wordt er eigenlijk langs twee lijnen gewerkt enerzijds met het bestaande contract van Stadler (SIG voertuigen) en anderzijds via het nieuwe contract met CAF waarbij het de bedoeling is dat straks de SIG voertuigen conform de zelfde onderhoudssystematiek en onderhoudssysteem (SAP OMS) gaan draaien als de CAF.

De monteurs die nu aan het SIG materieel werken zijn nog niet allemaal opgeleid om de CAF voertuigen te onderhouden. Van de monteurs die wel zijn opgeleid (train de trainer) om aan de CAF voertuigen onderhoud te plegen kon tijdens het interview de certificaten niet worden getoond omdat deze in beheer zijn bij de onderhouder (Stadler). Op dit moment is er geen integraal registratiesysteem waarbij de verantwoordelijke partijen inzage hebben in de stand van zaken m.b.t de status van de rijdende voertuigen. Men hoopt na 12 december 2019 dit op orde te hebben. Door de onderhouder wordt "Infor" gebruikt en door de beheerder SAP OMS. In de toekomst is er de voorkeur voor 1 systeem namelijk SAP OMS. Per 2020 vindt geen onderhoud aan de SIG meer plaats maar alleen nog aan de CAF. Er wordt nu een nieuwe werkplaats gebouwd, deze wordt ingericht door de provincie.

Er is een onderhoudsconcept voor het uitvoeren van het onderhoud aan de CAF. Eerst wordt tijdens de garantieperiode gewerkt volgens de instructies van de fabrikant. Er worden door de beheerder audits uitgevoerd bij de werkplaats. Het onderhoudsconcept is risico gebonden opgesteld, via een FMECA van de fabrikant. Er is een vertaling van de FMECA naar het onderhoudsplan gemaakt. Het gaat om gereden kilometers. Ook uitwisseling van relevante delen wordt in OMS vastgelegd.

Storingen worden in SAP OMS vastgelegd, door de vervoerder in Qrain. Het contract met de huidige werkplaats loopt eind dit jaar af en wordt opnieuw aanbesteedt. Informatie is nu wel raadpleegbaar en opvraagbaar. Bij de vervoerder komen storingen in Qrain. Deze zijn zichtbaar voor de onderhouder en beheerder. De vervoerder moet er van uit gaan dat de voertuigen die na onderhoud vrij gegeven worden in goede staat zijn. Voertuigen met openstaande punten vanuit het onderhoud en A en B storingen worden volgens de beheerder niet vrijgegeven. KPI's worden met de komst van de CAF niet aangepast. Er is



door de beheerder en tijdens het interview gekeken naar de gehaalde KPI's voor de CAF (met uitzondering van betrouwbaarheid), er is nog onvoldoende informatie om op te sturen. Er is een ALRA platform gemaakt om dashboard te kunnen draaien, data verwerking en informatie. Inzichtelijkheid in afwijkingen. Er is een email interface tussen Qrane en SAP OMS. Qbuzz kan zien of storingen opgelost zijn. Er staan, als voertuigen vrijgegeven worden door de werkplaats, geen A-B meldingen meer open, dus dan vrijgave garantie exploitatieveiligheid en goede staat. Bij C en D meldingen: deze kunnen nog wel blijven bestaan; het zijn geen veiligheids issues maar kunnen overlast voor reizigers geven.

Onderdelen liggen volgens de beheerder op voorraad.

Gezien:

- Maandrapportage KPI SIG 04-2019.
- Minutes of meeting, actielijst.
- OMS/SAP van een tram; info gedeeltelijk ingevoerd.
- Opleidingsmatrix

## Overige punten die uit het interview met de beheerder naar voren zijn gekomen:

De continuïteit/robuustheid is niet geborgd volgens de oorspronkelijke 12 inzetten per uur. Dat is daarom door de partijen teruggebracht naar 6 inzetten per uur waarbij buslijn 12 operationeel blijft. Volgens de beheerder zijn theoretisch 16-20 ritten per uur met de tram haalbaar. Het is niet bekend hoeveel mensen straks bij de exploitatie gebruik gaan maken van de tram en/of de bus. Er wordt geprobeerd om dit middels communicatie zo goed mogelijk aan te sturen. Er rijden volgens de beheerder in de weekenden geen trams op de UHL. De inzet en aantal reizigers wordt door de komst van de UHL verduubbeld en dat heeft een effect op de organisatie gehad. Daarom zijn ook in de organisatie aanpassingen gedaan. De meeste problemen tijdens de testritten worden ervaren met ARI en assenteilers (fabrikant Bombardier). Door deze storingen ontstaan er verstoorde AHO's. Dit zorgt voor gevaarlijke situaties, namelijk dat mede weggebruikers onder de spoorbomen door gaan. Bovendien vraagt dit veel van de verkeersleiders (VL). Als het aantal inzetten naar beneden worden gebracht dan komen er volgens de beheerder minder vragen en storingen. De opleidingen van de verkeersleiders (VL) en storingsmonteurs zijn met een lagere inzet in lijn gebracht.

Er is een aparte adviesraad Tram, deze beoordelen onafhankelijk het verloop van het project en de eventuele oplevering. 29 juli 2019 wordt als mooie datum gezien van de exploitatie: het is dan een rustigere periode om te rijden en te oefenen vanwege de vakantiperiode. Volgens de beheerder is/komt de veiligheid niet in het geding.

Nagezonden stukken:

- Begin presentatie (20190605 presentatie ILT 1.0)
- Verslag diehoeksoverleg juni (verslagen driehoeksoverleggen juni)
- Verslag operationeel overleg TBO – Qbuzz- EOVI april (notulen operationeel overleg 18 april TBO-Qbuzz-EOVI)
- Verslag operationeel overleg TBO – Qbuzz- EOVI mei (notulen operationeel overleg 2 mei TBO-Qbuzz-EOVI)
- Verslag operationeel overleg TBO – Qbuzz- EOVI juni (notulen operationeel overleg 13 juni TBO-Qbuzz-EOVI)
- Oprichtingsdocument Safetyboard (Bijlage 2 Safety Board – oprichtingsdocument)
- Verslag veiligheid mei (2019\_0502 Verslag veiligheidsdriehoek)
- Verslag veiligheid maart (2019\_0328 Verslag veiligheidsdriehoek)
- Verslag veiligheid april (2019\_0411 Verslag veiligheidsdriehoek)



- Brief overgang wegbeheer van Gemeente Utrecht naar Provincie Utrecht (*brief wegbeheer Uithoflijn*)
- Rapport Goudappel Coffing verkeersveiligheid (*Verkeersveiligheidsaudit Uithof*)
- Certificaten Bombardier (6 keer) Strukton (doc [REDACTED], doc [REDACTED], doc [REDACTED], doc [REDACTED], doc [REDACTED], doc [REDACTED])
- Certificaten monteurs.

**ILT**  
Rail en Wegvervoer  
Handhaving Rail

**Datum**  
11 juli 2019



## Resultaten interview Obuzz (vervoerder).

ILT  
Rail en Wegvervoer  
Handhaving Rail

Datum  
11 juli 2019

Vraag 1: Inzetbaarheid van voldoende kwalitatief opgeleide trambestuurders en verkeersleiders voor de Uithooflijn.

A. Is de verkeersleiding klaar voor storingsafhandeling en calamiteiten voor de UHL?

B. Kennen zij het baanvak in voldoende mate (geografisch)?

C. Zijn er voldoende mensen opgeleid en geëxamineerd voor de UHL?

D. Hoe is de opleiding tot stand gebracht?

E. Hoe weten we of de opleiding goed is?

(A)  
Rekening houdend met een inzet van 6 keer per uur klopt dit. De aantoonbaarheid van gevolgde opleidingen is er maar het opleidingsoverzicht zelf en de inzetmatrizen zijn op onderdelen niet actueel c.q. volledig. Registratie van gevolgde opleidingen vindt op verschillende manieren plaats. Er is geen eenduidigheid van vastlegging gevolgde opleidingen en de info in de matrix. Van een testrijder van de CAF miste zijn rijkaart (t.b.v. wegkennis) in de order. Lesplanen zijn gezien. Men weet welke storingen er zijn (nog geen codes voor: moet nog). Er zijn 6 instructeurs en 10 mentorbegeleiders. Begin juli 2019 moet iedereen opgeleid zijn.

De werkdruk bij de VL is hoog door de vele storingen die er zijn. De VL legt de storing in eigen bewoordingen vast, geen gebruik van foutcodes. Er is een calamiteitenplan opgesteld voor de UHL. Deze is gedeeld met de VL.  
De trambestuurders hebben een 4 daagse opleiding. De opleiding bestaat uit theorie, simulator en praktisch. Alle delen moeten met goed gevolg doorlopen zijn. In de matrix staan de verschillende delen met certificeringsdatum genoemd. Als alle delen gevolgd zijn ben je bevoegd. Er is intern een werving en selectie geweest om op de CAF tram te mogen rijden.  
Het functieprofiel van trambestuurder is nog niet up-to-date en wordt aangepast. Het totaaloverzicht met opleidingen is niet compleet. Bij de bestuurders ontbreken gegevens bij de instructeurs.

Door een extern bureau [redacted] worden werkinstructies opgesteld met mogelijke scenario's die zich voor kunnen doen (afwijkingen in het systeem, hoe dan te handelen). Deze WI moeten voor de start exploitatie klaar zijn.

(B)  
In de opleiding wordt het traject doorlopen. Via een simulatie omgeving maar ook fysiek. Dit zit in de lesplannen opgenomen.

(C)  
Er is uitgebreid gesproken over de robuustheidstesten. Een criteria om in exploitatie te kunnen gaan (met 6 inzetten per uur) is dat er in 5 minuten. Qbuzz vindt dat er helemaal geen storing moet zijn en dat de uitvoer moet zijn conform de exploitatie/dienstregeling. Dit is nog niet haalbaar geweest. Vanaf 12 juli mogen er dus niet meer van dergelijke storingen voorkomen. 16 juli is de einddatum dat alles goed moet functioneren waarbij aan de robuustheidscriteria moet worden voldaan.



Er is gezien dat in een dagdeel veel storingen/handelingen kunnen voorkomen (ruim 90 keer). Tevens zijn er gevaarlijke situaties (mensen onder de slagbomen door, AHOB Koningsweg). Alle storingen worden in Qrain vastgelegd. Ook is gezien dat er aanwijzingen door de VL worden gegeven voor STS. Er zit stress bij de VL door de vele storingen. Extra capaciteit is nodig (mail 24-06-2019) gezien met oproep van OCC - UHL). Er wordt goed gelogd, problemen zijn opvraagbaar en bekend.

De assentellers zijn een directie levering geweest (vallen dus buiten het project). De mail is gestuurd van de manager OCC naar de safety manager en de directeur. Probleem met assentellers, AHOB en spraakverbinding. Je hebt daardoor een extra VL nodig.

**ILT**  
Rail en Wegvervoer  
Handhaving Rail

**Datum**  
11 juli 2019

Op 21 juni was de robuustheidstest nog niet gehaald. De vraag is of de criteria van 45 minuten wel goed is voor de rol van Qbuzz als vervoerder. Hoe meer storingen er zijn (ongeachte de duur) hoe meer werk voor de VL. Er wordt nu vooral ingezet op de 6 keer per uur i.p.v. de oorspronkelijke bedoeling van de inzet. Er worden nu extra buschauffeurs ingezet om de buslijn 12 nog operationele te kunnen houden. Van de bestaande tram/bus bestuurders zijn bus bestuurders specifiek voor de UHL opgeleid. De verwachting van Qbuzz is dat de animo voor de tram groot is. Er is een supervisor extra aangenomen bij VL. Op den duur (geleidelijk) naar 12 keer per uur.

Er zijn volgens Qbuzz geen harde afspraken gemaakt over eventuele extra inzetten (bij festiviteiten o.i.d.) en over het aantal dagen (5 - 7) per week rijden. In principe wordt uitgegaan van 5 dagen in de week.

(D)

Bij CAF zijn een aantal mensen opgeleid die de kennis weer overbrengen bij andere bestuurders (train de trainer). Dit zijn mentorbestuurders die als trainer de andere bestuurders opleiden. Er is een lesplan met documentatie voor handen, fysiek en digitaal. Beide zijn bekeken. Voor de aanwezigheid wordt getekend en er worden examens afgelegd.

(E)

Er is door Qbuzz een interne audit uitgevoerd. Het verslag is bekeken. Ook worden ervaringen die tijdens het testbedrijf opgedaan met de VL en bestuurders gedeeld. Volgens de geïnterviewde trambestuurder is de opleiding gedegen. Er zijn geen verassingen tijdens het proefbedrijf op kennisgebied. Omdat de trambestuurder ook bus bestuurder is geweest kent men het gebied. Het grootste verschil met de SUNY lijn is de verplaatsing tussen de mensen. Dat is iets waar de trambestuurder goed op moet letten. De geïnterviewde bestuurder gaf aan dat hij op basis van de theoretische kennis dit goed in de praktijk kan toepassen en kan wijzen op fouten. Er worden dan ook acties opgepakt.

Gezien:

- Opleidingsplannen, matrixen, OEBI Screen Bombardier 10-12-18, Training verkeersleiders, Bediening Uithoflijn.
- Toets opleiding CAF.
- Aandachtspuntenlijstje Instructie UHL.
- Q-schijf

*Vraag 2: VBS > is er een calamiteitenplan.*

*A. Is dit afwijkend van de SUNIJ-lijn?*

*B. Laat zien en toon aan dat verkeersleiders hier voldoende kennis van hebben genomen.*



Er is speciaal voor de UHL een calamiteitenplan opgesteld. De noodzaak kwam naar voren tijdens een risicoanalyse. Er bestaat namelijk geen calamiteitenplan voor de SUNY lijn. Deze komt er nog wel, in lijn met de UHL. Er is een procedure hoe om te gaan met calamiteiten (P008). Deze procedure is verder verbeterd de afgelopen tijd. Wat mist is een link naar het calamiteitenplan. Deze staat niet als in/output document in de procedure genoemd. De vraag is dan hoe het beheer van het calamiteitenplan plaats zal vinden. Het calamiteitenplan is bekend bij de VL. Dit wordt vastgelegd. Het plan zal worden vastgesteld na de robuustheidstesten. Er komen namelijk nog steeds verbeteringen voor.

### Vraag 3: Aansluiting VBS TBO op veiligheidsbeheersysteem Qbuzz.

Tijdens het interview zijn de overleggen besproken die tussen de vervoerder en beheerder plaats vinden. Het VBS is aangepast. Het aangepaste/vernieuwe VBS is van toepassing voor zowel de SUNY als de UHL. Deze is vastgesteld in maart 2019. Daarbij is een externe partij ( ) betrokken. Binnen Qbuzz vallen treinen, tram en busvervoer. Een en ander is sinds maart 2019 geïntegreerd in de organisatie en er is een generiek VBS. Men wil veiligheid meer als totaliteit zien en integreren. Tevens komt er een samenwerkingsovereenkomst over het gebruik van de UHL. Dit is een randvoorwaarde voor de start van de exploitatie. De overeenkomst is nog niet vastgesteld.

Gezien:

- Handboek VBS, procedure Opleiden en examineren trambestuurder, 04-03-2019.
- P008 calamiteitenprocedure.

### Vraag 4: Storingsdienst > zijn er goede instructies bij Struktou, kunnen de monteurs omgaan met nieuwe technieken etc.?

Voor storingen van de CAF tram is er een A-B-C lijst van de storingen. Deze lijst is opgesteld door de fabrikant. A-B storingen (veiligheidsgerelateerde) zijn niet toegestaan en moeten z.s.m. opgelost worden. Voor vertrek doet de bestuurder een vertrekproces controle bij de remmise. Storingen worden gelogd en gedeeld met de onderhouder (Stadler) en beheerder (TBO). Storingen lopen altijd via het OCC. Bij het OCC zijn alle disciplines samen.

Gezien:

- Meldingen defect infrastructuur WI004.

### Vraag 6: Onderhoud spoorvoertuigen.

Volgens Qbuzz zijn met de onderhouder (Stadler) specifieke afspraken gemaakt over het opstellen van trams die klaar zijn na uitgevoerd onderhoud. Als trams op bepaalde opstelsporen staan dan zijn deze veilig inzetbaar voor Qbuzz. Er vindt geen formele overdracht plaats tussen de vervoerder en onderhouder. Storingen worden vastgelegd en gedeeld.

Er wordt een nieuwe werkplaats gebouwd. De aanbesteding van de onderhouder wordt dan ook opnieuw gedaan en de kans bestaat dat er een andere onderhouder komt. De beheerder wil dat er dan met het onderhoudssysteem SAP OMS gewerkt wordt. Qbuzz heeft individuele afspraken en contracten met de huidige onderhouder Stadler. De situatie kan dus veranderen per december 2019. Wat deze wijziging betekent voor Qbuzz als vervoerder moet duidelijk zijn (zoals de definitie van voertuig verkeerd in veilige staat, vertrekproces versus kennis van



het onderhoud, opstelsporen, integratie van systemen, delen en melden van storingen).

**Overige punten die uit het interview met de vervoerder naar voren zijn gekomen:**

De vervoerder is verantwoordelijk voor een veilige staat, de beheerder beheert het onderhoud van de voertuigen. Hoe weet de vervoerder na onderhoud dat er geen openstaande punten vanuit het onderhoud meer zijn en in een veilige staat verkeerd? Dit is nu niet geheel duidelijk voor de vervoerder.

Qbuzz was graag eerder betrokken geweest bij het project: al in de ontwerpfase en niet pas bij de uitvoering. Dit geldt ook voor het overleg met de wegbeheerder (veiligheidsissues) en de toelating infra/tram. Qbuzz had e.e.a. dan anders aangepakt. Verder is Qbuzz tevreden over diens betrokkenheid bij het project.

**Nagezonden stukken:**

- Calamiteitenplan
- Huurovereenkomst trams

**ILT**  
Rail en Wegvervoer  
Handhaving Rail

**Datum**  
11 juli 2019









B&W Gemeente Utrecht  
Postbus 16200  
3500 CE Utrecht

DATUM 13 februari 2019  
NUMMER 81E611FE  
UW BRIEF VAN  
UW NUMMER

BIJLAGE geen

TEAM Trambedrijf  
REFERENTIE  
DOORKIESNUMMER 0611003799  
E-MAILADRES [REDACTED] provincie-  
Utrecht.nl  
ONDERWERP wegbeheer Uithoflijn

Geachte heer, mevrouw,

In het kader van de afspraken tussen Gemeente Utrecht (GU) en Provincie Utrecht (PU) ten aanzien van het project Uithoflijn is afgesproken, dat het wegbeheerderschap voor het gehele project Uithoflijn, wordt belegd bij PU.

Op twee projectonderdelen vindt gecombineerd Tram en Bus vervoer plaats;

- Het projectdeel vanaf de tijdelijke eindhalte aan het Jaarbeursplein tot en met halte UCC. Hiervoor heeft deze overgang feitelijk plaatsgevonden per 9 december 2018. PU acteert vanaf dat moment als wegbeheerder.

- Het projectgedeelte in de Uithof. Hiervoor treedt het wegbeheerderschap in per datum 14 februari 2019 16.00. Dit betreft de projectonderdelen waar tram en bus gezamenlijk gebruik maken van de bus/trambaan, zowel als busbanen en bushaltes, een en ander conform de vast te stellen tekeningen met daarop de beheer- en onderhoudsgrenzen, alsmede de recht van opstal grenzen.

Met deze brief bevestigen wij de start van het wegbeheerderschap, waarbij de wettelijke regelingen hieromtrent van kracht zijn. Het uitvoeren van de winterdienst voor beide projectdelen (muv de rails) blijft uitgevoerd worden door GU tot het moment dat daarover nadere afspraken zijn vastgelegd met PU, of het moment waarop de wegbeheerder daarover anders besluit.

Voor busbanen danwel gedeelten hiervan welke, al dan niet aangrenzend, dan wel gerelateerd zijn aan het project UHL, binnen de gemeente Utrecht maken wij met plezier in nader overleg vervolgspraken.

GU heeft in voorbereiding op de openstelling een reeks verkeersbesluiten genomen. Teneinde te komen tot compleetheit van de genomen besluiten, zal tussen PU en GU afgestemd worden of alle besluiten zijn genomen om goed voorbereid te kunnen starten met het project. Waar nodig zullen op basis daarvan aanvullende besluiten genomen worden door PU.

In vervolg hierop worden de afspraken vastgelegd in de beheerovereenkomsten over de financiële gevolgen van het wegbeheerder. Ten slotte zullen, zoals benoemd in de bestuursovereenkomst, zo snel





Mogelijk passende, lange termijn afspraken gemaakt dienen te worden over de VRI's gerelateerd aan het project UHL (o.a. over de afstelling daarvan), en eventuele daaraan gekoppelde verkeersbesluiten.

Wij verzoeken u de goede ontvangst van deze brief schriftelijk te bevestigen en zien uit naar een verdere constructieve samenwerking.

Met vriendelijke groet,





VERSLAG VAN Operationeel Overleg TBO – QBUZZ - EOVS

DATUM EN TIJD 2-5-2019 12.30 -13.30 uur

VOORZITTER

AANWEZIG

AFWEZIG

**Bespreking****Agenda:**

1. Opening (CW)
2. Jaarkalender: afspreken hoe we tot een jaarkalender met stremmingen, evenementen, etc. komen (DE)
3. Aantal beschikbare SIG-trams (DE)
4. [REDACTED] heeft het verzoek om het mogelijk te maken om de hand bedienbare wissels op de UHL, te laten omzetten door de MER. Hiertoe is een aanpassing in het gebruiksdossier nodig (RdZ)
5. 2-Nummering Tram voertuigen (zie bijlage) (RdZ)
6. Afspraken tramruilingen 2019 (CW/RdZ)
7. Voorstel opleidingen Storingsafhandeling materieel door TBO aan OCC (CW/RdZ)
8. Notulen 18-4
9. Rondvraag en sluiting

**1. Opening**

- [REDACTED] heet iedereen welkom.

**2. Hinderzaken/ Evenementenkalender 2019**

- [REDACTED] zal bij [REDACTED] navragen of er nog een "oude" jaarkalender ligt. [REDACTED] zal deze dan aanpassen en tevens naar [REDACTED] doorsturen voor eventuele aanpassingen.
- Juni tijdens het volgende overleg zal deze lijst besproken worden.
- [REDACTED] zal eens per kwartaal [REDACTED] uitnodigen om samen vooruit te kijken naar evenementen.

**3. Beschikbare SIG-trams**

- Er is geen communicatie geweest in 2018 naar EOVS over het niet laten repareren van het tramstel welke betrokken was bij de dodelijke aanrijding met de camper. Dat is niet goed. Overigens geeft [REDACTED] gelijk aan dat het tramstel 5011 betrokken bij het schietincident van 18-03 nog steeds op last van het OM binnen staat. Komende week komt er definitief uitsluitstel.

**4. MER**

- Op dit moment mag de MER dit niet doen. [REDACTED] vraagt aan [REDACTED] of een aanpassing van het gebruiksdossier mogelijk is en instructie MER.



Nr	Datum	Actie	Verantwoordelijke	Uiterste datum
1	2 mei	uitnodigen		
2	2 mei	check bij inzake MER		
3	2 mei	Gesprek		
4	2 mei	Notulen uitwerken en aangepaste notulen 18 april versturen		
6	18 april	Datalevering SUNIJ check bij terugkoppelen aan en		
7	18 april	Voorstel t.a.v. ABC&D storingen opstellen t.a.v. proces en facturering		
8	18 april	Informeren bottle neck Drs borden en moment van info op de halles		
9	18 april	Uitnodigen VRT-project voor deze vergadering in mei/juni		

Openstaande actiepunten

5. 2-Nummering tramvoertuigen
  - neemt het met op om een gesprek te arrangeren tussen en collega van TBO.
6. Afspraken tramrullingen 2019
  - Mededeling dat een overeenkomst aan zijn gegaan m.b.t. rangeren en tramrullingen over 2019.
7. Voorstel opleidingen Storingssafhandeling materieel door TBO aan OCC
  - Mededeling dat CBZZ het voorstel accepteert, dat TBO-workshops gaat geven m.b.t. tramstoringproces. neemt dit ook mee naar Driehoeksoverleg.
8. Notulen 18 april 2019
  - Notulen 18 april zijn vastgesteld, met aanpassing van opmerking van Bijgaand de definitieve versie.



Deventer  
Snijperlingsdijk 4  
7417 BJ Deventer  
Postbus 161  
7400 AD Deventer  
T +31 (0)570 666 222  
goudappel@goudappel.nl

Den Haag  
Anna van Buurenplein 46  
2595 GA Den Haag

Leeuwarden  
F. HaverSchmidtwei 2  
8914 BC Leeuwarden

Eindhoven  
Erminasingel 15  
5611 AZ Eindhoven

Amsterdam  
De Ruyterkade 143  
1011 AC Amsterdam

## Provincie Utrecht

### Verkeersveiligheidsaudit Uithoflijn

#### VVA3 Audit voor openstelling

#### CONCEPT

Datum  
Kenmerk  
Eerste versie

23 mei 2019  
003908.20190523.N1.01

## 1 Inleiding

Het project Uithoflijn gaat de laatste, beslissende fase in. Van deze tramlijn is de provincie Utrecht wegbeheerder. Voor de provincie Utrecht heeft Goudappel Coffeng onderzoek gedaan naar potentieel verkeersonveilige punten bij de Uithoflijn, en naar de maatregelen die getroffen kunnen worden 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 verkeersontwerpen (hoofdstuk 4) en de fotorapportage (hoofdstuk 5).

## 2 Audit

### 2.1 Team

De audit is uitgevoerd door Goudappel Coffeng door auditors ing. [REDACTED] en [REDACTED]

### 2.2 Uitvoering

De situatie is beoordeling 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.



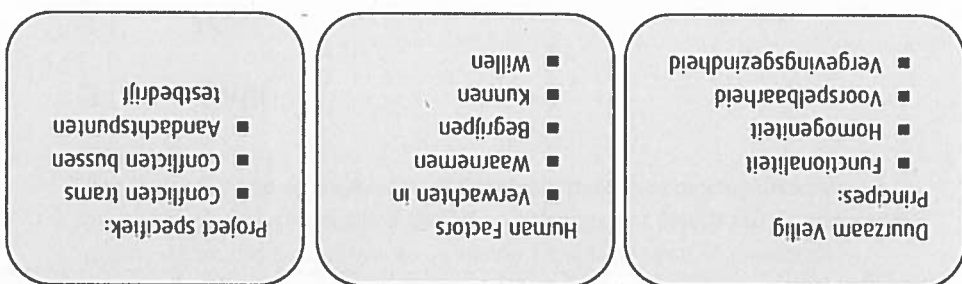
## 2.3 Toetsingskader

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 uitvoering van infrastructurale 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.

Eerder maakte het auditteam een VVA1-beoordeling van het gedeelte op de campus van de Uithof en het ziekenhuissterrein. Voor deze VVA3 audit is de gehele situatie opnieuw beoordeeld, zoals die aanwezig was tijdens de schouw.



## 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 Uithoflijn.

1. Algemene bevindingen
2. Het ziekenhuisterrein 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, onder verdeeld naar:
  - EA Ernstige afwijkingen
  - A Afwijkingen
  - 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.

## 3 Bevindingen

### 3.1 Algemeen

	Bevinding	Risico	oplossingsrichting	Ernst
1.1	Het beeld en het geluidsignaal van de tramwaarschuwingen langs de Uithoflijn lopen niet overal synchroon	Onduidelijkheid. Negeren van het signaal door weggebruikers	Synchroniseren	A
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 twee voertuig nadert	EA
1.3	De waarschuwingslichten voor de tram gaan aan, terwijl er geen bus of tram aankomt	Roodlichtnegatie, verwarring	Goed inregelen	A



1.4	De afstelling van de verkeerslichten bij de Uithooflijn leidt er bij sommige chauffeurs toe dat ze (langzaam) doorkrijden tot net voor, op, of zelfs over de stopstreep	Conflicten met overstekende fietsers en voetgangers	VRI beter ingeelen	A
-----	---	---	--------------------	---

### 3.2 Ziekenhuizen en omgeving P+R

	Bevinding	Risico	oplossingsrichting	Ernst
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
2.2	De fietsroutes naar de P+R zijn niet duidelijk; er zijn missings links in het fietsnetwerk	Illegaal gebruik looproutes door fietsers met onverwachte conflicten	Fietsroute aanleggen tussen P+R en ziekenhuizen	A
2.3	De tram- en buslichten in de tunnelbak hangen na de bocht	Slecht zicht op de lichten	Goede instructie bestuurders	A
2.4	De route vanaf het fitnesscentrum bij P+R naar Uppsalalaan is niet duidelijk voor bestemmingsverkeer door verkeerd geplaatste en ontbrekende borden, en het verkeersontwerp die niet overeenkomt met functie.	Bestemmingsverkeer rijdt de trambaan op, conflict met tram.	Andere bestelling van plaatsen op route ontbrekend C04 bord bestemmingsverkeer, bord D05r verplaatsen.	A
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	Onderlichten bijplaatsen of bijdraaien	A
2.6	Busen die aan weerszijden van de Heideberglaan 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 Hooftdijk 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
2.9	Op het kruispunt met de Hoofddijk ontbreken looproutes en maken fietsers een krappe boog	Onbedoelde loop- en fietsmanoeuvres	Looproutes maken	A
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	Op wegvakken (door onderhoud en beheer) en zeker op kruispunten (in vormgeving) zorgen voor voldoende attentiewaarde voor de tram.	A
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	A
2.12	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.	Overschrijding maximumsnelheid en ongevallen als gevolg daarvan	Maximumsnelheid duidelijker aangeven en weg conform inrichten	A
2.13	Bij het begin van het ziekenhuisterrein 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.	Routeverwijzing aanpassen	A

### 3.3 Universiteitscampus

	Bevinding	Risico	oplossingsrichting	Ernst
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	Onduidelijkheid, twijfel onder voetgangers en fietsers over wanneer over te steken. Aanrijding tussen fietsers of voetgangers en tram of bus.	Fietsers en voetgangersoversteek meenemen in de regeling, als dat niet mogelijk is, de stopsteep voor de bus	A



3.2	Op het kruispunt Bolognalaan mogen bestuurders van naar de ziekenhuissterren alleen van en naar de Universiteitsweg (noordzijde) rijden. Bestuurders doen dit, bijkijns de schouw, niet in alle gevallen	De (bewust of onbewuste) illegale manoeuvres kunnen leiden tot onverwachte conflicten.	Bestuurders vanaf de ziekenhuizen nadrukkelijker wijzen op de plicht rechtsaf te slaan, bijvoorbeeld door een pijl toe te voegen na de oversteek van het fietspad. Bewuste illegale manoeuvres lastiger maken	EA	Universiteitsweg afwaarden naar 2x1-weg. Dit is ook gunstig voor de oversteek Leuvenlaan.	A	Fietzers meeverlengen of voetgangerslicht eerder naar rood					
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.	Universiteitsweg	EA			Fietzers meeverlengen of voetgangerslicht eerder naar rood					
3.4	Op het kruispunt Bolognalaan - Heideberglaan blijft het voetgangerslicht groen (wachstand) terwijl het fietslicht naar rood gaat bij de Bolognalaan	Roodlichtnegatie	Fietzers meeverlengen of voetgangerslicht eerder naar rood	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	Paal verplaatsen	A								
3.6	Het geluidsignaal bij de oversteken op de campus ontbreekt	Ongevallen met trams door verkeerde verwachting	Geluidsignaal consequent wel en niet toepassen	A								
3.7	Op het kruispunt bij haltes Padualaan, ter hoogte van het Hugo R. Kruygebouw (UU), is de fietsoversteek over de tram-/busbaan direct na de krappe bocht in het fietspad met bussen van schuin achter en samenkomst bus en tram. Waarschuwingslicht voor fietzers bij kruising is niet vroeg genoeg zichtbaar voor fietzers	Aanrijding tussen bus of tram met fietzers, ernstig letsel	Voorwaarschuwing voor fietzers (voor de bocht)	EA								
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								

# CONCEPT



### 3.4 Weg tot de Wetenschap

	Bevinding	Risico	oplossingsrichting	Ernst
4.1	Op de kruispunten langs de Weg der Wetenschap ligt de fietsroute parallel aan de trambaan. Fietsers hebben hierdoor slecht zicht op de waarschuwingslichten. Niet in alle gevallen is een extra licht of onderlicht toegepast.	Onverwachte conflicten met de tram	Extra waarschuwingslichten of onderlichten plaatsen	A
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 oversteken) 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
4.6	Bij de halte Galgenwaard steken voetgangers de trambaan over vanaf de halte. De waarschuwingslichten zijn slecht zichtbaar.	Onverwachte conflicten met trams	Extra waarschuwings- of onderlicht plaatsen	A



### 3.5 Laan van Maarschalckerweerd

Bevinding	Risico	oplossingsrichting	Ernst
5.1	Op het kruispunt Mytylweg, is een verkeerslicht aanwezig, gecombineerd met een lichtenregeling van schuin overstee van de trambaan. In beide richtingen ligt het tweede verkeerslicht in een bocht.	Kans op roodlichtnegatie of kop-stratongevallen door onverwachte confrontatie met de tweede VRI	Het kruispunt met de Mytylweg lijkt op basis van de schouw ook zonder VRI te kunnen functioneren; dit zou de mogelijkheid bieden om de overstee van de tram duidelijk(er) vorm te geven. Anders beter waarschuwen voor het tweede licht.
5.2	Ten noorden van het kruispunt Mytylweg worden de sportvelden en het doorgaande fietspad naar Lunetten trambaan (Laan van Maarschalckerweerd). Fietsers en voetgangers kruisen onbedoeld de trambaan en de trambaan. Tevens komt de tram schuin van achter, waardoor deze minder snel opgemerkt wordt.	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 begin van het fietspad (Herculeslaan).
5.3	Kruispunt Koningsweg is een combinatie van een 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.	Roodlichtnegatie fietsers. Aanrijding met hoge snelheid tussen auto en fiets of auto-auto onderling, ernstig letsel	Zorgen voor lagere snelheid, bij kommens of tussen kommens en kruispunt
5.4	Op het kruispunt Koningsweg is er voor bromfietzers vanaf het Maarschalckerweerd geen vervolgroute beschikbaar	Bromfietzers zoeken eigen route	Bromfietroute faciliteren (in richting Bunnik wordt fietspad na ca 100 meter alweer bromfietpad)
5.5	Aan de noordzijde van het kruispunt Laan van Maarschalckerweerd - Koningsweg ontbreekt een voetgangersroute	Illegaal gebruik van de noordzijde van de kruising door voetgangers; naar west aan de noordzijde van de kruising en steken daarbij de rijbaan over.	Voetgangersroute aanbieden aan noordzijde kruispunt of afschermen van de illegaal gebruikte route m.b.v. hekken



### 3.6 Stationsplein centrumzijde

	Bevinding	Risico	oplossingsrichting	Ernst
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
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
6.3	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 tangentpunt (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
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



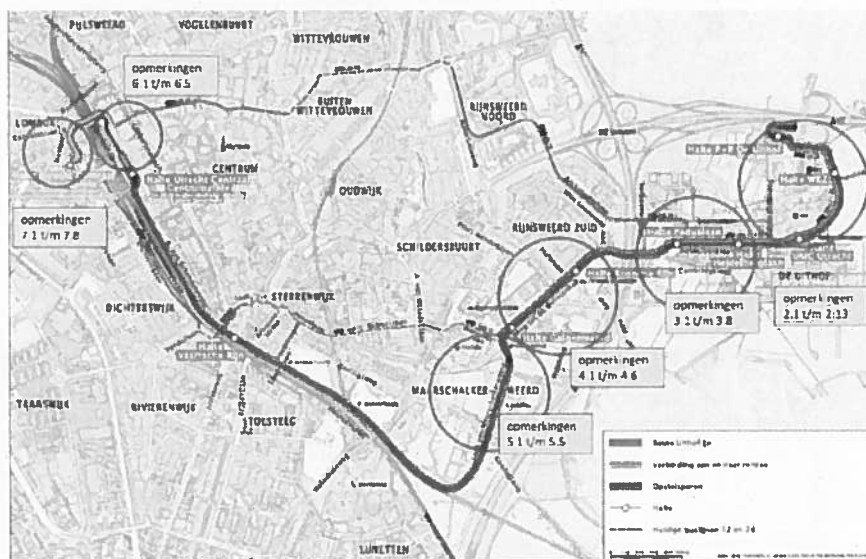
### 3.7 Stationsomgeving jaarbeurszijde

Bevinding	Risico	oplossingsrichting	Ernst
7.1	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.	Aanrijding tussen bus of taxi en fietsers. Aanrijding tussen fietser of voetganger en tram.	Noordelijke kruispunt sterk vereenvoudigen
7.2	Voetgangersoversteek spoorzijde kruispunt jaarbeurs ontbreekt	Voetgangers steken buiten de regeling of schuin over, aanrijding met tram	Voetgangersoversteek toevoegen
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
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
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
7.6	Bussen die wachten voor de overstek over de fietsroute bij de World Trade Center Urecht 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
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	Verbod fiets en voet duidelijker aangeven.
7.8	De bus (en andere ontheffinghouders) en de tram kunnen misschien 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.



## 4 Locaties van de opmerkingen

### 4.1 Overzicht

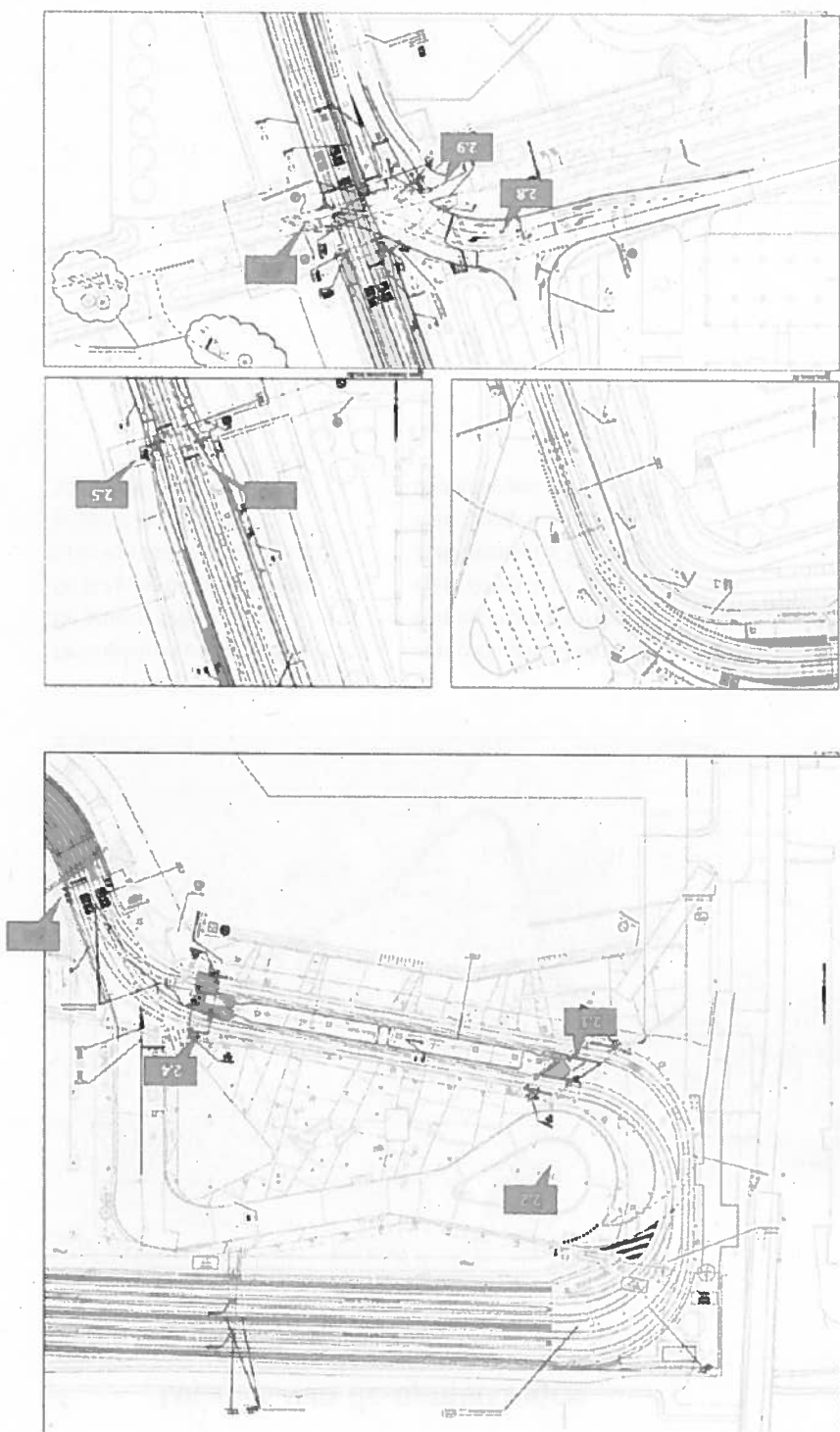


Ziekenhuizen en omgeving P+R  
De Universiteitscampus  
De Weg tot de Wetenschap  
Laan van Maarschalkerweerd  
Station centrumzijde  
Station Jaarbeurszijde

opmerkingen 2.1 t/m 2.12  
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

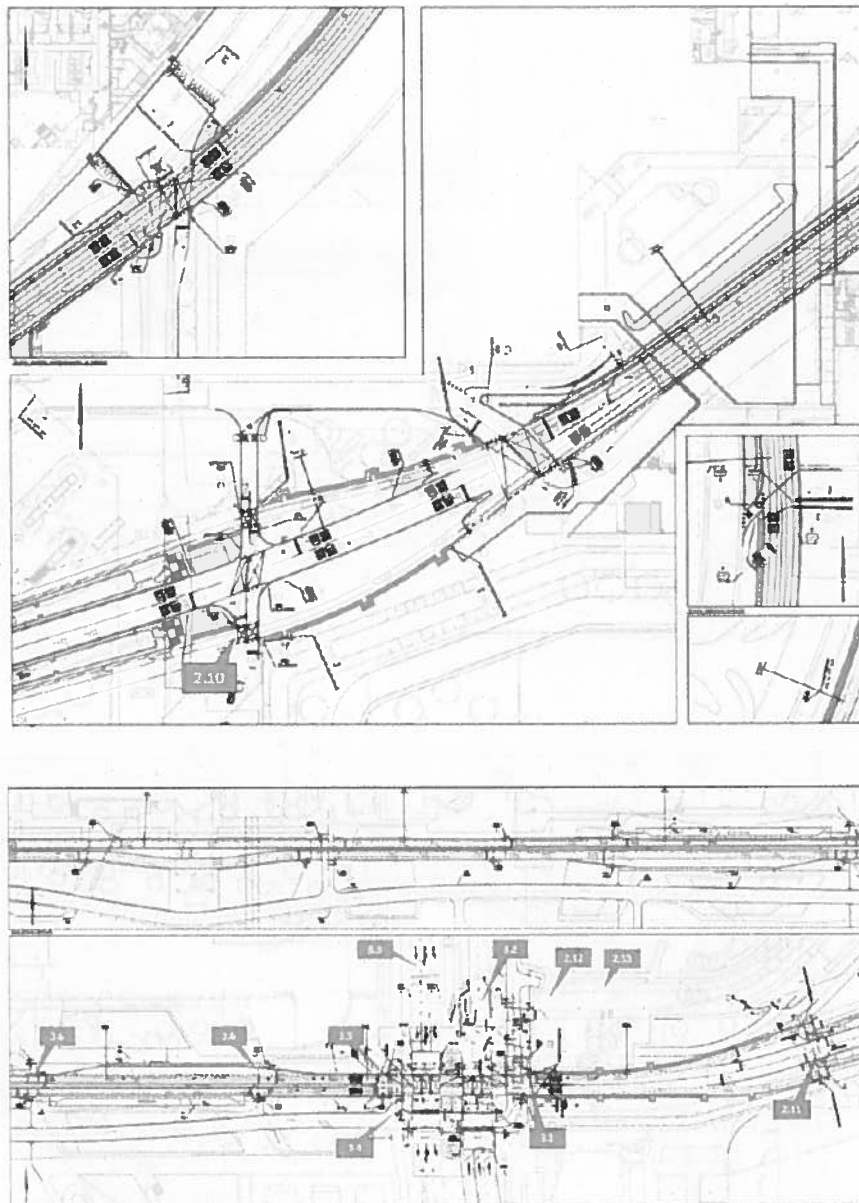


# CONCEPT



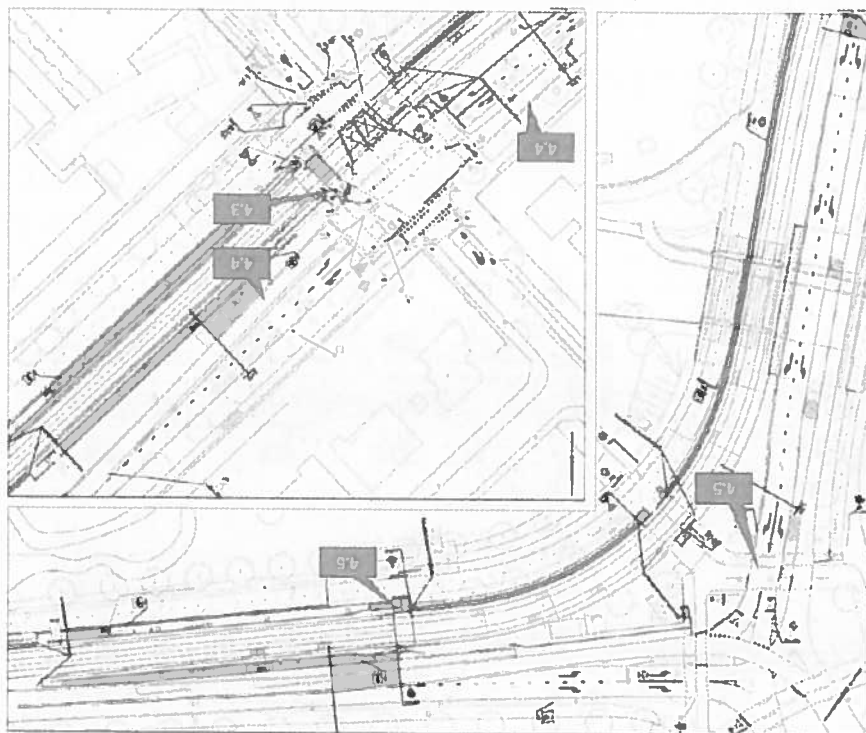
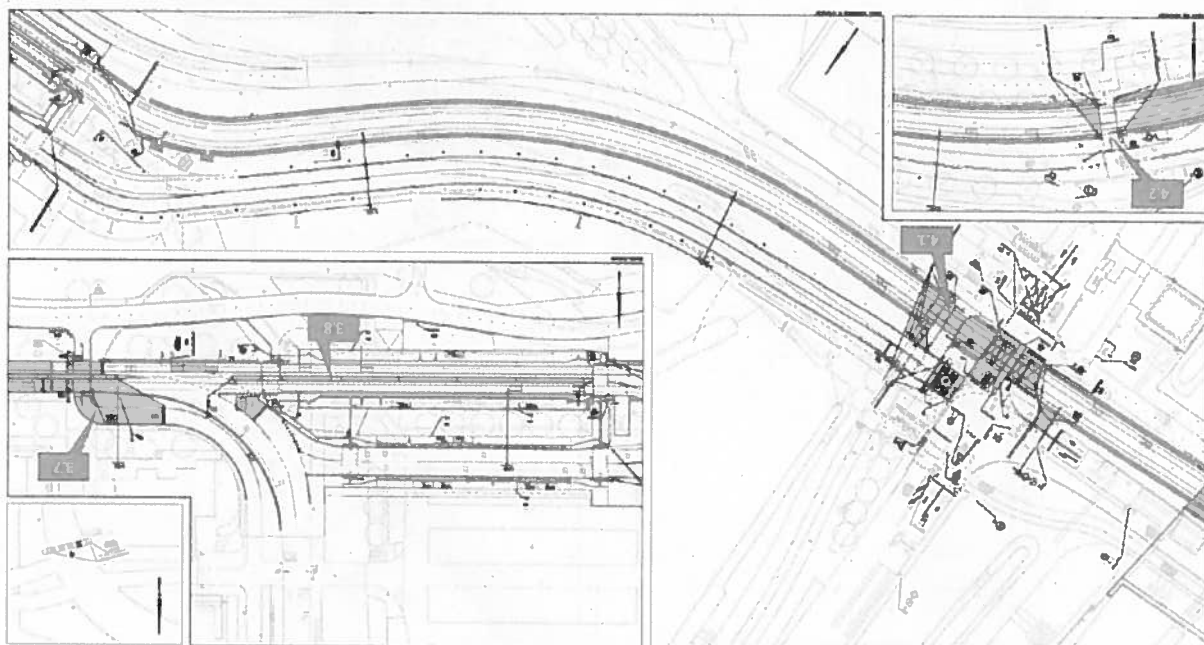


# CONCEPT



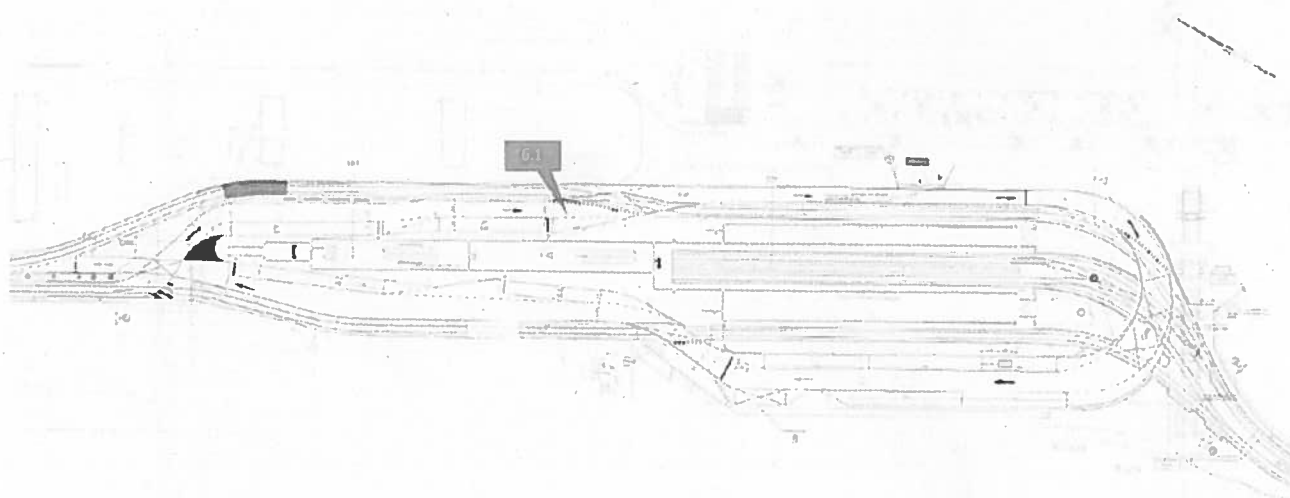
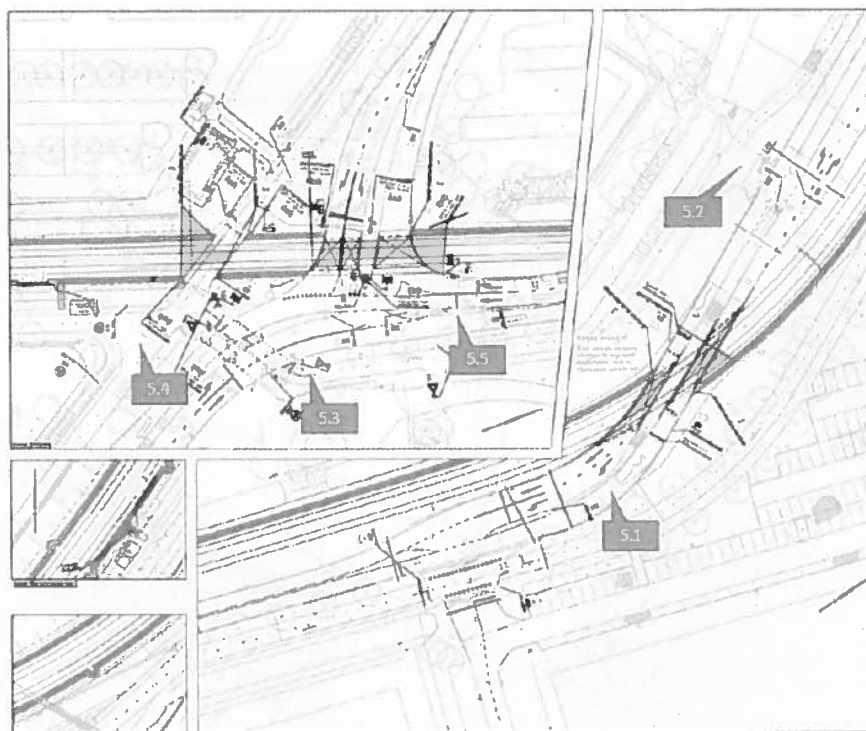


# CONCEPT



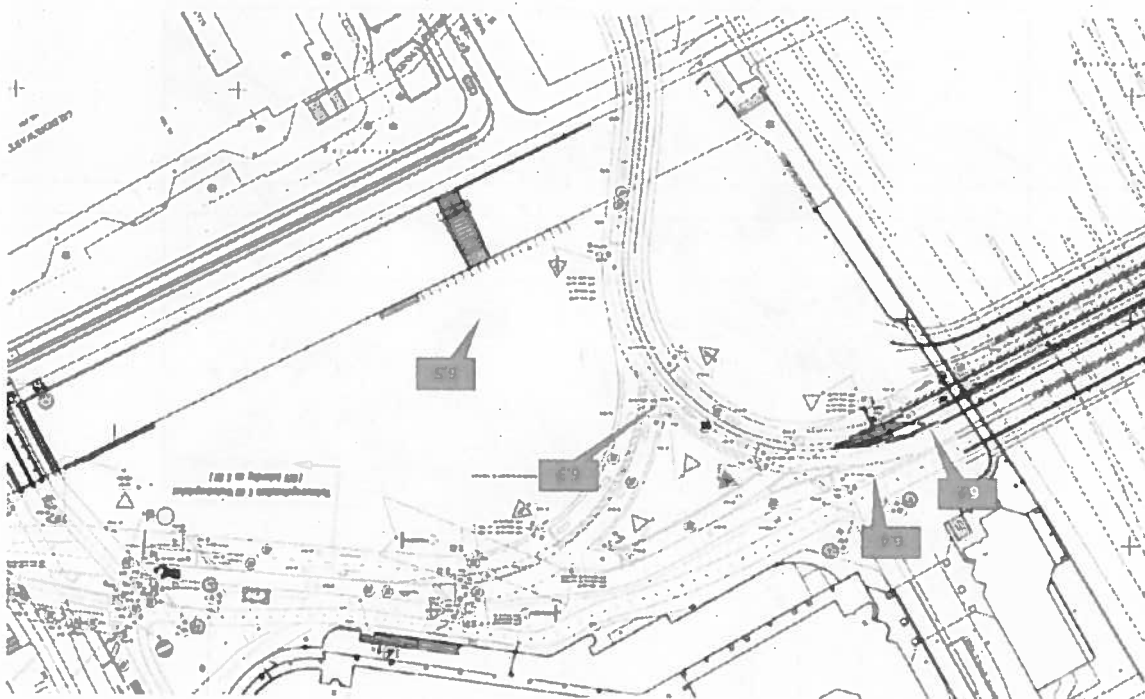


# CONCEPT

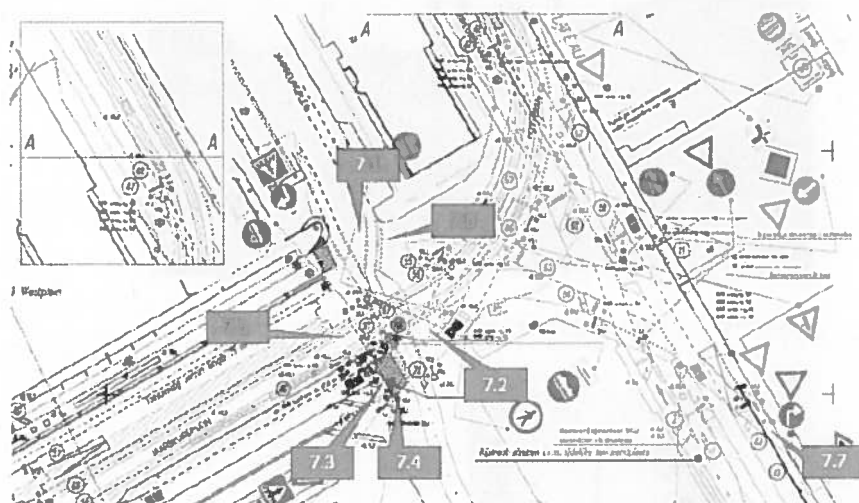




# CONCEPT







## 5 Fotoreportage

### 5.1 Ziekenhuizen en P+R

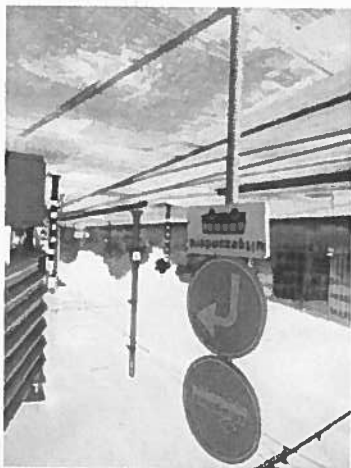


Bevinding 2.1: Kolommen P+R belemmeren zicht op tram uit andere richting





Bevinning 2.3: tram- en busluchten bij P+R hangen na de bocht



Bevinning 2.4: Onduidelijke bewegwijzering vanaf fitnesscentrum, P+R

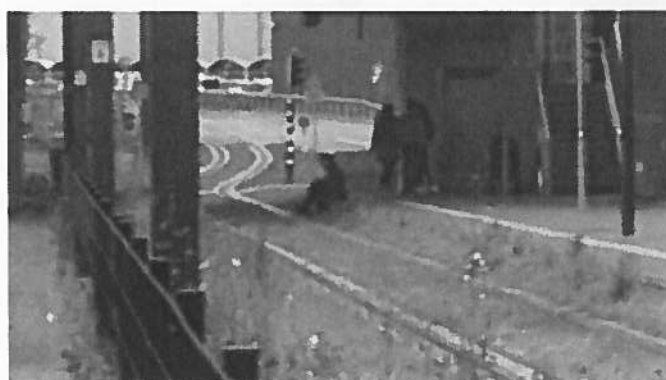


Bevinning 2.7: Fietzers en auto's hebben niet gelijktijdig groen op Hoofddijk

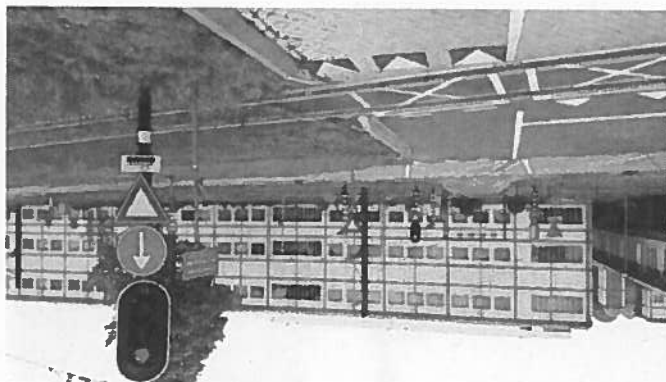




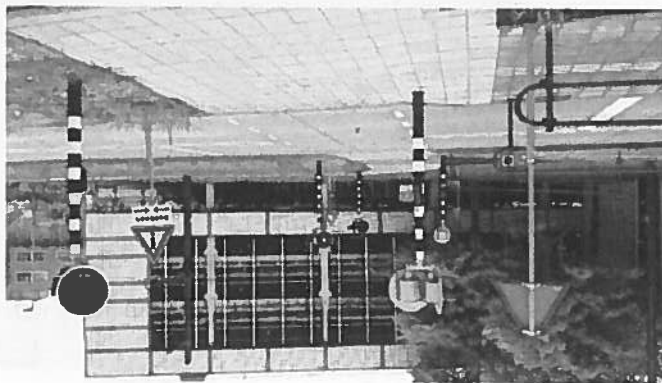
Bevinding 2.8: Complex en onlogisch kruispunt Hoofddijk (EA)







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 2.13: Verwijzing naar fietsenstalling zonder oversteekmogelijkheid*

## 5.2 Universiteitscampus



*Bevinding 3.1: Bolognalaan, bus staat stil zonder melding voetgangers*





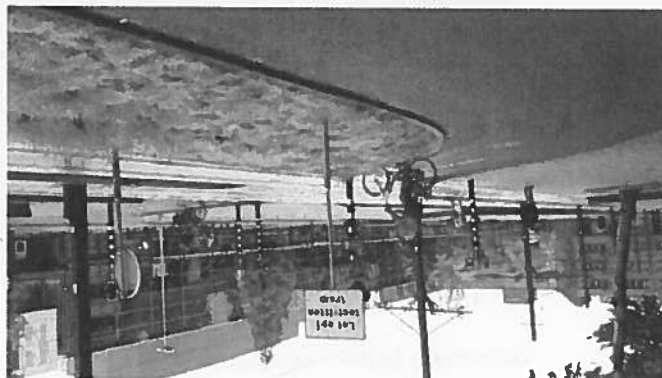
Bevinding 3.3: Bolognaaan, auto's naderen met hoge snelheid (EA)



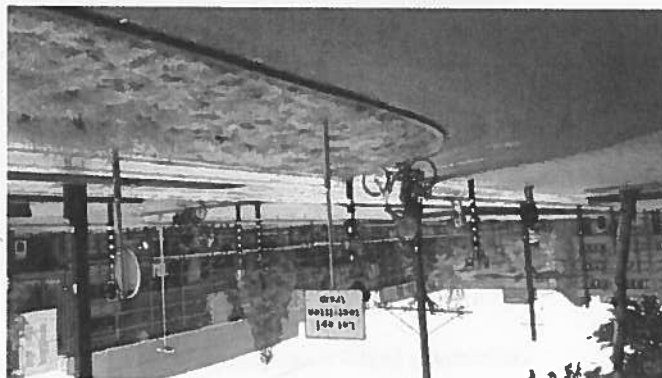
Bevinding 3.4: Bolognaaan, voetgangerslicht blijft groen, fietslicht naar rood



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



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







*Bevinding 3.8: Padualaan, geregelde formele looproutes zijn indirect, ongewenst gebruik*  
**5.3 De Weg tot de Wetenschap**



*Bevinding 4.1: Fietzers hebben vanaf de fietsroute slecht zicht op waarschuwingslichten*



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

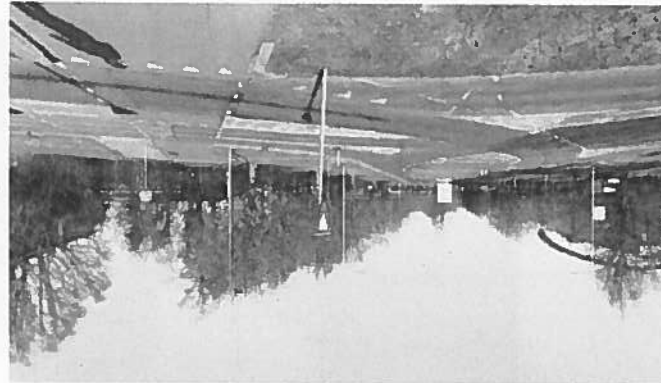




Bevinding 4.3: Kruispunt Platolaan, onverwacht deelconflict tussen fietsers van opvangfietspad en afslaande auto's (EA)



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



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





*Bevinding 4.6: Halte Galgenwaard, waarschuwingslichten oversteek tram/busbaan zijn slecht zichtbaar bij rechtsaf lopen van/naar de halte*

#### 5.4 Laan van Maarschalkerweerd



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



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





5.5 Stationsplein centrumzijde

Bevinding 5.5: Aan de noordzijde van kruispunt ontbreekt een voetgangerstroute



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

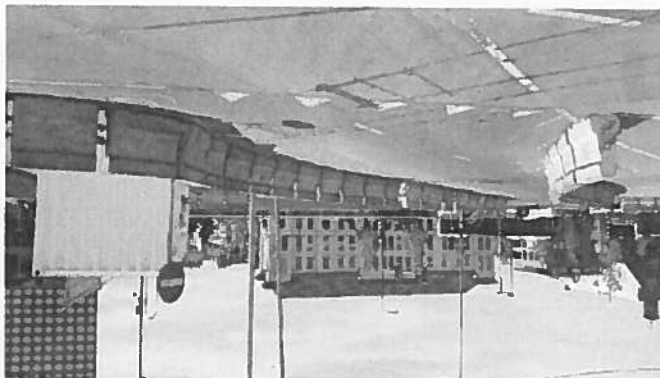


*Bevinding 6.3: Automobilisten rijden de trambaan op vanaf de Vredenburgbaan*



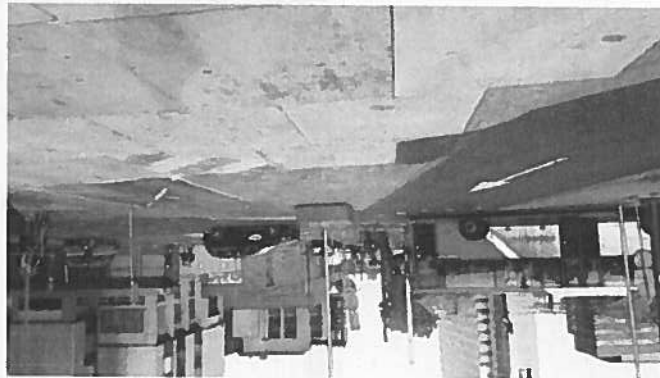
*Bevinding 6.5: Onduidelijke bewegwijzering naar de Mediamarkt*



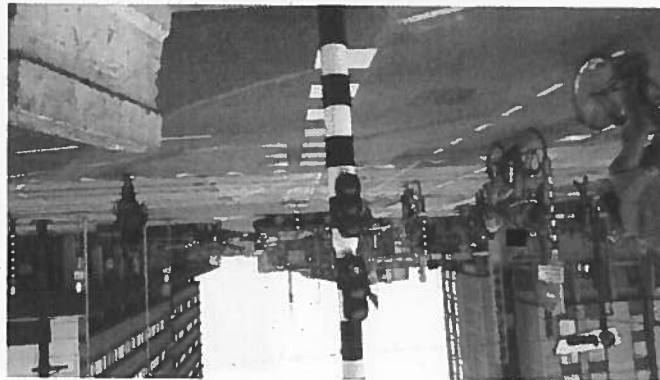


*Bevinding 6.5: Geen doorgang vanaf de Mediamarkt*

## 5.6 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 7.2: Voetgangersoversteekplaats aan de spoorzijde ontbreekt (EA)*





*Bevinding 7.3: Conflicten met taxi's bij de oversteek*



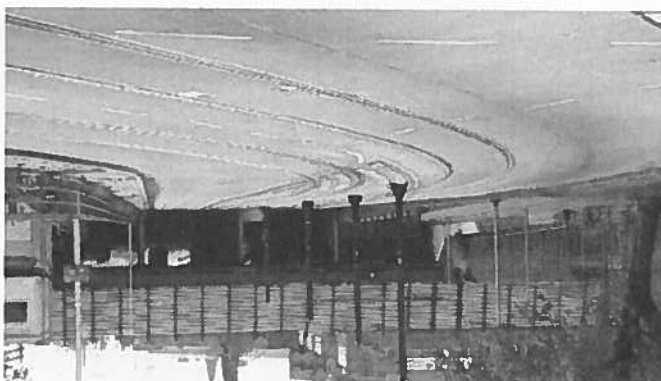
*Bevinding 7.5: Tram heeft hier nog geen halte, passage tram komt hier onverwacht*



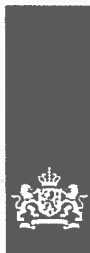
*Bevinding 7.6: Wachtende bussen voor fietsroute blokkeren de trambaan trambestuurder heeft hier matig zicht*



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:**  
[redacted] (coördinator Proefbedrijf)  
[redacted] (instructeur)  
[redacted] (waarnemer Proefbedrijf)  
3 trambestuurders

**ILT:**  
[redacted] (Senior Inspecteur, commentaar per mail en mondeling 18-04-2019)  
[redacted] (Senior Inspecteur, verslag)

**Holmes nr.:** 346745

---



**Inleiding/aanleiding**  
De ILT (toezicht Rail) is aanwezig geweest als waarnemer bij het proefbedrijf Lithoflijn. 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 meegedren met een CAF Urbos 110 met tramuummer 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 systeeminformatie te testen.  
Onder verantwoordelijkheid van de provincie Utrecht voert Q-buzz proefritten en scenario'sproeven, dit moet de veiligheidswijsvoering gaan vormen voor het Hazardlog. Er is een beproevingsmatrix opgesteld met 20 verschillende scenario's. Dit moet aan gaan tonen dat Q-buzz adequaat met veiligheidsverstoringen 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 lithoflijn aangelegd in opdracht van de Provincie Utrecht.  
Structon wordt de onderhoudsaannemer.  
Bij Vaartsen en in de tunnelbak zijn de steilste hellingen.

## **Lastgeving/Aanwijzing**

Voor het rijden op de Lithoflijn is een lastgeving uitgegeven. Het document heeft als onderwerp "Aanwijzing Lithoflijn 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 assentellers.

## **Instructie bestuurders**

Tijdens het proefbedrijf kunnen trambestuurders oefenen onder begeleiding van een instructeur.  
Voorafgaand aan de tramrit wordt de Instructie controle afgelepen.  
Die bestaat uit verschillende controles zoals: Controle noodstop, Test claxon, controle communicatieverbinding 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](http://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 oversteekplaatsen. De oversteekplaatsen zijn niet uitgevoerd als een zebraad 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

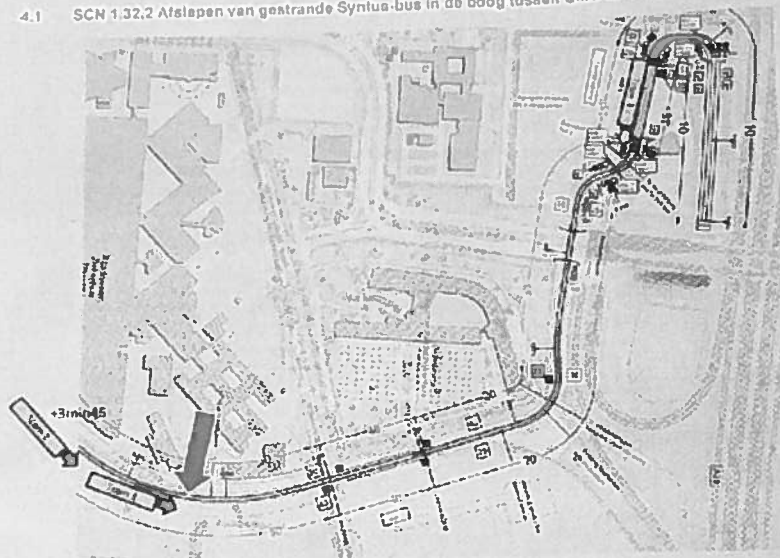
Het beeld van toezicht Rail over het proefbedrijf Uithooflijn is positief. Wel zijn er nog een aantal zaken die aandacht nodig hebben.  
Wij adviseren vergunningverlening Railinfra en materieel ILT om de hierboven cursief afgebeelde en onderstreepte opmerkingen en vragen als onderzoek- en toetspunten 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)



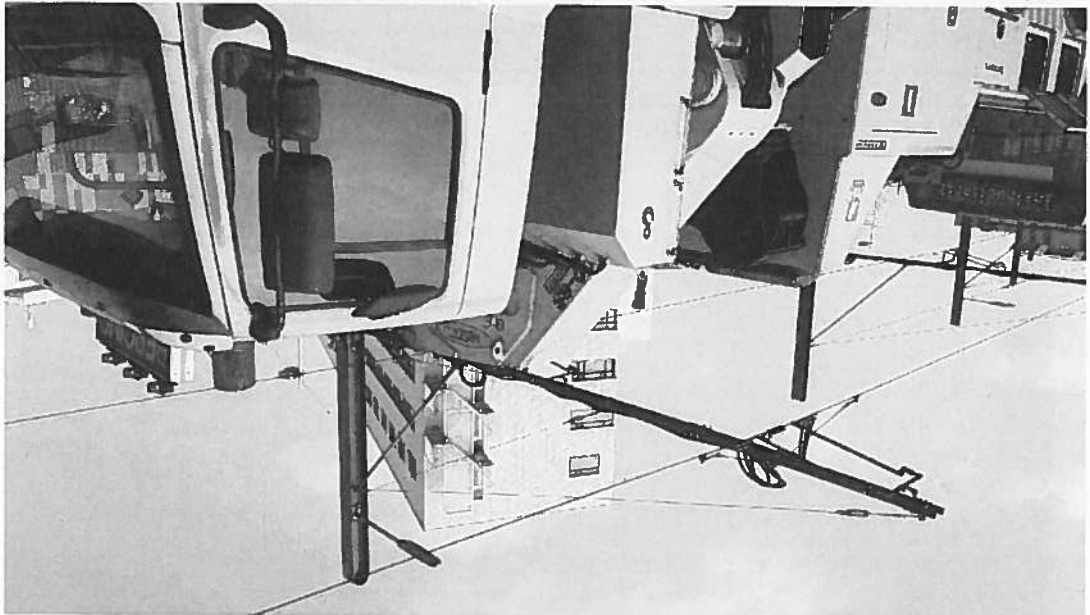
#### 4 Beschrijving van de proeven

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

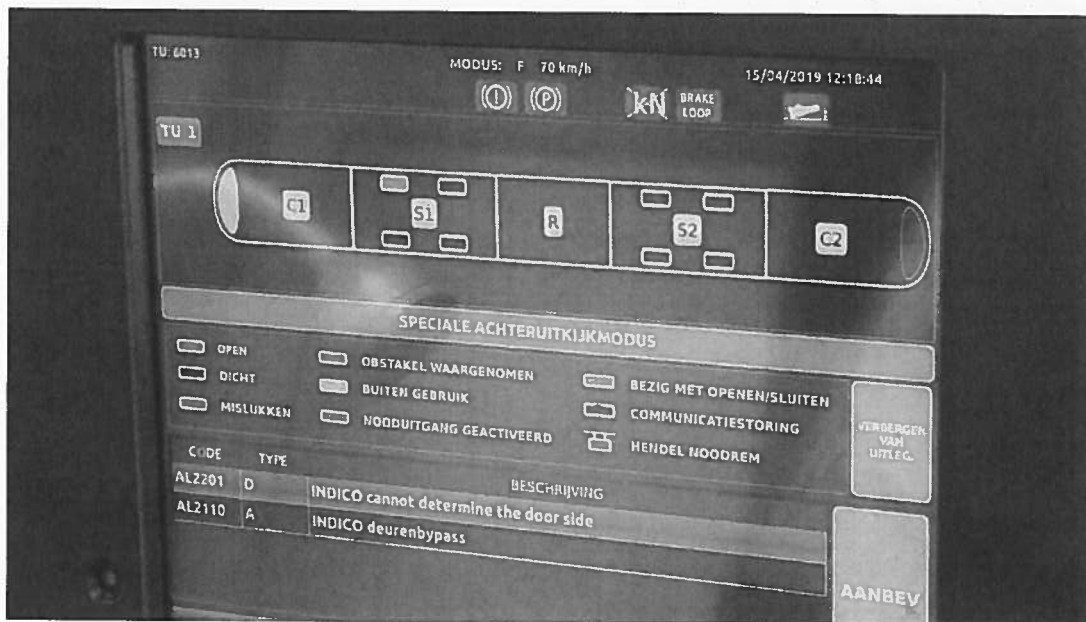


Aspect	Beschrijving
Doel	Aantonen dat het mogelijk is een gestrande bus af te slepen.
Geslaagd als	Het afslpen van de gestrande bus veilig heeft plaatsgevonden. De infrastructuur binnen xx minuten weer veilig berijdbaar is.
Opmerkingen/Issues	Locatie van incident moet zodanig zijn dat ambulance-route niet geblokkeerd is
Exploitatie Locatie	Eindexploratie 16 dubbele trams per uur per richting 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 perrongebied 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 i.v.m. vrijruimte naar bovenleiding Hantering van carrousel met lange verstoring Evacuatie van trampassagiers tussen haltes mbv MER Vrijgeven van baanvak voor tram & bus na het wegslepen van de bus















# MEMORANDUM



PROVINCIE :: UTRECHT

DATUM 19-6-2019  
AAN Klik hier als u tekst wilt invoeren.  
VAN H [REDACTED] (i.s.m. POUHL, PU en Qbuzz)  
DOORKIESNUMMER Klik hier als u tekst wilt invoeren.  
ONDERWERP Werkwijze aantonen en verhogen robuustheid rijfrequentie Uithoflijn

---

## Aanleiding

Voor de integrale safety case (ISC) ten behoeve van start exploitatie is aantoning nodig van de rijfrequentie waarvoor het tramvervoersysteem UHL op dit moment geschikt is om de start van de exploitatie mogelijk te maken.

De huidige staat van het tramvervoersysteem laat een maximale rijfrequentie toe die lager is dan 16 trams per uur per richting (pupr) die oorspronkelijk beoogd werd. Dit wordt met name veroorzaakt door een tweetal technische issues. Daarmee is een bijstelling van het uitgangspunt van de ISC nodig en een werkwijze hoe te komen tot uiteindelijke aantoning van 16 trams pupr.

Tot nu toe hebben we op verschillende momenten 12 x pupr kunnen rijden, maar tot op heden hebben we dit niet als een robuuste dienstregeling kunnen aantonen. Belangrijkste oorzaken zijn de storingsgevoeligheid van de assentellers en het haperen van de automatische rijweg inlegging (ARI). Voor beide issues worden diverse maatregelen getroffen om verbetering op (korte) termijn te realiseren.

Bovenstaande heeft geleid tot een aanpassing in de uitvoeringsplanning van het Proefbedrijf, waarbij de focus is verlegd naar het aantonen van een rijfrequentie welke als haalbaar wordt geacht. Haalbaar betekent dat de beoogde dienstregeling bij de start van de exploitatie robuust (stabiel en voorspelbaar) kan worden aangetoond. Alle activiteiten zijn nu gericht op het kunnen aantonen van een stabiele en voorspelbare dienstregeling van 6 x pupr, waarbij we accepteren dat er gemiddeld één lange verstoring per week is van meer dan 45 minuten waarbij de infrastructuur niet beschikbaar is voor exploitatie.

Dit memo beschrijft hoe de komende periode op een veilig en verantwoorde manier de frequentie stap voor stap verhoogd kan worden van 6 x pupr naar uiteindelijk 12 x pupr + extra ritten in de spits. De planning is dat we uiterlijk 15 december 12 x pupr gaan rijden. Dit is de frequentie waarbij tram 22 de huidige buslijn 12 kan vervangen als ruggengraat van het openbaar vervoer tussen Utrecht Centraal Centrumzijde en P+R Sciense Park. De doorstap van 12 x pupr naar uiteindelijk 16 x pupr zal in een later stadium aan de orde zijn.

## Beoogd doel

Het doel van deze memo is de ILTmee te nemen in het plan van aanpak:

- Deel 1: Plan van aanpak hoe te komen tot aantoning robuustheid van 6 x pupr met enkele voertuigen.
- Deel 2: Vervolg plan van aanpak hoe te komen tot de gewenste 12 x pupr + spitsritten met dubbele tramstellen uiterlijk per 15 december 2019.
- Deel 3: Vervolg plan van aanpak hoe te komen tot de aantoning van de 20 x pupr met dubbele tramstellen.

**DEEL 1: Plan van aanpak te komen tot aantonen robuustheid 6 x pupr met enkele voertuigen.**

**Aantoningscriteria en definities:**



- 1) Aantoonbaar behaald
- a) Criterium: Het bijhouden van onderstaande criteria per rijdag en vastleggen in de rapportage
- Proefbedrijf:
- Onderbouwing: De aantoonbaarheid is nodig om de bewijsovertoer te hebben wat wel gehaald is.
- 2) Robuuste rijfrequentie
- a) Er is gereden met de volgende criteria:
- i) Criterium: Gedurende 5 achtereenvolgende werkdagen
- Onderbouwing: UHL gaat exploitatie rijden op werkdagen, de verschillende werkdagen hebben een andere drukte karakteristiek, daarom het criterium op werkdagen. En daarom elke werkdag, dus een maandag, een dinsdag enz.
- ii) Criterium: De werkdag bevat minimaal de tijdsduur van de ochtendspits tijd (08.00 – 9.00 uur) en avondspits tijd (16.00 – 17.00 uur).
- Onderbouwing: De spitsrijden zijn de drukste tijden en er zijn voldoende geadraaide uren nodig.
- iii) Criterium: Rijden conform de dienstregeling tussen halte Utrecht Centraal Centrumzijde en halte P+R Science Park vice versa.
- Onderbouwing: In de dienstregeling zitten alle activiteiten; behalve het rijden, ook pauzes, aflossingen etc. die de werknemers nodig hebben om hun werk te kunnen doen. Daarmee is het rijden conform dienstregeling nodig.
- iv) Criterium: Geen storing langer dan 45 minuten waarbij geen exploitatie mogelijk is (exogene factoren buitengesloten).
- Onderbouwing: Bij de gefaseerde start van de exploitatie tram 22 zal een stabiel en voorspelbaar reizigersproduct geboden moeten worden. Echter, we hebben ook te maken met een nieuwe infrastructuur waarbij de kans op kinderelektes nog bestaat en waarbij er nog sprake is van twee technische issues. Deze issues leiden niet tot een onveilige situatie. Wel tot een verhoogd storingsgevaar. De grens is gesteld op 45 minuten omdat bij een verstoring langer dan 45 minuten duurt de regel is dat er vervangend vervoer wordt opgestart.
- b) De safety manager Qbuzz geeft een statement over:
- i) Criterium: De OCC verkeersleider van de betreffende dagen kan de werkdruk in voldoende mate beheersen.
- Onderbouwing: De werkdruk voor de OCC verkeersleider als regievoerder van het tramveersysteem geeft een graadmeter voor de mate waarin het systeem robuust functioneert. De OCC verkeersleiding is een onderdeel van de vervoerder Qbuzz, daarmee is de safety manager van vervoerder Qbuzz de passende functionaris om een statement hierover af te geven.
- ii) Criterium: Indien een calamiteit zich voordoet, kan de OCC verkeersleider de regie over de calamiteit houden, naast de regie over de uitvoering tram 22.
- Onderbouwing: Indien een calamiteit zich voordoet, dan is er nog capaciteit van de OCC verkeersleider nodig naast de regie over het tramveersysteem.
- 3) Rijfrequentie
- a) Criterium: 6 trams per uur per richting
- Onderbouwing: dit is de beoogde minimale rijfrequentie om tram 22 gefaseerd in gebruik te nemen. Het huidige OV aanbod (buslijnen 12 en 28) blijft bij start exploitatie onveranderd. Voor de reiziger geldt dat buslijn 12 de ruggegraat is en blijft voor OV tussen Utrecht Centraal en Utrecht Science Park.
- b) Criterium: Het rijden in een hogere rijfrequentie geldt ook als bewijsovertoer voor een lagere rijfrequentie.
- Onderbouwing: een hogere rijfrequentie leidt tot meer complexiteit.
- Huidige status van aantoning:**
- In de huidige integrale safety case Uithooflijn ten behoeve van start exploitatie kan nog geen conclusie genoteerd worden over een aantoonbaar behaalde robuuste rijfrequentie. Er is namelijk, op dit moment, nog geen aantoning op een aantoonbaar behaalde robuuste rijfrequentie beschikbaar. De focus heeft tot nu toe gelegen op het aantonen van een maximale rijfrequentie. De focus is verlegd op het aantoonbaar maken van een minimale rijfrequentie waarbij tram 22 als stabiel en voorspel reizigersproduct aan geboden kan worden aan betalende reizigers. Deze minimale rijfrequentie is 6 x p.d.p.r.
- De ISC gaat in op de systeemveiligheid van het tramveersysteem. De aantoning van de definitieve dienstregeling welke gehanteerd zal worden bij start exploitatie is onderdeel van het Proefbedrijf. Zoals bekend loopt het Proefbedrijf door tot aan het moment van start exploitatie op 29 juli. Uiterlijk 16 juli zal het aantonen van de robuustheid een feit moeten zijn. Dat is ook het moment waarop de ILT geïnformeerd zal worden, als aanvulling op de reeds aangeboden ISC.



Het aanleveren van het informatiedossier inclusief update van de ISC zal 28 juni, conform planning, aan de ILT geleverd worden. Separaat komt uiterlijk 16 juli de nalevering met aantoning van de robuustheid voor 6 x pupr. Mocht dit om wat voor reden niet lukken dan zal tram 22 op een later moment in gebruik worden genomen.

## **DEEL2: Vervolg plan van aanpak hoe te komen tot de gewenste 12 x pupr + spitsritten uiterlijk per 15 december 2019**

### **Vervolg tijdens exploitatie (na 29 juli 2019)**

Zodra de exploitatie is gestart op 29 juli 2019 is een werkwijze nodig om op een veilige en verantwoorde wijze de rijfrequentie te kunnen verhogen.

De werkgroep 'Frequentie & Rijtijden' zal belast worden met de taak aan te tonen dat de frequentie kan worden verhoogd en de rijtijden kunnen worden verlaagd. Dit laatste is noodzakelijk om uiteindelijk met 12 x pupr + spitsritten te kunnen rijden. De aantoning tijdens exploitatie zal op vergelijkbare werkwijze en met vergelijkbare criteria gebeuren.

1. Beperkte en stapsgewijze ophoging van rijfrequentie tijdens exploitatie.  
Om het vertrouwen vast te houden verloopt de ophoging in voorspelbare en beperkte stappen als volgt:

Nr.	Rijfrequentie	Aanvullende informatie
1	6 enkel	Dit betreffen frequenties waarbij tram 22 ondersteunend is aan buslijn 12.
2	8 enkel	
3	10 dubbel	Tram 22 en buslijn 12 functioneren naast elkaar.
4	12 dubbel + spitsritten	Dit betreft de frequentie waarbij tram 22 de huidige buslijn 12 geheel kan vervangen.

2. Aantoning per rijfrequentie, met reizigers, met stappen van 2 trams pupr.  
De ingangscriteria voor het starten van de aantoning van een hogere rijfrequentie is het aangetoond hebben van de vorige rijfrequentie, het ingestemd hebben met mogen rijden van de vorige rijfrequentie en het daadwerkelijk rijden met deze rijfrequentie in exploitatie.  
Als een rijfrequentie is aangetoond en door de Safety Board positief advies is afgegeven, dan kan de eerstvolgende rijfrequentie met betalende reizigers in een dienstregeling gebruikt worden. Hiermee gaat de opbouw in beheerste stappen.  
De werkwijze, welke tevens door de Safety Board is goedgekeurd, is als volgt:  
stap 1: in een weekend, dus zonder reizigers, aantonen dat gedurende beide dagen de rijfrequentie zonder noemenswaardige problemen conform dienstregeling van doordeweekse dagen uitgevoerd kan worden.  
stap 2: Indien dit een weekend is gelukt, de dienstregeling voor exploitatie aanpassen en ma t/m vrij deze uitvoeren.
3. Besluitvorming ophoging rijfrequentie  
Na advies van de Safety Board, nemen de Beheerder en Vervoerder (in het drie-hoeksoverleg) gezamenlijk het besluit de verhoogde rijfrequentie te effectueren in de dienstregeling.
4. Indien gewenst kan de ILT van de voortgang op de hoogte worden gehouden.

## **Deel 3: Vervolg plan van aanpak hoe te komen tot de aantoning van de 20 x pupr met dubbele stellen.**

Zodra deel 1 en 2 gerealiseerd zijn, zal opnieuw naar de dan huidige situatie gekeken moeten worden. Is het realistisch om door te stappen naar een hogere frequentie en kan dat op de huidige werkwijze. Te zijner tijd zal dit plan van aanpak onder de loep worden genomen. Indien nodig kunnen dan wijzigingen doorgevoerd worden.







## HUUROVEREENKOMST TRAMS

### De ondergetekenden:

1. Het samenwerkingsverband op basis van de Wet gemeenschappelijke regelingen **Bestuur Regio Utrecht**, gevestigd en kantoorhoudende te (3581 CR) Utrecht aan de Maliebaan 34, ingeschreven in het handelsregister van de Kamer van Koophandel onder nummer 54951542, ten deze rechtsgeldig vertegenwoordigd door haar directeur BRU-OV Regiotram, de heer [REDACTED] hierna te noemen: "verhuurder";

en

2. De besloten vennootschap met beperkte aansprakelijkheid **Qbuzz B.V.**, gevestigd en kantoorhoudende te (3812 GZ) Amersfoort aan het Piet Mondriaanplein 31, ingeschreven in het handelsregister van de Kamer van Koophandel onder nummer 32134138, ten deze rechtsgeldig vertegenwoordigd door haar bestuurders de heren [REDACTED] hierna te noemen: "huurder".

Partijen hierboven onder **Fout! Verwijzingsbron niet gevonden.** en 2 genoemd worden hierna gezamenlijk aangeduid als "*partijen*".

### In aanmerking nemende dat:

- verhuurder belast is met het verlenen van vervoerconcessies in de regio Utrecht, waarbij aan de concessiehouder het exclusieve recht wordt verleend om in de regio Utrecht gedurende een bepaalde tijd het openbaar vervoer te verzorgen;
- verhuurder het openbare vervoer per tram, bus en auto, hierna te noemen: "*de openbaar vervoersdiensten*", opnieuw heeft aanbesteed. De 'concessie Tram en Bus Regio Utrecht', hierna te noemen: "*de concessie*", is aan huurder gegund, waardoor huurder vanaf 8 december 2013, voor de duur van de concessie de openbaar vervoersdiensten in de regio Utrecht, bestaande uit het grondgebied van de gemeente Bunnik, De Bilt, Houten, IJsselstein, Nieuwegein, Stichtse Vecht, Utrecht, Vianen en Zeist, hierna te noemen: "*het concessiegebied*", conform de aan de concessie verbonden voorschriften, zal verzorgen;
- in verband met het vorenstaande tussen huurder en verhuurder een huurovereenkomst tot stand gekomen is gekomen met betrekking tot een gedeelte van de bedrijfsruimte/het terrein deel uitmakend van het complex staande en gelegen te (3438 LA) Nieuwegein, aan Remiseweg 1;
- tussen huurder en verhuurder eveneens huurovereenkomsten tot stand zijn gekomen met betrekking tot de eindhaltevoorzieningen op de tramhaltes IJsselstein-Zuid, Nieuwegein Zuid en de Tijdelijke Eindhalte op het Jaarbeursplein in Utrecht;
- verhuurder eigenaar is van alle trams zoals deze thans voor de exploitatie van de SUNIJ lijn gebruikt worden, bestaande uit de SIG trams en de Spits trams (**bijlage 1**).
- Verhuurder is verder voornemens nieuwe trams voor de exploitatie van de Uithoflijn aan te schaffen. De trams voor de exploitatie van de hiervoor genoemde Uithoflijn zullen



- De hiervoor genoemde trams worden hierna gezamenlijk aangeduid als: "de trams";
- de trams – met uitzondering van de trams die bestemd zijn voor de exploitatie van de Lithoflijn en de Spits trams – voor de duur van de concessie door verhuurder aan verhuurder ter beschikking worden gesteld ter uitvoering van het door verhuurder vastgestelde actuele vervoerplan en daarop gebaseerde dienstregeling. De trams die bestemd zijn voor de exploitatie van de Lithoflijn zullen vanaf het moment van exploitatie voor de resterende duur van de concessie aan huurder ter beschikking worden gesteld. De Spits trams zullen op enig moment geen onderdeel meer uitmaken van deze huurovereenkomst;
- het volledige onderhoud, rijklaar maken en de reiniging van de trams, waaronder ook begrepen reparatie- en schadeherstelwerkzaamheden, (indirect) door verhuurder wordt verzorgd en is uitbesteed aan derden;
- de concessie – behoudens verlengingen en behoudens de gevallen waarin de concessie wordt gewijzigd c.q. ingetrokken – tot een nader door verhuurder te bepalen datum in december 2023 loopt. De concessie loopt uiterlijk op 31 december 2023 af. Verhuurder zal alsdan de openbaar vervoersdiensten in het concessiegebied opnieuw aanbesteden; gezien het voorstaande en het feit dat huurder het belang van verhuurder erkent om ook na het einde van de concessie de continuïteit van de openbare vervoersdiensten te waarborgen, is huurder ermee bekend en stemt zij ermee in dat zij de trams aan het einde van de concessie daadwerkelijk en onvoorwaardelijk weer aan verhuurder ter beschikking dient te stellen. Huurder erkent en stemt er dan ook nadrukkelijk mee in dat deze huurovereenkomst een tijdelijk karakter heeft, zijnde tot aan het einde van de concessie, dat zij alsdan geen belang heeft bij deze huurovereenkomst en dat elk beroep op (huur)bescherming in welke vorm dan ook in strijd is met de redelijkheid en billijkheid;
- verhuurder en huurder overeenstemming hebben bereikt over de verhuur van de hiervoor bedoelde trams door verhuurder aan huurder en de bereikte overeenstemming schriftelijk wensen vast te leggen.

#### Zijn overeengekomen als volgt:

#### 1. Het gehuurde, de bestemming en verbodsbepalingen.

- 1.1 Ten einde de openbare vervoersdiensten te kunnen verzorgen verhuurt verhuurder aan huurder en huurt huurder van verhuurder de trams die noodzakelijk zijn voor de uitvoering van het door verhuurder vastgestelde actuele vervoerplan en de daarop gebaseerde dienstregeling, hierna te noemen: "het gehuurde", (bijlage 1). Verhuurder is voornemens nieuwe trams voor de exploitatie van de Lithoflijn aan te schaffen. Vanaf de datum waarop de nieuwe trams voor de Lithoflijn in exploitatie worden genomen, zullen deze onderdeel uitmaken van deze huurovereenkomst en derhalve tot het gehuurde behoren. Het gehuurde – met uitzondering van de trams die bestemd zijn om te worden gebruikt voor de exploitatie van de Lithoflijn – is aangegeven op de als bijlage 1 aan deze huurovereenkomst gehechte lijst alsmede in het bij deze overeenkomst gevoegde en daarvan deel uitmakende door partijen gesloten es-verbaal van oplevering (bijlage 2), waarin een beschrijving van



de staat van het gehuurde is opgenomen. Op het moment waarop de trams voor de Uithoflijn in exploitatie worden genomen, zal een door partijen geparafeerde proces-verbaal van oplevering aan deze overeenkomst worden gehecht, waarin eveneens een beschrijving van de staat van deze trams wordt weergegeven. Deze lijst zal alsdan als **bijlage 3** aan deze overeenkomst worden gehecht. De Spitstrams zullen per 31 december 2014 dan wel zoveel eerder of later als partijen overeenkomen geen onderdeel van het gehuurde meer uitmaken.

- 1.2 Deze huurovereenkomst ziet op alle typen trams (bijlage 1 en 3) die verhuurder gedurende de concessieperiode aan huurder ter beschikking stelt.
- 1.3 Het is huurder niet toegestaan met andere dan door verhuurder beschikbaar gestelde trams over de trambaan te rijden. Huurder verplicht zich tot het daadwerkelijk en behoorlijk gebruik van het gehuurde overeenkomstig de overeengekomen bestemming en zal daarbij de van overheidswege gestelde eisen in acht nemen. Huurder zal zich voorts gedragen naar de bepalingen van de wet en de plaatselijke verordeningen alsmede naar gebruiken omtrent huur en verhuur alsmede de voorschriften van overheid en verzekeraars. Huurder zal voor haar rekening en risico zorgdragen voor de opleiding van de trambestuurders.
- 1.4 Het gehuurde zal door of vanwege huurder uitsluitend worden bestemd om te worden gebruikt ter uitvoering van de in artikel 1.1 bedoelde dienstregeling alsmede incidenteel voor het uitvoeren van bijzondere ritten zoals testritten, roestrijden en ijsrijden en na schriftelijke toestemming van verhuurder, voor representatieve doeleinden.
- 1.5 Het is huurder niet toegestaan om zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van verhuurder:
  - het gehuurde anders te gebruiken dan omschreven in 1.4 van deze huurovereenkomst;
  - veranderingen aan het gehuurde aan te brengen en daaraan zaken toe te voegen en/of aan te brengen;
  - het gehuurde geheel of gedeeltelijk te repareren of te demonteren;
  - het gehuurde, al dan niet om niet, aan derden in gebruik af te staan, of onder te verhuren.
 bij gebreke waarvan verhuurder het recht heeft nakoming alsmede (volledige) schadevergoeding te vorderen.
- 1.6 Indien huurder het gehuurde in opdracht van verhuurder gebruikt voor het uitvoeren van bijzondere ritten, zoals testritten, roestrijden en ijsrijden, dan valt dit gebruik niet onder deze huurovereenkomst en kan huurder voor de inzet van bestuurders aan verhuurder de kosten in rekening brengen.
- 1.7 Indien verhuurder aan huurder schriftelijk toestemming verleent om een tram buiten [redacted] tijden geldende dienstregeling te gebruiken voor representatieve [redacted] als rondritten met genodigden, dan valt dit gebruik niet onder deze [redacted]



huurovereenkomst en is verhuurder gerechtigd ten behoeve hiervan huur bij huurder in rekening te brengen.

## 2. Onderhoud en feitelijke terbeschikkingstelling

2.1 Verhuurder draagt via derden en voor eigen rekening en risico zorg voor het volledige onderhoud, rijklaar maken en de reiniging van de trams, waaronder ook begrepen reparatie- en schadeherstelwerkzaamheden. Het staat verhuurder vrij zonder overleg en zonder de toestemming van huurder een andere derde voor het hiervoor bedoelde onderhoud, rijklaar maken en de reiniging van de trams, waaronder ook begrepen reparatie- en schadeherstelwerkzaamheden, in te schakelen.

2.2 De in 2.1 bedoelde werkzaamheden en nader door verhuurder te leveren diensten zijn geregeld in de Service Level Agreement inzake de exploitatie Concessie Tram en Bus Regio Utrecht, hierna te noemen: "de SLA Trams".

2.3 Huurder is in verband met het bepaalde in artikel 2.1 van deze huurovereenkomst gehouden het gehuurde dagelijks aan het einde van de dienstregeling en in ieder geval zodra het gehuurde niet langer noodzakelijk is voor de uitvoering van de dienstregeling op de door of vanwege verhuurder aangegeven wijze feitelijk ter beschikking te stellen aan de in 2.1 bedoelde derde in de door verhuurder aangewezen locatie. Indien huurder wegens schade c.q. (een) defecte tramsstellen (trams) niet verder kan rijden, zal huurder onverwijld hiervan melding maken op de door of vanwege verhuurder aangegeven wijze. Alsdan zal het gehuurde worden opgehaald door een van de in 2.1 bedoelde derden.

2.4 De partij die namens verhuurder het onderhoud als bedoeld in artikel 2.1 van deze huurovereenkomst verricht, zal het gehuurde dagelijks aan het begin van de dienstregeling voor die dag feitelijk aan huurder ter beschikking stellen. Daarmee bepaalt deze partij dat een tram technisch geschikt is voor een veilige uitvoering van de dienstregeling van die dag.

2.5 De dagelijkse voertuigbeschikbaarheid van SIG trams zal tijdens de tussen partijen overeengekomen spitsijd (vanaf aanvang van de dienstregeling tot 9.30 uur) 24 voertuigen bedragen met een reserve van 2 voertuigen. Buiten die tijd zal de dagelijkse voertuigbeschikbaarheid van snelt trams 20 voertuigen bedragen. Voor wat betreft de Spits trams zal zowel in als buiten de overeengekomen spitsijd een dagelijkse voertuigbeschikbaarheid van 2 sets, bestaande uit twee motorwagens en één bijwagen, gelden. Voor wat betreft de trams bestemd voor de exploitatie van de Uithoflijn zullen verhuurder en huurder afzonderlijke afspraken maken die alsdan onderdeel van deze huurovereenkomst zullen uitmaken.

2.6 Tussen een van de hiervoor bedoelde derden en huurder worden afspraken gemaakt over de planning voor het aanleveren van de trams. Deze afspraken worden in een planningsdocument. Verhuurder is eindverantwoordelijk voor het



aanleveren van de trams volgens planning.

- 2.7** Huurder is, bij het niet of niet tijdig beschikbaar stellen van de in artikel 2.5 bedoelde tramstellen niet aansprakelijk voor het ten gevolge hiervan niet kunnen uitvoeren van de tussen partijen geldende dienstregeling.
- 2.8** Het is huurder niet toegestaan om een tram in de dienst op te nemen c.q. te blijven gebruiken voor de tussen partijen geldende dienstregeling indien er aan de buitenzijde van de betreffende tram graffiti of andere opdruk aanwezig is met een omvang van meer dan 0.25 m<sup>2</sup> of aan de binnenzijde met een omvang van 15x15 cm. Het is huurder eveneens niet toegestaan de betreffende tram in dienst te nemen c.q. te blijven gebruiken voor de tussen partijen geldende dienstregeling als er racistische slogans in of op de tram aanwezig zijn, ongeacht de afmetingen. De bestuurder van de tram meldt de aanwezigheid van bovengenoemde verontreiniging op de voorgeschreven wijze aan het Operational Control Centre (OCC).
- 2.9** Het is huurder niet toegestaan om zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van verhuurder, stickers in, op of aan de trams aan te brengen. Kosten voor verwijdering of schade veroorzaakt door stickers zullen op huurder verhaald worden.

### **3. Risico, aansprakelijkheid, schade en verzekering**

- 3.1** Schade aan het gehuurde zal door verhuurder gedragen worden. Verhuurder is tevens aansprakelijk jegens derden in haar hoedanigheid als eigenaar/verhuurder van de trams. In geval van schade aan het gehuurde, welke is ontstaan door een verwijtbaar handelen of nalaten dat is toe te rekenen aan huurder, zal huurder de schade vergoeden echter tot maximaal het eigen risico van de cascoverzekering van verhuurder, te weten € 25.000,--.
- 3.2** Verhuurder zal zich ten behoeve van het onder 3.1 en 3.3 omschreven schade- en aansprakelijkheidsrisico vanaf het moment van ingaan van deze huurovereenkomst en voor de duur van de huurovereenkomst voldoende verzekeren en verzekerd houden bij een solide verzekeringsmaatschappij.
- 3.3** Huurder is aansprakelijk voor schade jegens derden die voortvloeit uit haar hoedanigheid als personenvervoerder of die haar als vervoerder is toe te rekenen. Schade aan en schade door het gehuurde is hiervan uitdrukkelijk uitgesloten, deze schade zal door verhuurder worden gedragen met in acht name van hetgeen vermeld is in artikel 3.1.
- 3.4** Huurder zal zich ten behoeve van het onder artikel 3.3 omschreven aansprakelijkheidsrisico vanaf het moment van ingaan van deze huurovereenkomst en voor de duur van de huurovereenkomst voldoende verzekeren en verzekerd houden bij een solide verzekeringsmaatschappij.



- 4. Duur, verlenging en opzegging.**
- 4.1** Deze huurovereenkomst is aangegaan voor de duur van de concessie, ingaande op 8 december 2013 (bij aanvang van de eerste rit in de ochtend) en lopende tot een nader door verhuurder te bepalen datum in december 2023 (aan het einde van de dienstregeling). De concessie loopt uiterlijk op 31 december 2023 af.
- 4.2** Deze overeenkomst eindigt na verloop van de in artikel 4.1 bedoelde perioden steeds van rechtswege zonder dat daartoe opzegging is vereist.
- 5. Huurprijs, omzetbelasting, huurprijsaanpassing, betalingsverplichting, betaalperiode.**
- 5.1** De huurprijs voor de 26 SIG trams bedraagt € 200.000,- per tram per jaar, hetgeen gelijk is aan totaal € 5.200.000,- per jaar (zegge: vijf miljoen tweehonderdduizend euro).
- De huurprijs voor de Spitsstrams bedraagt € 30.000,- per tram (één set) per jaar, hetgeen gelijk is aan totaal € 60.000,- (zegge: zestigduizend euro)
- Voor wat betreft de Lithoflijn zullen partijen nadere afspraken maken die alsdan onderdeel van deze overeenkomst zullen uitmaken.
- 5.2** De betalingsverplichting van huurder bestaat uit de huurprijs en de over de huurprijs verschuldigde omzetbelasting.
- Per betaalperiode van één kalendermaand bedraagt per 31 december 2013:
- de huurprijs voor 26 SIG trams: € 433.333,-
  - de huurprijs voor 2 sets Spitsstrams € 5.000,-
- Deze bedragen dienen vermeerderd te worden met omzetbelasting.
- 5.3** Met het oog op de datum van ingang van de huur, heeft de eerste betaling betrekking op de periode van 8 december 2013 t/m 31 december 2013 en bedraagt deze € 339.355,- exclusief omzetbelasting.
- 5.4** De uit hoofde van deze huurovereenkomst door huurder aan verhuurder te verrichten betalingen als bedoeld in 5.2 zijn in één bedrag bij vooruitbetaling verschuldigd in de euro's en moeten binnen twee weken nadat huurder het voorschot als bedoeld in de subsidiebeschikking over de betreffende periode heeft ontvangen.
- 5.5** Alle bedragen genoemd in deze overeenkomst zijn exclusief omzetbelasting. De omzetbelasting wordt door de verhuurder in rekening gebracht en dient tegelijk met de huurprijs te worden voldaan.



- 5.6 Indien partijen een met omzetbelasting belaste verhuur zijn overeengekomen, maken huurder en verhuurder gebruik van de mogelijkheid om op grond van Mededeling 45, besluit van 24 maart 1999, nr. VB 99/571, af te zien van het indienen van een gezamenlijk optieverzoek voor een met omzetbelasting belaste verhuur. Huurder verklaart door ondertekening van de huurovereenkomst mede ten behoeve van de rechtsopvolger(s) van verhuurder, dat hij het gehuurde blijvend gebruikt of blijvend laat gebruiken voor doeleinden waarvoor een volledig of nagenoeg volledig recht (tenminste 90%) op aftrek van omzetbelasting op de voet van artikel 15 van de Wet op de omzetbelasting 1968 bestaat.
- 5.7 Het boekjaar van huurder loopt van 1 januari tot en met 31 december.
- 5.8 De huurprijs als bedoeld in artikel 5.1 van deze huurovereenkomst zal niet worden geïndexeerd.
- 6. Overdracht van rechten en verplichtingen.**
- 6.1 Verhuurder is bevoegd haar rechtsverhouding tot huurder uit hoofde van deze huurovereenkomst over te dragen aan een derde. Huurder geeft middels ondertekening van deze huurovereenkomst reeds bij voorbaat toestemming voor deze overdracht in de zin van artikel 6:159 BW.
- 7.1 Naamswijziging/nieuwe rechtsvorm**
- 7.1 Het is huurder zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van verhuurder niet toegestaan haar handels- en/of statutaire naam te wijzigen of de huurrechten geheel of gedeeltelijk over te dragen dan wel in te brengen in een personenvennootschap of rechtspersoon, dan wel huurrechten over te dragen c.q. in te brengen als gevolg van een fusie of (juridische) splitsing, waarbij verhuurder slechts gehouden is om het verzoek tot toestemming van de huurder in behandeling te nemen indien hiertoe zijdens huurder een zwaarwegende reden bestaat.
- 7.2 Indien zijdens huurder het voornemen tot één van de gevallen genoemd in artikel 7.1 van deze overeenkomst bestaat, zal huurder verhuurder per omgaande schriftelijk informeren over dit voornemen, indien het een voorgenomen splitsing of fusie als bedoeld in artikelen 2:309 BW en 2:334a BW betreft uiterlijk binnen 5 dagen nadat huurder het voorstel tot (juridische) splitsing of fusie heeft neergelegd ten kantore van het Handelsregister van de Kamer van Koophandel onder toezending aan verhuurder van een kopie van het voorstel tot (juridische) splitsing of fusie.
- 7.3 Indien huurder in strijd met artikel 7.1 en 7.2 van deze huurovereenkomst handelt, heeft verhuurder het recht nakoming van de huurovereenkomst alsmede (volledige) schadevergoeding te vorderen.



## 8. Change of control

- 8.1 Een voorgenomen wijziging van zeggenschap over huurder ten gevolge van de verkoop van aandelen en/of bepaalde activiteiten, al dan niet door een verkoop van activa, van huurder, aan één of meer derden waaronder mede begrepen de huidige (overige) aandeelhouders, behoeft de vooraftgaande schriftelijke toestemming van de huurder. Verhuurder is gerechtigd om haar toestemming op redelijke gronden te onthouden, waaronder in ieder geval de omstandigheid dient te worden verstaan dat huurder na een wijziging van de zeggenschap en/of verkoop als hiervoor bedoeld niet langer voldoende waarborgen biedt voor de continuïteit van de exploitatie van de concessie.

- 8.2 Indien zijdens huurder het voornemen tot één van de gevallen genoemd in artikel 8.1 van deze huurovereenkomst bestaat, zal huurder verhuurder per omgaande schriftelijk informeren over dit voornemen.
- 8.3 Indien huurder in strijd met artikel 8.1 en 8.2 van deze huurovereenkomst handelt, heeft verhuurder het recht nakoming van de huurovereenkomst alsmede (volledige) schadevergoeding te vorderen.

## 9. Oplevering bij aanvang en einde van de huurovereenkomst

- 9.1 Het gehuurde wordt bij aanvang van de huur opgeleverd en aanvaard in de staat zoals die blijkt uit het proces-verbaal van oplevering (bijlage 2). Eventueel uit het proces-verbaal van oplevering blijken de tekortkomingen en/of onvolkomenheden kwalificeren niet als een gebrek in de zin van artikel 7:204 lid 2 BW noch als (toerekenbare) tekortkoming van verhuurder wordt beschouwd.

- 9.2 Huurder zal het gehuurde bij het einde van de huurovereenkomst opleveren in de staat waarin het zich bevindt bij aanvang huur, behoudens normale slijtage en veroudering.

## 10. Huurprijsaanpassing.

- 10.1 Verhuurder is bevoegd de door partijen overeengekomen huurprijs aan te passen aan de markthuuruwaarde indien daartoe aanleiding bestaat. Huurder stemt hierbij reeds in met de hiervoor bedoelde huurprijsaanpassing.

## 11. Wijziging, intrekking of vervallen van de concessie

- 11.1 Verhuurder is conform het bepaalde in de concessie te allen tijde bevoegd de concessie geheel of gedeeltelijk in te trekken c.q. te wijzigen indien de daarin genoemde omstandigheden zich voordoen. Indien de concessie conform het hiervoor bedoeld of gedeeltelijk wordt ingetrokken c.q. gewijzigd, komen partijen



overeen dat dit een reden voor verhuurder is om deze huurovereenkomst voortijdig en tussentijds (en derhalve voor het verstrijken van de termijn als genoemd in artikel 4 van deze overeenkomst) en met onmiddellijke ingang op te zeggen, waarbij geldt dat huurder erkent en er uitdrukkelijk mee instemt dat zij alsdan geen belang meer heeft bij deze huurovereenkomst en dat elk beroep op (huur)bescherming in welke vorm dan ook in strijd is met de redelijkheid en billijkheid.

## **12. Geheimhouding**

- 12.1** Het is huurder verboden, informatie uit deze huurovereenkomst, dan wel één van de Bijlagen, ongeacht welke, openbaar te maken of aan een derde beschikbaar te stellen, op welke wijze dan ook.
- 12.2** Huurder is jegens verhuurder in verzuim en volledig aansprakelijk indien of zodra hij tijdens de looptijd van deze huurovereenkomst, dan wel binnen 3 jaar na de in de eerste aanleg beoogde afloop daarvan desondanks informatie uit deze huurovereenkomst openbaar maakt of aan derden ter beschikking stelt.

## **13. Publiciteit**

- 13.1** Mediavoorlichting door of namens huurder vindt uitsluitend plaats in overleg met en na toestemming van verhuurder.

## **14. Rangregeling**

- 14.1** Ingeval van tegenstrijdigheden tussen deze huurovereenkomst en andere tussen partijen geldende overeenkomsten, wordt de volgende rangorde gehanteerd:
1. de concessiebeschikking;
  2. het bestek;
  3. de huurovereenkomst Trams;
  4. de huurovereenkomst Remise;
  5. de (huur)overeenkomst Eindhalttevoorzieningen:
    - Nieuwegein-Zuid;
    - IJsselstein-Zuid;
    - Jaarbeursplein;
  6. de Sla Trams.

## **15. Nietigheid en wijziging afspraken**

- 15.1** Ingeval van nietigheid van een of meer bepalingen van deze overeenkomst, blijven de overige bepalingen onverminderd van kracht. Partijen verplichten zich reeds nu voor alsdan met elkaar in overleg te treden over nieuwe bepalingen ter vervanging van de nietige bepalingen, waarbij (voor zoveel mogelijk) de strekking van deze overeenkomst en de nietige bepaling(en) behouden blijft.

- 15.2**  van deze huurovereenkomst is slechts schriftelijk mogelijk. 



**16. Forum- en rechtskeuze.**

**16.1** Op deze overeenkomst en daaraan gerelateerde overeenkomsten is Nederlands recht van toepassing.

**16.2** Alle uit deze overeenkomst voortvloeiende geschillen zullen worden voorgelegd aan de daartoe bevoegde rechter van de Rechtbank Utrecht, locatie Utrecht.

Aldus opgemaakt en ondertekend in 2-voud

datum:

13/11/13

Bestuur Regio Utrecht

Obuzz B.V.

Bijlagen:

**Bijlage 1:** Lijst Trams SUNIJ lijn, de SIG trams en de Spits strams  
**Bijlage 2:** Proces-verbaal van oplevering;  
**Bijlage 3:** Proces-verbaal van oplevering Uithooflijn;



# Bijlage 1

Overzicht Trams voor de SUNIJ lijn, SIG trams en Spits trams



# Bijlage 1

OVERZICHT TRAMS  
8 december 2013

SIG	5001	4905	
E6 Motorwagen	5002	4916	
	5003	4925	1941
	5004	4929	
	5005	4943	
	5006	4947	
	5007	4948	
	5008		
	5009		
	5010		
	5011		
	5012		
	5013		
	5014		
	5015		
	5016		
	5017		
	5019		
	5020		
	5021		
	5022		
	5023		
	5024		
	5025		
	5026		
	5027		



# Bijlage 2

Proces-verbaal van oplevering SIG trams en Spits trams



# Bijlage 3

Overzicht Trams Lithofflijn

(later toe te voegen)



# *Obuzz*

**AUDIT IL&T PROGRAMMA  
EN VOORLOPIGE ANTWOORDEN  
OP VRAGEN**

**Juni 2019**



# Programma

- Presentatie vertegenwoordigers Qbuzz. [REDACTED]
  - Korte introductie verschillende deelnemers audit [REDACTED]
  - Inrichting van de organisatie, huidige organisatieschema
  - Samenwerking tussen TBO en Qbuzz, overlegvormen (Safety board, safety driehoek, overleg procedures, UHL proeven en testen, etc.)
- Inzetbaarheid Trambestuurders en Verkeersleiders voor de Uithoflijn -  
Storingsafhandeling en calamiteiten voor de UHL
  - Geografische baanvakken van de Verkeersleider
  - Aantal opgeleide verkeersleiders voor de UHL.
  - Wijze van opleiding verkeersleiders
- Calamiteitenplan.
  - UHL versus SUNIJ-lijn
  - Kennis verkeersleiders van het Calamiteitenplan
- Aansluiting VBS Qbuzz op het VBS TBO.
  - Diverse voorbeelden van b.v. st [REDACTED] enten

# Qbuzz



## Inzetbaarheid Trambestuurders en Verkeersleiders voor de Uithoflijn.

- a. Is de verkeersleiding klaar voor storingsafhandeling en calamiteiten voor de UHL? ( [redacted] )  
Verkeersleiders die worden ingezet voor de UHL zijn allemaal aantoonbaar opgeleid voor de bediening en bijsturing van de exploitatie [redacted]
- b. Kennen zij het baanvak in voldoende mate (geografisch)? ( [redacted] )  
Tram Verkeersleiders die worden ingezet voor de UHL hebben allemaal een UHL training gehad, waarbij kennis van het baanvak een belangrijk onderdeel was. Naast deze training [redacted] on the job training gedaan op de afdeling OCC. Er is een beoordelingsformulier voor de opgeleide OCC tram verkeersleiders.  
Trambestuurders die zijn opgeleid voor de CAF-tram en de UHL zijn allemaal aantoonbaar opgeleid en geëxamineerd voor zowel de CAF-tram en de wegbekendheid op de UHL. Voorbeeld van documentatie opleiding en toets resultaten, ook het register.
- c. Zijn er voldoende mensen opgeleid en geëxamineerd voor de UHL? ( [redacted] )  
Er zijn voldoende trambestuurders (78) en verkeersleiders (11) opgeleid en geëxamineerd voor de UHL. Tijdens proefbedrijf en robuustheidstesten worden meer TB's opgeleid.
- d. Hoe is de opleiding tot stand gekomen? ( [redacted] )  
De opleiding trambestuurder is bij Qbuzz intern door ervaren mentoren in samenwerking met CAF ontwikkeld en uiteindelijk door het hoofd opleidingen goedgekeurd.  
Opleiding verkeersleider is gebaseerd op de robuustheidsscenario's (ontwikkeld door / i.s.m. TBO, OCC, TB en POUHL).
- e. Hoe weten we of de opleiding goed is? ( [redacted] )  
Door uitvoeren interne audit (zie IA2019-003)

**Qbuzz**



## Calamiteitenplan.

a. Is dit afwijkend van de SUNJ-lijn?

Het calamiteiten plan is voor UHL ontwikke

etc.

are

b. Laat zien en toon aan dat de verkeersleiders hier voldoende kennis van hebben genomen.

Plan is in concept, bekend bij verkeersleiders. Plan wordt tijdens robuustheidstesten getest, verkeersleiders krijgen tijdens de robuustheidstesten instructie op het calamiteitenplan.

Qbuzz



## Aansluiting VBS Qbuzz op het VBS TBO.

Dit moet aantoonbaar op elkaar aansluiten, hetgeen bijvoorbeeld kan blijken uit notulen van overleg of door goedkeuringsdocumenten en verwijzingen over en weer.

Doordat Qbuzz gebruik kan maken van een speciaal voor dit doel beschikbaar gemaakt "Sharepoint", is relevante informatie beschikbaar.

Driehoeksoverleg en Safety Board; maandelijks met verslag

Proces storingen, incidenten en calamiteiten. POC

**Qbuzz**







VERSLAG VAN Operationeel Overleg TBO – QBUZZ - EOVS

DATUM EN TIJD 18-4-2019 12.30 -13.30 uur

VOORZITTER

- EOVS Carla Wit (Provincie Utrecht – TBO); Evelyn West (Provincie Utrecht – TBO).

AFWEZIG

-

**Bespreking**

Nr.	Agendapunt	Wie	Essentie/ vraag/ doel	Besluiten / Aandachtspunten / Stand van zaken
1.	Opening			
2.	Doel overleg			
3.	Operationele Zaken	Allen		
4.	Rondvraag / Afsluiting			

**1. Opening**

- heet iedereen welkom.
- *Voorstelronde:*
  - Secretaris Trambedrijf Beheer & Onderhoud
  - : Operationeel Manager Rail QBUZZ (interim)
  - : Teamleider Trambedrijf Beheer & Onderhoud
  - : Ontwikkelmanager Expertiseteam Openbaar Vervoer
  - : Intern Projectleider QBUZZ

**2. Doel van het overleg**

- spreekt de wens uit meer structuur te krijgen in de samenwerking en een betere afstemming tussen partijen te hebben. Nu is er een overlegstructuur die op vele tafels ligt. Momenteel bestaat er een Driehoeksoverleg, een Hinderoverleg en nu het Operationeel Overleg. Daarnaast zijn er nog vele losse overleggen over de diverse onderwerpen die vragen om afstemming. De inhoud van het Hinderoverleg zal worden opgenomen in het Operationeel Overleg. Dit betreft zaken die betrekking hebben op wanneer we waar aan het werk zijn en de communicatie daar omheen. Het verschil tussen het Operationele Overleg en het Driehoeksoverleg is nog niet helemaal helder. In ieder geval zal het Operationeel Overleg ook dienen om losse zaken die nu in ad hoc overleggen worden besproken, te bundelen en hier te bespreken.
- Verwachting is dat op termijn niet meer bij dit overleg aanwezig zal zijn, hij draagt dit over aan wanneer zij senang is met de inhoud van haar functie. Ook zal tzt zit overleg overdragen aan naar alle waarschijnlijk naar de nu nog te werven SLA Manager.
- Samen komen we tot de conclusie dat er nu veel communicatie is tussen de partijen onderling en dat dit een gunstig effect heeft. We moeten komende tijd nauw aangesloten blijven, de samenwerking blijven opzoeken en de professionaliseringslag doorzetten. Samen doen we het voor de reiziger.



### 3. Operationele zaken

- **1 DRIS:** benoemt dat de laatste weken de datalevering slecht is (SUNJULIJN). De real time data die naar NDOV gestuurd worden. De laatste weken helemaal geen info.
- **2 Wisselstraat Nieuwegein:** geeft aan dat Wisselstraat Nieuwegein centrum al maanden storingen geeft. Er is besloten dat wordt overgegaan naar het andere systeem dat er ligt. De Safety Case ligt klaar en die gaat richting ILENT. Gaan over van Bombardier naar Frauscher. Wanneer hangt nu af van de beschikbaarheid van specialist van Arcadis (er wordt gekoerst op 27-4). Is deze niet op korte termijn beschikbaar dan wordt het eind mei. Tevens wachten we ook nog de resultaten van het onderzoek af. Remise is een ander verhaal. Daar is de verwachting dat in mei/juni nieuwe software worden doorgesneden, misschien is dat voor Bombardier een goed moment de update te doen.
- **3 ABC&D storingen:** zal anders aangepakt gaan worden voor zowel het procesmatige als het financiële traject. Procesmatig zal een lijst komen waarop alle mogelijke storingen staan zodat het een aanvinklijst wordt. Vanuit TBO komt er een voorstel hoe om te gaan met storingen en een voorstel t.a.v. facturering. Carla pakt dit op.
- **4 Meldingen:** geeft aan dat de apparatuur meldingen nu niet op de juiste wijze worden geregistreerd en daardoor komen ze niet bij binnen. Er is eerder afgesproken dat de verkeersleiders instrueert.
- **5 Voorstel Calamiteiten Plan:** integraal plan opgesteld door . geeft aan dat er een overleg is geweest over tram vervangende bussen. Vanuit EOV is er de behoefte dat er snel dingen gaan gebeuren. Vanuit de gemeente IJsselstein wordt de druk opgevoerd. geeft aan dat ook vanuit TBO de wens er is om 1 integraal plan te maken. Dat wordt nu opgesteld door . In de week van 23 april staat weer een overleg gepland met .
- **6 DRIS borden:** geeft aan dat de DRIS borden te laat worden aangepast. Volgorde zou moeten zijn: 1 Melding komt binnen bij OCC, 2 Hulpdiensten worden ingeschakeld, 3 Borden worden aangepast. gaat informeren bij wat de bottle neck is. Is het systeem te ingewikkeld? Tevens zal checken waarom de berichtgeving nog niet op meerdere haltes op hetzelfde moment te zien is.
- **7 E-learning:** geeft dat dit nog niet voldoende van de grond komt. geeft aan dat de wet op de privacy maakt dat het nog niet rond is. Eind april komen de partijen bij elkaar en zal het snel daarna lopen.
- **8 Berichtgeving op haltes:** geeft aan dat de berichtgeving op de haltes niet op meerdere haltes op hetzelfde moment te zien zijn. zal dit gaan checken.
- **9 VRT:** stelt voor om een keer samen aan tafel te gaan zitten om te bespreken wie wat gaat doen rondom VRT. De formele vraag zal ook aan QBUZZ gesteld moeten worden om een projectplan op te stellen over de periode van 12 weken in 2020 en de 2 weekenden waarin bus vervangend vervoer geregeld met worden. geeft aan dat TBO met VRT al steeds beter samen optrekt. We zullen het VRT project een keer uitnodigen om bij deze vergadering aanwezig te zijn in mei/juni. zal hiervoor zorgdragen.

### 4. Rondvraag/afsluiting

- vraagt om een ander tijdstip van deze vergadering. zal proberen deze afspraak te verzetten naar een donderdag van 12.30-13.30 uur.
- geeft aan de verwachtingen van deze bijeenkomst toch nog wat helderder te willen maken. Zij zal t.z.t. namens QBUZZ hier alleen aanwezig zijn en zal de kennis via over moeten krijgen. Tevens is er het Driehoeksoverleg waar besluiten worden genomen. We zullen op de agenda van deze bijeenkomst als vast agendapunt de resultaten uit het Driehoeksoverleg bespreken.



#### Openstaande actiepunten

Nr	Datum verslag	Actie	Verantwoordelijke	Uiterste datum	
1	18 april	Hinder-zaken en resultaten Driehoeksoverleg opnemen op de vaste agenda van dit overleg	■■■■		
2.	18 april	Datalevering SUNIJ check bij ■■■■ en terugkoppelen aan ■■■■	■■■■		
3	18 april	Voorstel t.a.v. ABC&D storings opstellen t.a.v. proces en facturering	■■■■		
4	18 april	Informeren bottle neck ■■■■ borden en moment van info op de haltes	■■■■		
5	18 april	Uitnodigen VRT-project voor deze vergadering in mei/juni	■■■■		
6.	18 april	Evenementenkalender 2019 opstellen	■■■■		







## NOTULEN



PROVINCIE :: UTRECHT

VERSLAG VAN                      Operationeel Overleg TBO – QBUZZ - EOv

DATUM EN TIJD 13-6-2019 12.30 -13.30 uur

**VOORZITTER**

██████████ (QBUZZ)

## Bespreking

Nr	Agendapunt	Wie	Essentie/ vraag/ doel	Besluiten / Aandachtspunten / Stand van zaken
01.	Opening			
02.	VRT- Project			
03.	Plan preventief en correctief onderhoud week 29/32			
04.	Stand van zaken aansprakelijk stellen ivm aanrijding trams 10 november 2018			
05.	Jaarplanning			
06.	Lopende zaken			
07.	Aktielijst 2 mei			
08.	Rondvraag / Afsluiting			

## 1. Opening

- heet iedereen welkom.

## 2. VRT - Project

- [REDACTED] Projectmanager VRT vandaag aanwezig.
- Binnen VRT vallen 5 deelprojecten t.w.:
  - 1: Ombouw SUNIJ-Lijn (perrons verlagen en infra vernieuwen) , 21-08-2020 in dienst, in april 2020 volgen twee weekenden buitendienststelling en vervolgens een periode van drie maanden.
  - 2: aanschaf nieuwe 41 meter trams
  - 3: Opstelsporen ( voor het stallen van de nieuwe lange trams)
  - 4: Nieuwegein City project
  - 5: Tracé X ( verbinding SUNIJ-lijn met UHL)
- Bijgaand het VRT Journaal van 1 juni.
- [REDACTED] is bezig om het project goed gepositioneerd te krijgen in de omgeving.



- Voor wat betreft ombouw SUNIJ is gekozen om samen te werken met een coach om zodoende ook aandacht te vragen voor de soft skills. Dit werkt goed.

### 3. Plan preventief en correctief onderhoud

- In verband met de verhuizing van de oude naar de nieuwe werkplaats geeft [REDACTED] een winstwaarschuwing af. In week 29 tot en met 32 ( 15 juli tot en met 1 augustus) zal er structureel minder capaciteit worden ingezet. Het betreft geen uitval maar er zullen geen dubbele trams rijden. De principe/concessie afspraak is dat er dubbel gereden wordt. Volgens [REDACTED] zal het geen problemen opleveren in die periode enkel te rijden. Afspraak wordt gemaakt dat in week 29 wanneer de scholen nog open zijn er zoveel mogelijk dubbel wordt gereden en dat in de aansluitende drie weken enkel wordt gereden. Winstwaarschuwing geldt dan voor met name week 29. [REDACTED] zal de afspraak nog bekrachtigen via [REDACTED]

### 4. Stand van zaken aansprakelijk stellen i.v.m. aanrijding trams 10 november 2018

- [REDACTED] spreekt de wens uit samen op te trekken indien de schuld bij één van de trambestuurders ligt. De vraag hoe dit te gaan doen wordt buiten de vergadering getafeld.
- [REDACTED] zal [REDACTED] uitnodigen voor een afspraak om de aansprakelijkheid te bespreken.

### 5. Jaarplanning

- [REDACTED] is nog niet toegekomen aan het opstellen van een jaarplanning.
- [REDACTED] zal ervoor zorgen dat er voor de volgende bijeenkomst op 27 juni in ieder geval een 3 - maanden overzicht ligt.
- [REDACTED] zal ook navraag doen bij Service & Veiligheid of er een overzicht van evenementen beschikbaar is en zal dit doorsturen aan [REDACTED]

### 6. Lopende Zaken

- [REDACTED] geeft aan dat de focus van haar werkzaamheden nu erg bij de UHL liggen en dat veel lopende zaken door [REDACTED] worden opgepakt. Er zijn geen specifieke lopende zaken.
- [REDACTED] geeft ook aan dat er veel aandacht is voor de UHL. De Sunij is even van de radar af. Storingen zijn nu ook aanzienlijk minder.
- [REDACTED] vraagt of het proces bij calamiteiten goed loopt. [REDACTED] geeft aan dat sinds de workshops zijn gegeven er wel veel gebeld wordt naar [REDACTED] rechtstreeks. Trambedrijf heeft nu een roulerend systeem met 4 collega's die bij toerbeurt dienst hebben. Via een app-groep worden incidenten gevolgd, waarbij de dienstregeling niet geraakt wordt en bij alle andere zwaardere incidenten wordt er opgeschaald en gebeld.
- **Het telefoonnummer consignatiedienst van Trambedrijf is 020-8204979**
- [REDACTED] geeft aan dat de televisie opname voor 1 Vandaag in de tram goed zijn verlopen. [REDACTED] is aanwezig geweest om het deurenwerking goed uit te leggen zodat er geen enkel misverstand kan ontstaan over de werking van de deuren tijdens het schietincident dat geweest is.

### 7. Rondvraag / afsluiting

- [REDACTED] iedereen voor zijn/haar komst.
- Volgend overleg 27 juni 13.30 uur



# Openstaande actiepunten

Nr	Datum verslag	Actie	Verantwoordelijke	Uiterste datum	
1.	13 juni	SUNIJ-Lijn journaal en notulen toesturen	██████		
2.	13 juni	Bekrachtiging afspraak omtrent capaciteit week 29-32	██████		
3.	13 juni	Afspraak maken ████████ onderwerp aansprakelijkheid	██████	gedaan	
4.	13 juni	3 maanden evenementenplanning	██████	27 juni	
5.	2 mei	██████████ uitnodigen voor bijeenkomst juni	██████	gedaan	
6.	2 mei	██████ check bij ████████ inzake MER	██████	gedaan	
7.	2 mei	Gesprek ██████████ arrangeren	██████	gedaan	
8.	2 mei	Notulen uitwerken en aangepaste notulen 18 april versturen	██████	gedaan	
9.	18 april	Datalevering SUNIJ check bij ██████████ en terugkoppelen aan David	██████	gedaan	
10	18 april	Voorstel t.a.v. ABC&D storings opstellen t.a.v. proces en facturering	██████	gedaan	
11	18 april	Informeren bottle neck Dris borden en moment van info op de haltes	████████	gedaan	
12	18 april	Uitnodigen VRT-project voor deze vergadering in mei/juni	██████	gedaan	



