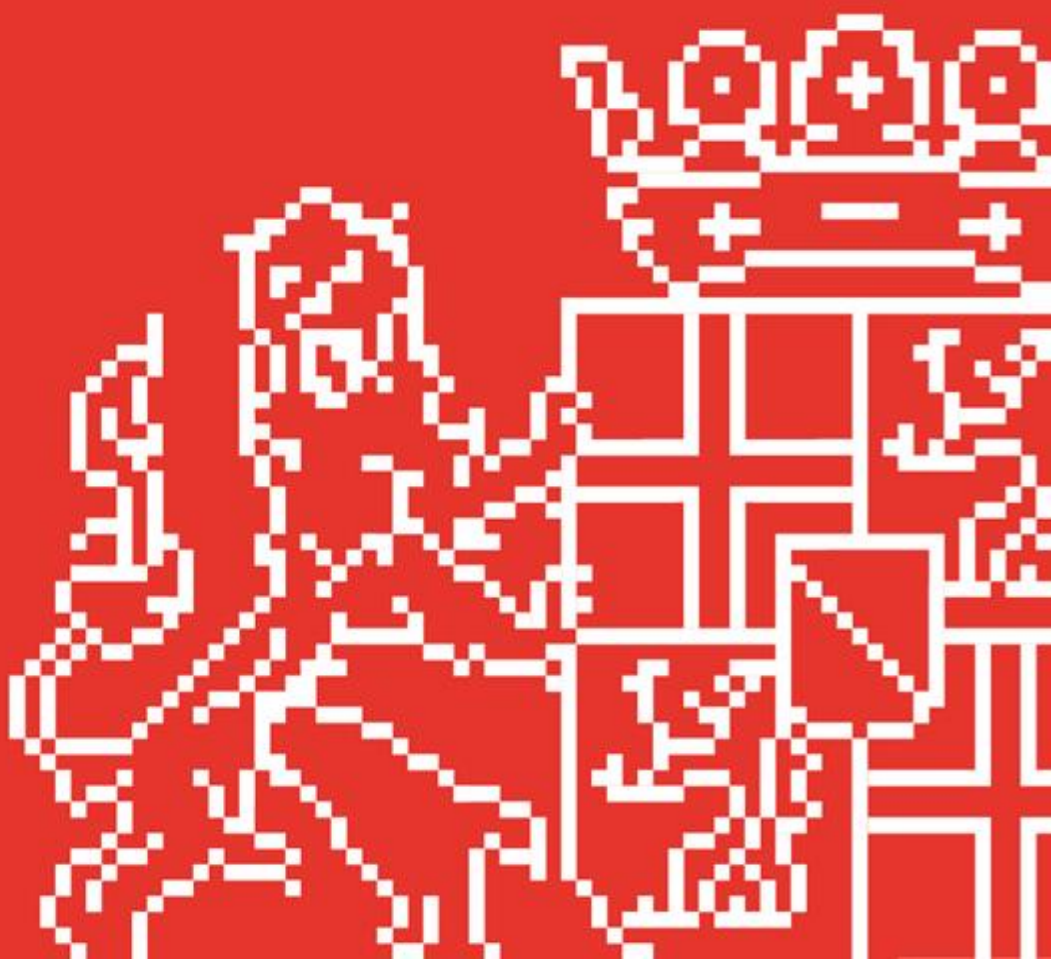




Veiligheidsbeheersysteem Trambedrijf Beheer en Onderhoud PU Mobiliteit

Datum: 27-07-2020
Status: Vastgesteld
Versie: 005 - 010
Code : SAF-KAD-004



Colofon

Documentregistratie

Documentnaam	Veiligheidsbeheersysteem Trambedrijf Beheer en Onderhoud PU Mobiliteit
Datum	27-07-2020
Status	Vastgesteld
Versie	005
Documentcode	SAF-KAD-004

Autorisatie

Functie	Naam / rol / OE	Digitale systeemrol
Opsteller	Safety Manager / Kwaliteitsmedewerker / Adviseur Safety	Verificatie
Controle	Geerhard van Wijnen / Kwaliteitsmanager	Verificatie
Vrijgave	Ronald de Zutter / Safety Manager TBO	Verificatie
Vrijgave	Ron Blikendaal / Safety manager Qbuzz	Verificatie
Acceptatie	Beheerder WIs / Teamleider TBO	Autorisatie

Documenthistorie

Versie	Datum	Reden wijziging
0.1	30-12-2009	Nieuw document VZS-Infrabeheer, BRU 2010-00195
1.0	01-06-2010	Definitieve versie ter beoordeling naar Inspectie Verkeer en Waterstaat (thans ILT)
2.0	15-12-2010	Vastgestelde versie VZS-Infrabeheer, BRU 2010-00195 / 2012-00148
3.0	01-03-2012	Vastgestelde versie VZS-Regiotram, BRU 2012-01619
4.0	15-11-2013	Vastgestelde versie VBS-Regiotram, BRU 2013-03457
4.1	21-05-2015	Tekstuele update en invoering Wet lokaal spoor per 1-12-2015
4.2	28-05-2015	Tekstuele aanpassingen vanuit commentaar MT RU.
4.3	04-01-2016	Aanpassingen n.a.v. WIs inzichten en procedure aanpassingen
5.0	27-07-2020	Herziening n.a.v. hernieuwde aanwijzing Beheerder

Beheer en verbeteringen

Het beheer van dit document met bijlagen ligt bij team Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO).
Onjuistheden en ontbrekende zaken kunnen gemeld worden bij:

PU TBO Safety Manager Ronald.de.Zutter@provincie-utrecht.nl Postbus 80300 3508 TH Utrecht
--

Disclaimer

Dit document is met de grootste zorg samengesteld, rekening houdende met onderliggende documenten. Bij eventuele afwijkingen gelden de bepalingen uit het VBS-TBO.

Copyright

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze instructie mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt via internet, door middel van druk, fotokopie, of op welke andere wijze dan ook zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de provincie Utrecht.

Inhoudsopgave

Colofon	2
Documentregistratie	2
Autorisatie	2
Documenthistorie	2
Beheer en verbeteringen	3
Disclaimer	3
Copyright	3
1. Introductie en scope	5
1.1 Aanleiding	5
1.2 Doel van het VBS	5
1.3 Leeswijzer	5
2. Organisatie	6
3. Opbouw van het VBS	7
4. Beschrijving van de elementen	10
4.1 Wet- en regelgeving, normen en vergunningen	10
4.2 Veiligheidsbeleid en doelstellingen	10
4.3 Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden	11
4.4 Beheer van de systeemdefinitie van het tramveervoersysteem	14
4.5 Nieuwe of gewijzigde infrastructuur, projecten	15
4.6 Nieuw of gewijzigd materieel	16
4.7 Wijzigingen	17
4.8 Beheer en Onderhoud	18
4.9 Raakvlak met exploitatie	20
4.10 Raakvlakken met Derden	21
4.11 Veiligheidsdocumentatie	22
4.12 Veiligheidscommunicatie en -overleg	24
4.13 Veilig werken	25
4.14 Incidentmanagement	27
4.15 Incidentregistratie en follow-up	29
4.16 Bedrijfshulpverlening	30
4.17 Personeel en opleiding	32
4.18 Informatiebeheersing	33
4.19 Planning	34
4.20 Veiligheidsaudits	35
4.21 Managementrapportage	36
Bijlagen	37
Definitie en afkortingenlijst	37

1. Introductie en scope

Aanleiding

Provincie Utrecht (verder: PU) is de OV-autoriteit voor het gebied in en rond de stad Utrecht, nadat de vervoersactiviteiten van Bestuur Regio Utrecht (BRU) van rechtswege overgingen op PU in januari 2015 (Wet Afschaffing Plusregio's). Het tramvervoerssysteem omvat de sneltram van Utrecht naar Nieuwegein-Zuid en IJsselstein-Zuid (verder: SUNIJ-lijn) en de Uithoflijn.

De assets van de SUNIJ-lijn waren in eigendom en beheer bij BRU. Met de overdracht van de vervoersactiviteiten heeft BRU gekozen om de assets over te laten nemen door PU.

Team Trambedrijf Beheer en Onderhoud (TBO), voorheen afdeling Regiotram Utrecht, is op 1 december 2015 door Gedeputeerde Staten (GS) van PU voor een periode van vijf jaar aangewezen als beheerder (*asset provider*) onder de Wet lokaal spoor (WLS). Een hernieuwde aanwijzing is gepland vóór 1 december 2020.

TBO vervult onder de WLS de rol van beheerder. Onder de WLS dient de beheerder te beschikken over een veiligheidsbeheersysteem (VBS).

Document	Omschrijving
KAM-VGU-065	Beschikking aanwijzing beheerder TBO(817182D7)

Doel van het VBS

Dit document (VBS – TBO, kortweg: VBS) beschrijft de organisatie en procedures waarmee TBO de veiligheid borgt in haar beheertaken ten aanzien van de lokale traminfrastructuur en het trammaterieel. Het VBS – TBO is de doorontwikkeling van het aanvankelijke Veiligheidszorgsysteem (VZS)-Infrabeheer van BRU dat op 15 december 2010 is vastgesteld.

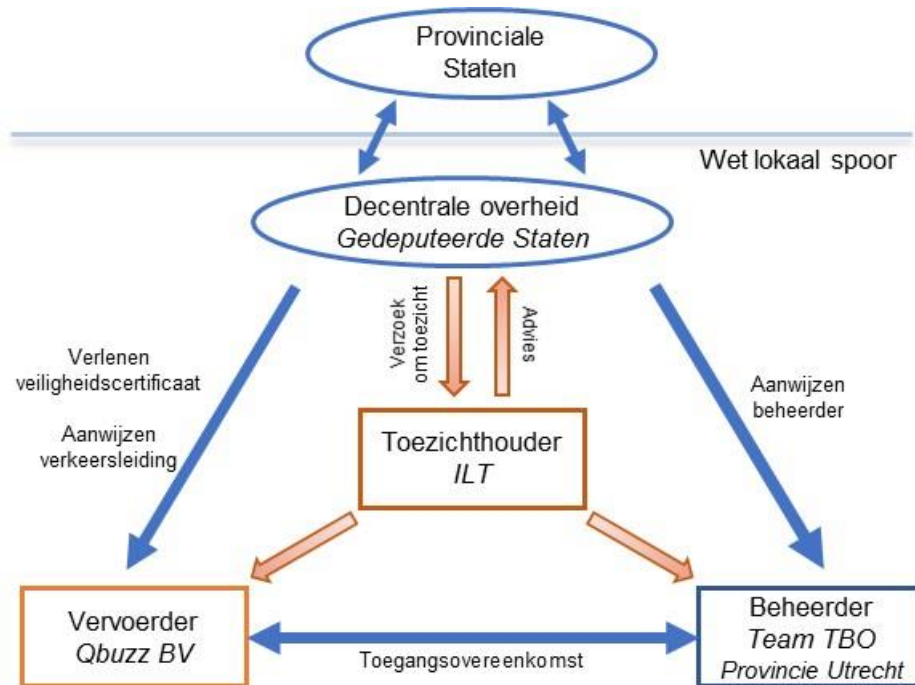
Leeswijzer

Hoofdstuk 2 beschrijft de organisatie en de plaats die TBO en het VBS innemen. Hoofdstuk 3 beschrijft de opbouw van het VBS, de onderverdeling ervan in elementen en hoe deze worden uitgewerkt in kaders, procedures, enz. Hoofdstuk 4 geeft een beschrijving van de verschillende elementen van het VBS.

Voor de uitwerking van het VBS in kaders, procedures, instructies en formulieren, wordt verwezen naar de digitale versie van het VBS (e-Handboek).

2. Organisatie

Onder de Wet lokaal spoor zijn het College van GS als Decentrale Overheid (DO) van de provincie Utrecht bestuurlijk eindverantwoordelijk voor de exploitatie, onderhoud en ontwikkeling van de lokale spoorweginfrastructuur. GS stellen een beheerder en vervoerder aan die samen verantwoordelijk zijn voor het realiseren van een integraal veilig tramvervoerssysteem binnen de gestelde kaders.



Figuur 1 Provinciale Beheerorganisatie in omgeving

3. Opbouw van het VBS

Wat is het VBS?

Het VBS is de systematische beschrijving van de procesgang van TBO om de veiligheidsdoelstellingen van het tramvervoersysteem te bepalen en te borgen dat ze worden gerealiseerd.

Opbouw uit elementen

Het VBS is opgebouwd uit elementen in vijf groepen (a tot en met e).

De elementen zijn van toepassing op alle tram gerelateerde activiteiten van TBO.

a. Uitgangspunten en kaders

Vormen de basis voor het veiligheidsmanagement

1. Wet- en regelgeving, normen en vergunningen
2. Veiligheidsbeleid en -doelstellingen
3. Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden

b. Veiligheid in uitvoerende processen

Stuurt de veiligheid in het beheer en onderhoud en in vervangingen, aanpassingen en uitbreidingen van het areaal

4. Beheer van de systeemdefinitie van het tramvervoersysteem
5. Nieuwe of gewijzigde infrastructuur, projecten
6. Nieuw of gewijzigd materieel
7. Wijzigingen
8. Beheer en onderhoud
9. Raakvlak met exploitatie
10. Raakvlakken met derden

c. Ondersteunende veiligheidsprocessen

Faciliteren de primaire processen rechtstreeks op veiligheid

11. Veiligheidsdocumentatie
12. Veiligheidscommunicatie en -overleg
13. Veilig werken
14. Incident management
15. Incidentregistratie en follow-up
16. Bedrijfshulpverlening

d. Voorwaardelijke processen voor veiligheid

Scheppen de organisatorische en personele voorwaarden voor effectieve integratie van veiligheid in alle activiteiten van het trambedrijf

17. Personeel en opleiding
18. Informatiebeheersing
19. Planning

e. Toetsing en verantwoording

Monitort de resultaten en legt ze vast

20. Veiligheidsaudits
21. Managementrapportage

Onderstaande tabel geeft de kruisreferentie van het VBS met Europese Richtlijn 2016/798, Artikel 9 lid 3 en 4 van Spoorwegveiligheidsrichtlijn.

Aspecten 2016/798/EG		(a) Veiligheidsbeleid (b) Kwalitatieve en kwantitatieve doelen en borging op hoofdlijnen (c) Uitvoering en borging operationele processen (e) Risico management (f) Personeel en opleiding (g) Informatie-uitwisseling (h) Kritische veiligheidsinformatie (i) Incidentregistratie, onderzoek en opvolging (j) Calamiteitsmanagement (k) Interne audits									
Elementen VBS-TBO											
a. Uitgangspunten en externe kaders											
1. Wet- en regelgeving, normen en vergunningen		x	x								
2. Veiligheidsbeleid en doelstellingen		x	x								
3. Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden			x								
b. Veiligheid in uitvoerende processen											
4. Beheer van de systeemdefinitie van het tramvervoersysteem				x							
5. Nieuwe of gewijzigde infrastructuur, projecten					x						
6. Nieuw of gewijzigd materieel					x						
7. Wijzigingen				x	x						
8. Beheer en onderhoud				x							
9. Operationeel raakvlak met exploitatie				x			x				
10. Operationele raakvlakken met derden				x			x				
c. Ondersteunende veiligheidsprocessen											
<i>Faciliteren de primaire processen rechtstreeks op veiligheid</i>											
11. Veiligheidsdocumentatie				x	x		x	x			
12. Veiligheidscommunicatie- en overleg				x			x				
13. Veilig werken				x		x					
14. Tramincidentmanagement				x					x	x	
15. Incidentregistratie follow-up				x					x		
16. Bedrijfs hulperveriening				x						x	
d. Voorwaardelijke processen voor veiligheid											
<i>Scheppen de organisatorische en personele voorwaarden voor effectieve integratie van veiligheid in alle activiteiten van het trambedrijf</i>											
17. Personeel en opleiding				x							
18. Informatiebeheersing				x			x	x			
19. Planning				x							
e. Toetsing en verantwoording											
<i>Monitort de resultaten en legt ze vast</i>											
20. Veiligheidsaudits				x							x
21. Management rapportage				x							

Figuur 2 Kruisreferentie met EU 2016/798

Uitwerking in kaders, procedures en instructies

Elk element van het VBS is uitgewerkt in de nodige doelstellingen, verantwoordelijkheden, kaders, procedures en instructies om de bijdrage van dat element aan de totale borging van veiligheid te bewerkstelligen.

In de uitwerking van elk element is de volgende - hiërarchische - indeling aangehouden en afhankelijk van de situatie uitgewerkt:

Kaders	Kaders zijn de hoogste beschrijving om doelstellingen en werkwijzen op een bepaald terrein weer te geven. Kaders laten ruimte aan medewerkers voor het geven en nemen van integrale verantwoordelijkheid. Kaders zijn vooral van toepassing op complexe situaties en op situaties waarbij grote flexibiliteit en maatwerk noodzakelijk zijn. Kaders zijn in beginsel minder geschikt voor hoog-risico-situaties en voor routinematige werkzaamheden. Ze voegen dan weinig toe. Achtergronddocumenten en richtlijnen die de stand der techniek op een bepaald gebied beschrijven kunnen onderdeel van de kaders uitmaken. Ze kunnen door functionarissen worden gebruikt bij de uitvoering van het werk. Kaders voor veiligheid worden opgesteld en beheerd door de Safety Manager Beheer. Vervolgens zijn proceseigenaren verantwoordelijk voor de uitwerking ervan in nadere procedures, instructies, formulieren, sjablonen, enz. Ze zorgen ervoor dat de uitwerking van de kaders passen binnen de totale werkwijze van het betreffende team.
Procedures	Bevatten de gemeenschappelijke doelstellingen en afspraken tussen twee of meer

	organisaties, organisatieonderdelen en/of functionarissen. Procedures zijn nodig in situaties waarbij meerdere personen samenwerken en er door de complexiteit of veelheid van het werk gemakkelijk verwarring kan ontstaan over de goede uitvoering ervan (WIE doet WAT). Procedures geven zekerheden tussen de betrokken functionarissen. Het periodiek gezamenlijk actualiseren van procedures is nuttig omdat het de gelegenheid biedt om de praktijk van het werk en de verwachtingen ervan weer op elkaar af te stemmen.
Instructies	Beschrijven het HOE van een bepaalde taak. Werkinstructies zijn nodig voor hoog-risico-situaties. In laag-risico-situaties zijn ze niet echt noodzakelijk, maar geven dan wel aan betrokkenen de zekerheid over de correcte uitvoering van het werk. Tot instructies behoren ook het toepassen van bepaalde voorgeschreven methoden of uitgangspunten.
Formulieren en sjablonen	Formulieren zijn documenten waarop op een eenduidige manier de uitvoering van het werk kan worden geregistreerd. Ze zijn van belang als activiteiten veiligheid kritisch zijn (formulieren vormen dan meteen een checklist), onderling vergelijkbaar moeten zijn (bijvoorbeeld registratie van incidenten) of wanneer over bepaalde activiteiten verantwoording moet worden afgelegd (bijvoorbeeld verificatie van producten). Sjablonen zijn formats voor de lay-out van kaders, procedures, instructies en overige documenten.

4. Beschrijving van de elementen

Wet- en regelgeving, normen en vergunningen

Doel

Voortdurend beschikken over een actueel overzicht van toepasselijke wet- en regelgeving, normen en vergunningen, en over de vertaling ervan naar de processen van TBO.

Werkwijze

De Coördinator Processen verifieert ten minste jaarlijks de toepasselijke wet- en regelgeving, normen en vergunningen.

Wijzigingen daarin worden in overleg met betrokken partijen vertaald naar:

- Het beleid en de doelstellingen van TBO (zie 'VEILIGHEIDSBELEID EN DOELSTELLINGEN');
- Operationele eisen en voorschriften voor de diverse elementen van het VBS.

Relevante proceseigenaren worden aansluitend geïnformeerd. De betreffende proceseigenaren binnen het VBS zijn verantwoordelijk voor de actuele vertaling ervan naar hun gebied en voor het doorvoeren van eventuele benodigde wijzigingen van het VBS.

De Kwaliteitsmedewerker legt de van toepassing zijnde wet- en regelgeving, normen en vergunningen vast in een register.

Uitwerking

Kaderdocument	Omschrijving
KAM-PRO-004	W&R, normen & vergunningen
KAM-FOR-005	Register W&R, normen en vergunningen

Veiligheidsbeleid en doelstellingen

Doel

Zorgen voor een optimaal functionerend en veilig openbaar vervoerssysteem in de regio Utrecht binnen de kaders die de wet en GS via de Beheervisie Tramsysteem 2020-2024 daaraan stellen.

Werkwijze

De topdoelstellingen voor veiligheid zijn vastgelegd in de Beheervisie Tramsysteem 2020-2024 voor het tramsysteem en luiden:

- Bij wijziging, vervanging of uitbreiding van het tramsysteem, dient het veiligheidsniveau van het totale tramvervoersysteem binnen het gebied van PU minimaal gelijk te blijven (stand still principe);
- Bij wijziging, vervanging of uitbreiding van het tramsysteem dienen risico's teruggebracht (beheerst) te worden tot een niveau As Low As Reasonably Practicable (ALARP).

De Teamleider TBO verwerkt de veiligheidsdoelen uit de Beheervisie in de Beleidsverklaring Veiligheid.

De specifieke doelstellingen voor veiligheid uit de Beheervisie worden overgenomen in het Generiek Programma van Eisen (GPvE) Tramsysteem.

Uitwerking

<i>Kaderdocument</i>	<i>Omschrijving</i>
ORG-PRO-001	Missie, Visie, Strategie & Beleid
ORG-KAD-001	Beleidsverklaring Veiligheid
ORG-KAD-002	Beheervisie WLS
ORG-PRO-002	Managen doelen / prestaties

Taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden

Doel

Eenduidige vastlegging van taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden voor alle veiligheid gerelateerde activiteiten van TBO.

Werkwijze

De taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden met betrekking tot het tramsysteem in relatie tot veiligheid zijn op hoofdlijnen vastgelegd in deze paragraaf. De meer specifieke verantwoordelijkheden voor veiligheid gerelateerde activiteiten binnen TBO zijn beschreven in de procedures bij de betreffende elementen van het VBS. Ze worden geactualiseerd als onderdeel van de reguliere actualisering van het VBS of als daar anderszins aanleiding toe is.

PU Team Trambedrijf Beheer en Onderhoud

Het Trambedrijf Beheer en Onderhoud is de beheerder en stelt infrastructuur en materieel beschikbaar aan de Vervoerder. De beheerder is verantwoordelijk voor de ontwikkeling en het beheer van de eisen die aan het tramvervoersysteem worden gesteld, en voor de veiligheid en het beheer en onderhoud van het materieel, de infrastructuur, haltes, gebouwen en locaties. Voor de werkzaamheden op het gebied van beheer en onderhoud sluit de beheerder contracten met marktpartijen.

▪ Beheerder WLS

De Beheerder WLS/ Teamleider TBO stelt de lokale spoorinfrastructuur en het OCC ter beschikking voor veilig en doelmatig gebruik. Daarnaast verhuurt de beheerder ook de tramremise, de tramvoertuigen en overige tramsystemen- die de provincie in eigendom heeft- aan de Vervoerder. De beheerder zorgt daarbij voor een veilig- en werkbaar tramvervoersysteem voor de dagelijkse exploitatie.

▪ Cluster Operationeel Assetmanagement (OAM)

OAM is verantwoordelijk voor het dagelijks beheer en onderhoud van de infra en materieel assets en voor het beschikbaar stellen van veilige assets aan de Vervoerder. Als onderdeel daarvan is OAM verantwoordelijk voor de contracten met opdrachtnemers, het toezicht daarop en de veiligheidsaspecten daarin (systeemveiligheid, met name veilige berijdbaarheid en arbeidsveiligheid). Ten slotte is zij verantwoordelijk voor het maken van de veiligheidsafspraken met derden, waaronder de gemeentes.

▪ Cluster Ontwikkeling

Het cluster Ontwikkeling onderhoudt het contact met de provincie als opdrachtgever voor het beheer en onderhoud en vertaalt het provinciale beleid in functionele kaders voor het tramvervoersysteem. Binnen deze kaders wordt de systeemdefinitie van het tramvervoersysteem (systeembeschrijving, eisen) ontwikkeld en beheerd. Het cluster zorgt daarbij voor afstemming en afspraken met de stakeholders. Bij wijzigingen in- en om het tramvervoersysteem worden de kaders bewaakt via onder andere de Change Control Board en vergunningverlening.

▪ Cluster Processen & telematica

Dit cluster is verantwoordelijk voor het dagelijks beheer en onderhoud van de electr(on)ische elementen van de assets (telematica) en tevens voor het dataverkeer en alle soft- en hardware

die de werking van het tramsysteem mogelijk maken. Tevens is het cluster verantwoordelijk voor:

- een compleet handboek met procesbeschrijvingen en overige activiteiten om de kwaliteit/veiligheid te borgen, zoals interne audits;
- het inventariseren van (non-safety) risico's voor het trambedrijf inclusief definiëring van beheersmaatregelen;
- datamanagement (informatiemanagement en databaseer), waarbij gezorgd wordt voor een juiste set aan applicaties met daarin alle up-to-date en complete (geo)data, en de juiste middelen om voor onderhoud en beheer gewenste data op te leveren.

▪ **Safety Management**

De Safety Manager Beheer is integraal verantwoordelijk voor de adequate werking van het VBS en heeft mede daarvoor een onafhankelijke rapportagelijn naar de Beheerder WLS en eventueel de DO. De Safety Manager Beheer stemt af met de overige betrokkenen in het veiligheidsproces, waaronder GS als bevoegd gezag, de Vervoerder, RUD en de Inspectie Leefomgeving en Transport.

De Safety Manager Beheer is lid van de Change Control Board, de Safety Board en de Permanente Ongevallen Commissie (POC).

▪ **V&G-Coördinatie**

De V&G Coördinator Beheer is verantwoordelijk voor de gecoördineerde uitvoering van TBO beleid op het gebied van arbeidsveiligheid. De V&G Coördinator Beheer bewaakt de veilige uitvoering van werkzaamheden aan of nabij de trambaan.

▪ **Werkcoördinatie (werkvergunningen)**

De planning van de buitendienststelling van de infrastructuur voor werkzaamheden aan de railinfrastructuur wordt gecoördineerd door de externe Werkcoördinator in opdracht van TBO. Deze behandelt de aanvragen van de werkvoorbereiding van opdrachtnemers, bewaakt de mogelijk gelijktijdige uitvoering van werkzaamheden.

Externe partijen

▪ **Gedeputeerde Staten provincie Utrecht**

Gedeputeerde Staten (GS) van de provincie zijn het bevoegd gezag onder de WLS en zijn bestuurlijk eindverantwoordelijk voor de veiligheid van het tramvervoerssysteem. GS heeft de Regionale uitvoeringsdienst (RUD) gemandateerd voor het verstrekken van vergunningen voor de indienststelling van spoorinfrastructuur/materieel en veiligheidscertificaten aan de vervoerder.

▪ **Inspectie Leefomgeving en Transport**

De Inspectie Leefomgeving en Transport (ILT) is door de Minister van Infrastructuur en Milieu in het kader van de Wet lokaal spoor aangewezen als de externe toezichthouder op basis van het Besluit aanwijzing toezichthouder Wet lokaal spoor. Dit doet de inspectie op basis van de *Bestuursovereenkomst Toezicht Lokaal Spoor* tussen de GS en ILT waarin nadere afspraken over de invulling van de werkzaamheden zijn opgenomen.

▪ **PU Team Exploitatie Openbaar Vervoer(EOV)**

Het team EOV is verantwoordelijk voor het concessiebeheer en de concessieverlening voor de tram onder de WP2000. In het kader van de WLS heeft het team geen rol.

▪ **PU Team Trambedrijf Projectmanagement(TPM)**

Het team TPM ontwikkelt en realiseert infraprojecten ten behoeve van het Tramvervoersysteem. Projecten worden pas na overdracht door TBO indienst gesteld.

▪ **Vervoerder**

Vanuit de WLS is de Vervoerder als uitvoerende partij integraal verantwoordelijk voor het veilige vervoer met daarin de exploitatie, de verkeersleiding, de sociale veiligheid, en de integrale

calamiteitenorganisatie¹. De Vervoerder acteert op basis van de concessie-overeenkomst en valt onder toezicht van Concessieverlening en Concessiebeheer van het domein Mobiliteit. De Vervoerder beschikt over een veiligheidsbeheersysteem dat is afgestemd op het VBS-TBO. Periodiek vindt afstemming plaats tussen TBO en Vervoerder.

▪ **Opdrachtnemers voor werkzaamheden aan railinfrastructuur en haltes**

Opdrachtnemers zijn operationeel verantwoordelijk voor alle veiligheidsaspecten in hun werk. Ze acteren op basis van hun contract en onder toezicht van de opdrachtgever. Werkzaamheden worden voorbereid onder coördinatie van de (externe) Werkcoördinator van TBO. Opdrachtnemers hebben als werkgever een eigen integrale verantwoordelijkheid onder de Arbeidsomstandighedenwet voor de veiligheid en gezondheid (V&G) van hun personeel en de omgeving (artikel 10 Arbowet).

▪ **Opdrachtnemer voor onderhoud van het materieel**

De onderhoudspartij is operationeel verantwoordelijk voor alle veiligheidsaspecten in zijn werk. Monteurs die onderhoudsritten met het materieel uitvoeren beschikken over een geldige rijbevoegdheid.

▪ **Overige derden**

Overige derden zijn verantwoordelijk voor de uitvoering van operationele veiligheidsafspraken die met TBO worden gemaakt.

Overkoepelende afspraken van TBO met de gemeentes Utrecht, Nieuwegein en IJsselstein (en daarbinnen de wegbeheerders) zijn vastgelegd in samenwerkingsovereenkomsten (SOK). Met partijen die wijzigingen en/of werkzaamheden in de nabijheid van de tramweg willen uitvoeren worden afspraken m.b.t. het borgen van de systeemveiligheid van het tramvervoersysteem vastgelegd in WijT-vergunningen.

Uitwerking

<i>Document</i>	<i>Omschrijving</i>
ORG-NAV-002	Organogram Trambedrijf
ORG-NAV-003	Organogram TPM/TBO Functie en namen
ORG-FOR-003	Bevoegd- en verantwoordelijkheden Proces eigenaren/managers

¹ Binnen de calamiteitenorganisatie spelen diverse andere partijen een rol, waaronder de infrabeheerder en materieelbeheerder, zie verder het element 'Melding en afwikkeling van storingen, incidenten en calamiteiten'.

Beheer van de systeemdefinitie van het tramvervoersysteem

Doel

Borgen van een complete en samenhangende systeemdefinitie, bestaande uit een systeembeschrijving, functionele eisen en technische eisen.

Werkwijze

Het tramvervoersysteem wordt beschreven en gespecificeerd op een aantal verschillende niveaus:

- De systeembeschrijving bevat de definities en keuzes van de bestaande en nieuw te realiseren objecten die in samenhang invulling geven aan de doelstellingen van het tramvervoersysteem.
- Het generiek PvE beschrijft op hoofdlijnen de eisen aan het tramvervoersysteem van de provincie Utrecht. In het generiek PvE worden de functionele eisen aan het gehele tramvervoersysteem (infrastructuur en materieel) beschreven.
- Ontwerpvoorschriften en specificaties bevatten meer gedetailleerde eisen voor deelsystemen.

Het deel van de materieleisen dat noodzakelijk is om infra-compatibiliteit en de veiligheid te borgen vormen de toelatingseisen voor materieel (in het kader van WLS Artikel 32 en 33).

Wijziging van eisen vindt plaats via wijzigingsverzoeken, die door de CCB worden beoordeeld (zie 'WIJZIGINGEN').

Uitwerking

Document	Omschrijving
OTW-PRO-002	Strategisch eisenbeheer
OTW-KAD-002	Systeembeschrijving tramsysteem
OTW-KAD-001	Generiek Programma van Eisen Tramsysteem
Sharepoint OVS & SPEC	Ontwerpvoorschriften en specificaties
OTW-PRO-001	Wijzigingen/afwijkingen beheer

Nieuwe of gewijzigde infrastructuur, projecten

Doel

Borgen dat nieuwe of gewijzigde infrastructuur aan de veiligheidsrelevante eisen voldoet.

Werkwijze

Bij wijzigingen van de infrastructuur wordt de procedure Wijzigingen/afwijkingen beheer gevolgd. Projecten die een wijziging of uitbreiding bewerkstelligen van de traminfrastructuur volgen de procedure Opleveren overdracht en decharge.

Voor alle projecten geldt dat voor wat betreft de veiligheidsaspecten het proces wordt gevolgd zoals beschreven in EG Common Safety Methods for Risk Evaluation and Analysis (CSM REA, 402/2013) annex 1.

Een belangrijke stap in dit proces ligt direct in het begin: daar wordt op basis van een voorlopige beschrijving van de wijziging (voorlopige systeemdefinitie) door de Safety Board bepaald of dit een 'aanmerkelijke wijziging' betreft. Indien dit het geval is dan is er een indienststellingsvergunning nodig en wordt het Indienststellingsproces gevolgd. De indienststellingsvergunning wordt verleend door de RUD (gemandateerd door GS).

Projecten behouden een grote mate van vrijheid voor wat betreft de implementatie van de veiligheidsbeheerprocessen. Ieder project dient een veiligheidsmanagementplan op te stellen. De Safety Manager Beheer geeft na goedkeuring door het project het veiligheidsmanagementplan vrij. Hierna stelt de Projectleider de definitieve status vast en wordt het plan gedistribueerd.

Uitwerking

<i>Document</i>	<i>Omschrijving</i>
OTW-PRO-001	Wijzigingen/afwijkingen beheer
PROJ-PRO-001	Opleveren overdracht en decharge
SAF-PRO-003	Indienststellingsproces

Nieuw of gewijzigd materieel

Doel

Borgen dat nieuw of gewijzigd materieel compatibel is met de infrastructuur en aan de veiligheidsrelevante eisen voldoet.

Werkwijze

Bij wijzigingen aan materieel wordt de procedure gevolgd.

Voor alle wijzigingen aan materieel geldt dat voor wat betreft de veiligheidsaspecten het proces wordt gevolgd zoals beschreven in EG Common Safety Methods for Risk Evaluation and Analysis (CSM REA, 402/2013) annex 1.

Een belangrijke stap in dit proces ligt direct in het begin: daar wordt op basis van een voorlopige beschrijving van de wijziging (voorlopige systeemdefinitie) door de Safety Board bepaald of dit een 'aanmerkelijke wijziging' betreft. Voor aanmerkelijk gewijzigd of nieuw materieel is een indienstellingsvergunning nodig en wordt het Indienstellingsproces gevolgd. De indienstellingsvergunning wordt verleend door de RUD (gemandateerd door GS).

Voorafgaand hieraan moet de beheerder van de railinfrastructuur worden gehoord. Daarbij zal worden beschouwd of, en in hoeverre, het nieuwe of aanmerkelijk gewijzigde materieel voldoet aan de toelatingseisen (eisen m.b.t. compatibiliteit met de infrastructuur en veiligheid).

Uitwerking

<i>Document</i>	<i>Omschrijving</i>
OTW-PRO-001	Wijzigingen/afwijkingen beheer
SAF-PRO-003	Indienstellingsproces

Wijzigingen

Doel

Het borgen dat wijzigingen (hardware, software en organisatie) die in of in de nabijheid van het bestaande tramvervoersysteem plaatsvinden, geen nadelige invloed hebben op de veiligheid van het systeem.

Werkwijze

Voorgenomen wijzigingen van het tramvervoersysteem worden voorgelegd aan de Change Control Board (CCB). De CCB komt wekelijks bijeen (mits er verzoeken voor wijzigingen of afwijkingen zijn ingediend) en bestaat uit de Voorzitter CCB (Coördinator Ontwikkeling), Secretaris CCB, de coördinator Operationeel Assetmanagement, de coördinator Processen en de Safety Manager Beheer. Zo nodig wordt de CCB aangevuld met materiedeskundigen.

De CCB toetst voorgelegde wijzigingen/afwijkingen aan de vigerende kaderdocumenten. De belangrijkste kaders zijn: de systeembeschrijving en het GPvE, de daaronder liggende OVS'en, handboeken en kaderdocumenten, en het gebruiksdossier.

Daarbij beoordeelt de CCB mogelijke (veiligheids-)risico's, het effect op de exploitatie en voor de reizigers, de gevolgen voor het beheer en onderhoud, en de integraliteit van wijzigingen.

Wijzigingen worden uitsluitend uitgevoerd na goedkeuring door de CCB.

Uitwerking

Document	Omschrijving
OTW-PRO-001	Wijzigingen/afwijkingen beheer
OTW-KAD-001	Generiek Programma van Eisen Tramsysteem
Sharepoint OVGeneriek	Ontwerpvoorschriften en specificaties

Beheer en Onderhoud

Doel

Doel van beheer en onderhoud is het waarborgen dat de assets blijvend aan de veiligheidseisen voldoen en ze beschikbaar te stellen aan de Vervoerder.

Werkwijze

Als beheerder van de traminfrastructuur en het materieel van het Utrechtse tramvervoersysteem is TBO verantwoordelijk voor de beheer- en onderhoudsprocessen, om de infrastructuur en het materieel op het gewenste (veiligheids-)niveau te houden. Voor wat betreft veiligheid betekent dit, dat de traminfrastructuur en het materieel aan de veiligheidseisen moeten blijven voldoen zoals geformuleerd in het Generiek Programma van Eisen (GPvE) en de uitwerkingen daarvan.

Basis voor het beheer is de Beheervisie WLS die ten minste een maal in de vier jaar door GS wordt vastgesteld (ref. Wls art. 17). Op basis van de Beheervisie worden door TBO een Meerjaren OnderhoudsPlan (MOP) en een Meerjaren InvesteringsPlan (MIP) opgesteld.

Het Meerjaren Onderhoudsplan is uitgewerkt in een Beheerplan Wls en een Uitvoeringsprogramma. Het Beheerplan Wls geeft de uitwerking van MOP activiteiten met betrekking tot beheer en onderhoud, de financiering ervan en de lange termijn programmering en tevens de mogelijke nieuwe investeringen. Het Beheerplan Wls wordt jaarlijks geactualiseerd.

Basis voor het onderhoud is het onderhoudsconcept. Het onderhoudsconcept voor de traminfrastructuur wordt door TBO opgesteld, voor materieel wordt het opgesteld door de leverancier. In het onderhoudsconcept wordt bepaald welke onderhoudsmaatregelen noodzakelijk zijn en hoe vaak ze moeten worden uitgevoerd. De onderhoudsconcepten worden periodiek geactualiseerd op basis van theoretisch en gerealiseerd faalgedrag van de assets. Aan de hand van de onderhoudsconcepten worden onderhoudsplannen opgesteld die door gecontracteerde onderhoudspartijen worden uitgevoerd. De status van de traminfrastructuur wordt periodiek gemonitord door middel van inspecties en audits.

Beheer & Onderhoud beschikt over een systematiek waarmee de configuratie van de primaire bedrijfsmiddelen wordt beheerst (eisen, fysieke kenmerken, overige documenten).

Voor werkzaamheden aan de traminfrastructuur verzorgt TBO de planning, coördinatie en het verlenen van werkvergunningen. Voor werkzaamheden op of in de nabijheid van de traminfrastructuur verleent TBO (gemandateerd door GS) de WijT-vergunningen in het kader van Wls Artikel 12.

TBO draagt ook zorg voor de afhandeling van storingen en ondersteunt bij de afhandeling van incidenten en calamiteiten.

Uitwerking

<i>Document</i>	<i>Omschrijving</i>
ORG-PRO-003	Beheerplan WLS en MIP/MOP
IHA-PRO-008	Onderhoudsconcept management materieel
IHA-PRO-027	Uitvoeren onderhoud materieel
IHA-PRO-001	Onderhouden infrastructuur
IHA-PRO-010	Inspecteren infrastructuur & haltes
IHA-PRO-012	Melding en afwikkeling van storingen, incidenten en calamiteiten
SAF-PRO-004	Werkvergunning & Planning
SAF-KAD-005	Wijziging in de buurt van de Tramweg
Mandaatbesluit secretaris	Mandaatregeling provincie

Raakvlak met exploitatie

Doel

Zekerstellen van de operationele afspraken met Vervoerder, uitgaande van een gezamenlijk eigenaarschap van de dienstverlening aan de reiziger en een coöperatieve houding onderling.

Werkwijze

De relatie van TBO met de Vervoerder (Concessiehouder) is vastgelegd in een Toegangsovereenkomst-Huurovereenkomst. De Toegangsovereenkomst-Huurovereenkomst bevat de uitwerking van de verantwoordelijkheden en verplichtingen voor beide partijen binnen de concessie.

TBO zorgt, samen met zijn onderhoudspartijen, voor een veilige traminfrastructuur en veilig rollend materieel. Tevens zorgt TBO voor een set regels en instructies (onder andere werkprocessen voor Operatie en OCC, bedieninstructies voor materieel en traminfrastructuur, en het Gebruiksdossier met alle bijlages en eventueel actuele beperkingen van het tramsysteem). Deze documentatie is onderdeel van het Veiligheidsbeheersysteem, bij het opstellen ervan wordt afgestemd met de Vervoerder. TBO stelt de traminfrastructuur, het rollend materieel en de regels en instructies ter beschikking aan de vervoerder.

De vervoerder is, gegeven de beschikbare en veilige traminfrastructuur, rollend materieel en regels en instructies, verantwoordelijk voor de veilige exploitatie. De vervoerder zorgt voor gekwalificeerd en geïnstrueerd personeel en voor correct gebruik van de infra en het materieel.

De Safety Managers van TBO en Vervoerder stemmen de veiligheidsbeheersystemen van beheerder en vervoerder periodiek af.

Uitwerking

Document	Omschrijving
LVA-PRO-001	Veilige exploitatie
LVA-WI-001	Werkprocessen OCC
LVA-WI-002	Werkprocessen Operatie
LVA-BDI-001	Bedieningsinstructie CAF tram
LVA-BDI-003	Bedieningsinstructie Infra
LVA-KAD-001	Tramseinreglement
KAM-KAD-005	Afstemmen Veiligheidsbeheersystemen Beheerder - Vervoerder

Raakvlakken met Derden

Doel

Verzekeren van de operationele afstemming met derden.

Werkwijze

Deze paragraaf geeft een overzicht van de raakvlakken van het VBS-TBO met Derden:

- Gemeentes;
- Overheidshulpdiensten;
- Rijkswaterstaat;
- Waterschap De Stichtse Rijnlanden;
- Overige derden.

De raakvlakken worden in het onderstaande beschreven en worden onderhouden onder coördinatie van de omgevingsmanager van TBO.

Gemeentes

TBO heeft met de gemeentes samenwerkingsovereenkomsten (SOKs) gesloten op het gebied van beheergrenzen, prestatieniveaus, veiligheid en operationele procedures.

In het periodieke Verkeersveiligheidsoverleg tussen TBO, Provincie en gemeentes worden de verkeersveiligheidsaspecten van het tramvervoersysteem gemonitord en worden maatregelen ter verbetering van de verkeersveiligheid besproken.

Overheidshulpdiensten

De operationele raakvlakken tussen TBO en de overheidshulpdiensten (OHD) zijn beschreven in het element Melden en afwikkelen van storingen, incidenten en calamiteiten.

TBO voert ad hoc overleg met de Veiligheidsregio Utrecht VRU, meestal naar aanleiding van traminfraprojecten. In die overleggen worden afspraken gemaakt met betrekking tot:

- Faciliteren van operationele calamiteitenbestrijding;
- Beheer en vergunningen.

Rijkswaterstaat

De infrabeheerder overlegt waar nodig op ad hoc basis met Rijkswaterstaat over het raakvlak bij de A12, A2, A27 en de kruisingen met het Amsterdam-Rijnkanaal en de Hollandsche IJssel (ontwerp, beheer- en onderhoudswerkzaamheden).

Hoogheemraadschap De Stichtse Rijnlanden

De infrabeheerder overlegt op ad hoc basis met het Waterschap.

Overige derden

Overige derden worden afhankelijk van de situatie bij de activiteiten van (projecten van) TBO betrokken. Te denken valt aan onder andere ziekenhuizen, ProRail, universiteit.

Derden worden geïnformeerd over de invloed die het tramvervoersysteem kan uitoefenen en omgekeerd over de beperkingen die het tramvervoersysteem aan hen oplegt.

Uitwerking

Document	Omschrijving
ORG-FOR-004	Overleg structuur Trambedrijf TBO
IHA-PRO-012	Melding en afwikkeling van storingen, incidenten en calamiteiten

Veiligheidsdocumentatie

Doel

Veiligheidsdocumentatie en -analyse faciliteert het totale proces van veiligheidsmanagement met de volgende processen en producten:

- De systeem- en procesbeschrijving van het tramvervoersysteem, de beschrijving van het veiligheidsbeheersysteem in het Kaderdocument VBS [dit document] en gerelateerde documenten en producten;
- Het risicodossier/hazard log, het overzicht van alle mogelijke gevaren met betrekking tot het tramvervoersysteem en de beheersing daarvan;
- De incidentenlog, de registratie van alle incidentmeldingen; deze wordt periodiek geanalyseerd in het kader van de borging van het veiligheidsniveau;
- Veiligheidsbewijs, het gedocumenteerde bewijs dat met nieuwe of gewijzigde traminfrastructuur of materieel aan de veiligheidsdoelstellingen wordt / blijft worden voldaan.

Werkwijze

Systeembeschrijving Tramsysteem en Kaderdocument VBS

De Systeembeschrijving Tramsysteem en het Kaderdocument VBS [dit document] vormen de basis van het veiligheidsbeheersysteem.

- De Systeembeschrijving Tramsysteem geeft een overkoepelende beschrijving van het tramvervoersysteem en zijn operationele processen. De Systeembeschrijving is gebaseerd op de technische documentatie zoals opgenomen in het Asset Register;
- Het Kaderdocument VBS omvat alle kaders, procedures, instructies, afspraken met derden en relevante achtergrondinformatie, die de processen met betrekking tot de veiligheid beheersen.

Het veiligheidsbeheersysteem (kaderdocumenten, procesbeschrijvingen, werkinstructies en formulieren) is online toegankelijk via het e-Handboek.

Risicodossier/hazard log

Het Risicodossier/hazard log bevat een inventarisatie van alle mogelijke gevaren die zich kunnen voordoen binnen het tramvervoersysteem, hoe ze kunnen ontstaan, de kans er op, het denkbare gevolg en de mogelijke maatregelen. Het Risicodossier/hazard log wordt periodiek geactualiseerd.

Incidentenlog

De incidentenlog is de registratie van alle veiligheid gerelateerde voorvallen in het Utrechtse tramvervoersysteem. De incidentenlog bevat meldingen die binnenkomen vanuit OCC. In de incidentenlog worden de belangrijkste details van de melding samengevat en wordt de melding geclassificeerd.

Veiligheid gerelateerde incidentmeldingen kunnen direct en indirect aanleiding geven tot een veiligheidsstudie of onderzoek (zie 'INCIDENTREGISTRATIE EN FOLLOW-UP').

Veiligheidsbewijs

Veiligheidsbewijs wordt geleverd als onderdeel van een informatiedossier dat ten behoeve van het verkrijgen van een indienstellingsvergunning wordt opgesteld. Het veiligheidsbewijs bestaat uit een Safety Case (conform NEN-EN50126) en/of CSM REA dossier.

Uitwerking

Document	Omschrijving
OTW-KAD-002	Systeembeschrijving tramsysteem
SAF-KAD-007	Risicodossier/hazard log Veiligheidsbeheerssysteem
SAF-FOR-012	Format incidentenlog veiligheid
SAF-PRO-009	Borgen veiligheidsniveau
KAM-PRO-002	Beheren e-handboek Trambedrijf
SAF-WI-004	Richtlijnen voor uitvoeren veiligheidsonderzoek

Veiligheidscommunicatie en -overleg

Doel

Doel van veiligheidscommunicatie en -overleg is het voortdurend:

- Informeren van in- en externe betrokkenen over ontwikkelingen op het gebied van veiligheid;
- Bespreken van en afspraken maken over wederzijdse verwachtingen

Goede veiligheidscommunicatie en -overleg versterkt de kwaliteit van het werk en het commitment van betrokkenen wat betreft de veiligheid.

Werkwijze

Deze paragraaf geeft een overzicht van de veiligheidscommunicatie en het veiligheidsoverleg binnen TBO en tussen TBO en andere partijen.

Binnen TBO zijn er verschillende overlegvormen welke beschreven staan in “Overleg structuur Trambedrijf TBO”. Hierin zijn ook de veiligheid gerelateerde overlegvormen opgenomen waar de Safety Manager aan deelneemt zoals de Change Control Board, Safetyboard en de Permanente OngevulsCommissie (POC), etc.

De communicatie in geval van ernstige of zeer ernstige calamiteiten is beschreven in het Crisiscommunicatieplan.

Specifieke veiligheidsbesprekingen met derden, zoals met de Vervoerder, de gemeentes en Veiligheidsregio Utrecht zijn beschreven onder ‘
RAAKVLAK MET exploitatie’ en ‘RAAKVLAKKEN MET DERDEN’.

Specifieke communicatie ten tijde van calamiteiten (grote ongevallen, schade, bedreiging openbare orde) is beschreven onder ‘INCIDENTMANAGEMENT’.

Uitwerking

<i>Document</i>	<i>Omschrijving</i>
ORG-FOR-004	Overleg structuur Trambedrijf TBO
IHA-PLN-002	Crisiscommunicatieplan

Veilig werken

Doel

TBO streeft naar nul arbeidsongevallen met verzuim bij de uitvoering van werkzaamheden door eigen (vast en tijdelijk) personeel, door opdrachtnemers of door derden in de buurt van de tramweg.

Werkwijze

De doelstelling voor veilig werken wordt bereikt door:

- Het toepassen van zoveel mogelijk landelijk geharmoniseerde werkwijzen;
- Evenwichtige maatregelen op het gebied van:
 - Gedragsregels en voorschriften;
 - Voorlichting, training en instructie;
 - Uitvoeringsprocessen;
 - Toezicht en handhaving.

Eigen personeel

Alle medewerkers van TBO worden geïnstrueerd voor wat betreft hun persoonlijke veiligheid en hun verplichtingen onder de Arbeidsomstandighedenwet.

Er worden waar nodig toolbox meetings gehouden over relevante veiligheidsonderwerpen.

Opdrachtnemers

Opdrachtnemers werken onder contractueel vastgelegde gedragsregels en veiligheidsvoorschriften van TBO. Onderdeel daarvan zijn de verplichtingen voor opdrachtnemers onder het Arbeidsomstandighedenbesluit.

Werkzaamheden op en nabij de tramweg

Personen die voor werkzaamheden zich op de trambaan bevinden, dienen in het bezit te zijn van een Bewijs van Toegang van TBO.

Bezoekers c.q. werkenden uit een geheel andere branche die één dag op een bouwplaats of de railinfrastructuur aanwezig dienen te zijn kunnen een dagpas aanvragen.

Werkzaamheden/activiteiten op en nabij de tramweg worden uitsluitend uitgevoerd onder door TBO afgegeven werkvergunningen. Het vergunningensysteem, de werkwijzen in verschillende veiligheidsregimes en de rollen en verantwoordelijkheden van de betrokken partijen zijn beschreven in het Kader Werkzaamheden Tramweg (KWT). Voor werkzaamheden op grondgebied van de trambaan (zie KWT) dient er naast een bewijs van toegang altijd een werkvergunning te worden aangevraagd bij de werkcoördinator via de website Werkcoördinatie Trambaan Utrecht.

Voor derden die werkzaamheden uitvoeren in de buurt van de tramweg geldt een aantal kaders voor externe werkzaamheden. Voor werkzaamheden die invloed hebben op de functionaliteit en/of veiligheid van het tramsysteem dient een WjT-vergunning te worden aangevraagd op de website van TBO.

Werkzaamheden en bijzondere leveringen op de remise

Op de remise gelden regels en een protocol. Iedereen die de remise betreedt dient de schriftelijke veiligheidsinstructie gelezen te hebben en daarvoor te tekenen.

Toezicht

TBO houdt toezicht op de veiligheid van werkzaamheden door beoordeling van alle V&G-plannen die voor werkzaamheden worden gemaakt, door steekproefsgewijze controle op de werkzaamheden die buiten worden uitgevoerd en door het geven van gerichte opvolging aan incidenten die eventueel optreden.

Uitwerking

Werkzaamheden op de trambaan

Document	Omschrijving
SAF-KAD-001	Kader Werkzaamheden Tramweg
SAF-KAD-002	Uitvoeringsregels meeliftregeling KWT (bijlage KWT)
SAF-PRO-006	Bewijs van Toegang
Veiligheid Trambaan Utrecht	Website instructie van Bewijs van Toegang
SAF-KAD-003	Dagpasprocedure (bijlage KWT)
SAF-PRO-007	Dagpas
SAF-PRO-004	Werkvergunning & Planning
Werkcoördinatie trambaan Utrecht	Website Werkcoördinatie Trambaan Utrecht
SAF-PRO-005	Houden van toezicht

Derden in buurt van tramweg

Document	Omschrijving
SAF-KAD-005	Wijziging in de buurt van de Tramweg
OTW-PRO-005	Vergunningen loket TBO
SAF-PRO-008	Afgifte WijT

Bezoekers Remise en Werkzaamheden op de remise

Document	Omschrijving
IHA-WI-006	Veiligheidsinstructie Tramwerkplaats Nieuwegein

Incidentmanagement

Doel

Effectief afhandelen van incidenten (zowel operationeel, communicatief als beleidsmatig) door goede afspraken tussen TBO, Vervoerder, onderhoudspartij materieel, onderhoudspartij traminfrastructuur, de overheidshulpdiensten en de Gedeputeerde Mobiliteit van PU.

Werkwijze

Incidentmanagement omvat de operationele beheersing van alle tram gerelateerde incidenten - van storingen tot en met zeer ernstige incidenten.

De uitvoering van het incidentmanagement is beschreven in de procedure Melden en afhandelen van storingen, incidenten en calamiteiten.

Betrokken partijen

Bij de afhandeling van incidenten zijn (afhankelijk van de ernst van het incident) de volgende partijen betrokken:

- Vervoerder
 - OCC (verkeersleider)
 - Medewerker Exploitatieve Reserve(MER)
 - Calamiteitendienst Vervoerder
 - Service & Veiligheid
- TBO
 - Geconsigneerde TBO
 - piketteam TBO (Teamleider TBO, Safety Manager Beheer, Communicatie Adviseur, Coördinatoren en Technisch Beheerder Assets)
- Overheidshulpdiensten (OHD)
 - Politie
 - Brandweer
 - Ambulancedienst
- Onderhoudspartijen
 - Storingsdienst traminfra
 - Onderhoudsbedrijf tram
 - Schakelcentrum
- Permanente Ongevallen Commissie (POC, bestaat uit Safety Manager Beheer, Safety Manager Vervoerder, Technisch Beheerder Assets)

Incidentmelding

Incidentmeldingen komen centraal binnen bij OCC. Doorgaans vinden meldingen plaats door tram/bus bestuurders, maar een melding kan ook afkomstig zijn van een Inspecteur, Toezichthouder, Onderhoudspartij, PU-medewerker, OHD, reiziger of omwonende.

Opvolging

OCC schakelt altijd de MER in en bij (verwachte) langdurige verstoringen de Calamiteitendienst Vervoerder. Afhankelijk van de aard van de melding worden ook andere partijen ingeschakeld, zoals hulpdiensten, Onderhoudsbedrijf tram, Storingsdienst traminfra, Schakelcentrum en Service & Veiligheid².

OCC informeert de reizigers via de DRIS-borden en zorgt voor de verdere afhandeling c.q. het stilleggen van het reizigersvervoer

De Calamiteitendienst Vervoerder informeert de Geconsigneerde TBO, deze fungeert als centraal aanspreekpunt voor de Calamiteitendienst Vervoerder. De Geconsigneerde TBO zal telkens het piketteam TBO informeren over de van stand van zaken. Wanneer hogere opschaling noodzakelijk is treedt het Crisiscommunicatieplan in werking.

² Partijen kunnen ook later door OCC worden ingeschakeld op verzoek van de MER.

Incidentafhandeling

Voertuig en materieel worden buiten dienst genomen, de verantwoordelijkheid daarvoor wordt overgedragen aan de MER. De MER gaat ter plaatse en voert daar de regie over de afhandeling van het incident. Als de brandweer aanwezig is voor het redden van slachtoffers, dan nemen deze de regie tijdelijk over.

Als het een ongeval betreft zorgt de Calamiteitendienst Vervoerder ter plaatse voor het verzamelen van alle relevante informatie en zo nodig het veilig stellen van objecten en bewijsmateriaal (bijv. objecten, beelden van bewakingscamera's)

Nadat het incident is afgehandeld (storing of schade hersteld c.q. noodreparatie uitgevoerd, infra en/of materieel vrijgegeven voor gebruik door Onderhoudsbedrijf tram c.q. Storingsdienst infra) geeft de MER infra/materieel eventueel met beperking weer in dienst aan de OCC.

Incidentonderzoek

Bij (ernstige) ongevallen kan de POC met spoed bijeengeroepen worden om te bepalen of er een veiligheidsonderzoek nodig is. Als een onderzoek gewenst is, formuleert de POC een advies voor het onderzoek aan de Beheerder WIs. Dit advies omvat de scope en kaders voor het uitvoeren van het onderzoek, teamsamenstelling, tijdsduur en geraamde onderzoekskosten. Na goedkeuring door de Beheerder WIs wordt het onderzoek uitgevoerd.

Uitwerking

<i>Document</i>	<i>Omschrijving</i>
IHA-PRO-012	Melding en afwikkeling van storingen, incidenten en calamiteiten
IHA-WI-003	Taken en verantwoordelijkheden in storingen, incidenten en
IHA-PLN-002	Crisiscommunicatieplan
SAF-PRO-002	Veiligheidsonderzoeken
SAF-WI-001	Richtlijnen voor het opstellen van een veiligheidsbewijs

Incidentregistratie en follow-up

Doel

Geven van effectieve opvolging aan incidenten en het leren van ongevallen.

Werkwijze

Registratie van veiligheid gerelateerde incidenten maakt het mogelijk om incidenten te analyseren, trends te herkennen en desgewenst onderzoek te doen naar mogelijke oorzaken. Als er potentiële oorzaken worden gevonden kan onderzocht worden of er maatregelen kunnen worden getroffen om het veiligheidsniveau te verbeteren.

Incidentregistratie

TBO registreert alle veiligheid gerelateerde incidenten op basis van de melding van OCC in een incidentenlog.

Follow-up

De incidentenlog wordt ieder kwartaal geanalyseerd. Op basis van die analyse worden de incidentenstatistieken geactualiseerd. Als de incidentenstatistieken daar aanleiding toe geven (bijvoorbeeld omdat een bepaald type incident vaak voorkomt of omdat op een bepaalde locatie vaak incidenten plaatsvinden) kunnen wijzigingen/verbeteringen worden doorgevoerd of kan worden geadviseerd om een veiligheidsonderzoek uit te voeren.

De incidentstatistieken worden gebruikt om zo nodig nieuwe risico's of oorzaken toe te voegen aan het Risicodossier/hazard log of om incidentfrequentie daarin te herzien.

De incidentstatistieken leveren ook input voor de Kwartaalrapportage Railveiligheid en de Jaarrapportage WLS.

Veiligheidsonderzoek

Op basis van het advies van de Safety Manager Beheer formuleert de POC een advies voor een onderzoek aan de Beheerder WLS. Dit advies omvat de scope en kaders voor het uitvoeren van het onderzoek, teamsamenstelling, tijdsduur en geraamde onderzoekskosten. Na goedkeuring door de Beheerder WLS wordt het onderzoek uitgevoerd.

Uitwerking

<i>Document</i>	<i>Omschrijving</i>
SAF-PRO-002	Veiligheidsonderzoeken
SAF-WI-001	Richtlijnen voor het opstellen van een veiligheidsbewijs
IHA-PRO-012	Melding en afwikkeling van storingen, incidenten en calamiteiten
SAF-PRO-009	Borgen veiligheidsniveau
KAM-PRO-006	Verbeteren
OTW-PRO-001	Wijzigingen/afwijkingen beheer
SAF-KAD-007	Risicodossier/hazard log Veiligheidsbeheerssysteem

Bedrijfshulpverlening

Doel

Zorgen voor effectieve bedrijfshulpverlening voor personen die zich bevinden op locaties die onder het beheer van TBO vallen, conform de vereisten in de wet en in afstemming met eventuele andere partijen op deze locaties.

Werkwijze

Bedrijfshulpverlening (BHV) betreft:

- Het georganiseerd en beheerst evacueren van een gevarenczone en alarmeren van hulpdiensten;
- Het verlenen van (levensreddende) eerste hulp bij ongevallen;
- Het beperken en het bestrijden van brand en het beperken van de gevolgen van ongevallen;
- Het onderhouden van goede verbindingen met de overheidshulpdiensten (onder andere VRU).

Dit kader omvat activiteiten van TBO-werknemers op:

- Het remiseterrein voor wat betreft eigen personeel + coördinatie voor BHV-organisaties van bewoners (derde);
- De haltes en railinfrastructuur tijdens het uitvoeren van werkzaamheden;
- Andere locaties van TBO (onder andere onderstations).

Partijen die een deel van een locatie hebben gehuurd, dienen zorg te dragen voor hun eigen bedrijfshulpverlening, een en ander in afstemming met het overkoepelende BHV-plan van TBO op de betreffende locatie. Dit geldt ook voor (grootschalige) projecten. TBO draagt zorg voor afstemming van het BHV-plan op dat van de Provincie Utrecht.

Remiseterrein

Elke partij op het remiseterrein heeft in beginsel de verantwoordelijkheid voor het organiseren van de BHV voor zijn eigen activiteiten en (gehuurde) werkruimtes op het terrein. De Operationeel Coördinator BHV van TBO zorgt voor coördinatie en afstemming met de partijen vanuit het overkoepelende BHV-plan.

De partijen zijn zelf verantwoordelijk voor het juiste aantal, de instructie en de uitrusting van de BHV-medewerkers in hun organisatie.

Incidenten binnen het verantwoordelijkheidsgebied van een partij worden zelfstandig afgehandeld. Overstijgt een incident de grenzen van het verantwoordelijkheidsgebied van een partij, dan wordt dat rechtstreeks gemeld bij de Operationeel Coördinator BHV van TBO. Die stuurt vanaf dat moment de inzet van BHV-ploegen binnen de verschillende partijen. Het Hoofd BHV laat zich bijstaan door een calamiteitenteam waarin de diverse partijen zijn vertegenwoordigd.

De opleiding en herinstructie van de BHV'ers van TBO vindt plaats volgens de vereisten zoals vastgelegd bij de Provincie Utrecht. Medewerkers (vaste medewerkers, inhuur, uitzendkrachten en stagiaires) worden door hun leidinggevende geïnformeerd over de regels ten aanzien van BHV. Bezoekers inclusief leveranciers worden geïnformeerd door hun gastheer. De Operationeel Coördinator BHV draagt zorg voor een periodieke ontruimingsoefening van de locatie.

Werkzaamheden haltes en railinfrastructuur

Bij (BHV-)ongevallen op haltes en railinfrastructuur dient het personeel allereerst zichzelf in veiligheid te brengen en de hulpdiensten te waarschuwen. Incidenten worden vervolgens gemeld aan OCC. OCC informeert de partijen langs dezelfde weg als bij 'INCIDENTMANAGEMENT'. De medewerkers worden geïnstrueerd via de opleiding voor het Bewijs van Toegang.

Werkzaamheden andere locaties

Voor toegang tot onderstations moet contact opgenomen worden met het schakelcentrum van TBO. Wanneer er werkzaamheden uitgevoerd worden zijn er minimaal 2 personen aanwezig. Bij niet-tijdige afmelding van aanwezigheid in het onderstation neemt het schakelcentrum contact op met de aanwezigen. Wanneer geen contact wordt gemaakt, stuurt het schakelcentrum in overleg met de Verkeersleiding ter controle iemand langs.

Uitwerking

<i>Document</i>	<i>Omschrijving</i>
IHA-PLN-006	BHV noodplan- en ontruimingsplan Remise
IHA-PLN-005	Ontruimen tram- en bushalte UCC
Veiligheid Trambaan Utrecht	Instructie voor het Bewijs van Toegang

Personeel en opleiding

Doel

Bereiken dat TBO een professionele organisatie is waar medewerkers over de vereiste kennis, vaardigheden en competenties beschikken en waar de persoonlijke ontwikkeling van medewerkers gestimuleerd en gefaciliteerd wordt.

Werkwijze

Het personeelsbeleid bij TBO is geformuleerd in een beleidsnotitie.

De vereiste kennis, vaardigheden en competenties voor functies binnen TBO zijn vastgelegd in functieprofielen.

Nieuwe medewerkers krijgen bij indiensttreding een introductieprogramma aangeboden om ze wegwijs te maken. Dit introductieprogramma omvat onder andere uitleg over de structuur van TBO, een rondleiding in de Remise, een introductie Veilig werken (inclusief verkrijging persoonlijke beschermingsmiddelen) en een introductie Processen en applicaties (zoals e-Handboek, SharePoint, Documentum, SAP en Relatics).

Iedere medewerker heeft minstens één keer per jaar een gesprek met zijn/haar leidinggevende, waarin de plannen en ambities van de medewerker besproken worden, alsmede de doelen van de domein, het team en de organisatie. Tijdens zo'n gesprek kan ook de behoefte aan ontwikkeling en scholing worden besproken. Afhankelijk van die behoefte wordt een individueel ontwikkelprogramma samengesteld. Voor ontwikkeling en scholing is jaarlijks een Persoonlijk Ontwikkelbudget (POB) beschikbaar.

Uitwerking

<i>Document</i>	<i>Omschrijving</i>
HRM-KAD-001	Beleidsnotitie personeelsontwikkeling
HRM-HBO-001	Introductiewijzer locatie remise
HRM-FOR-004	Checklist indiensttreding
Opvraagbaar TL	Functieprofielen TBO
P-portaal PU	Het Goede Gesprek
P-portaal PU	Persoonlijk Ontwikkelbudget

Informatiebeheersing

Doel

Doel van de informatiebeheersing is het verkrijgen en behouden van transparantie in informatie ten behoeve van:

- Efficiënte informatie-uitwisseling binnen de organisatie;
- Overdracht van informatie bij wisseling van personeel, afronding van projectfasen en afsluiting van werkzaamheden;
- Informatieverschaffing aan derden, bijvoorbeeld op grond van de Wet Openbaarheid van Bestuur;
- Verantwoording van werkzaamheden achteraf, bijvoorbeeld op grond van de Archiefwet.

Werkwijze

Op elk niveau in de organisatie van TBO en op elk moment waarop nieuwe informatie ontstaat, stellen betrokken medewerkers de vraag naar de betekenis van de betreffende informatie en wordt bepaald of het voor het betreffende doel moet worden beheerst.

Voor de informatiebeheersing gelden de volgende uitgangspunten:

- Formele correspondentie met derden wordt beheerst met behulp van het Document Management Systeem (Documentum) van PU;
- Overige correspondentie/documentatie wordt beheerst in Sharepoint van PU;
- Kaderdocumenten, procesbeschrijvingen, werkinstructies en overige documenten die onderdeel uitmaken van het VBS worden beheerst in het e-Handboek;
- Voor de opslag en het beheer van overige vitale informatie op de teamschijf gelden regels die per aandachtsgebied door de verantwoordelijke teamleider worden vastgesteld;

Uitwerking

Document	Omschrijving
KAM-PRO-002	Beheren e-handboek Trambedrijf

Planning

Doel

De plannen van TBO worden jaarlijks vastgelegd in het Beheerplan WLS. Het Beheerplan geeft invulling aan de door de DO vastgestelde Beheervisie. Het doel van het Beheerplan is inzicht geven in:

- Inrichting organisatie;
- Doelstellingen beheer;
- Ontwikkelingen;
- Verwachte kosten.

Werkwijze

Jaarlijks stellen de verschillende disciplines binnen TBO een (deel)beheerplan op ten behoeve van het beheerplan WLS. De (deel-)beheerplannen worden samengevoegd tot een Beheerplan WLS. Het Beheerplan WLS wordt in overleg met de vervoerder en andere rechthebbenden op de lokale spoorweginfrastructuur opgesteld en kijkt vier jaar vooruit.

Het concept Beheerplan WLS wordt ter raadpleging voorgelegd aan de Safety Board en vervolgens vastgesteld door de DO.

Aan de hand van het Beheerplan WLS worden een Meerjaren InvesteringsPlan (MIP) en een Meerjaren OnderhoudsPlan (MOP) opgesteld.

Uitwerking

Document	Omschrijving
ORG-KAD-002	Beheervisie WLS
ORG-PRO-003	Beheerplan WLS en MIP/MOP
ORG-PLN-002	Beheerplan Wet lokaal spoor 2021

Veiligheidsaudits

Doel

Het toetsen van de toepassing/werking van de processen uit het VBS bij proceseigenaren en gebruikers.

Werkwijze

Het VBS beschrijft voor diverse onderwerpen de veiligheidskaders voor TBO. De kaders zijn uitgewerkt door de proceseigenaren en ingebed binnen TBO. Via interne audits wordt de toepassing en werking van de processen getoetst bij de proceseigenaren en gebruikers. Onderdeel hiervan is kennis van en correct toepassen van de kaders en uitwerkingen.

De Kwaliteitsmanager dient in samenwerking met de Safety Adviseur Beheer, als eigenaar van het VBS, bij het IMTT verzoeken voor audits in. Daarbij wordt vermeld het audit-onderwerp en het gestelde tijdsframe waarin de audit dient plaats te vinden.

De Kwaliteitsmanager zet auditors in die onafhankelijk van de organisatie kunnen opereren. De auditors krijgen ruimte en tijd van de organisatie voor de audit. Dit geschiedt conform de procedure Auditeren, middels interne onderzoeken.

Uitwerking

Document	Omschrijving
KAM-PRO-003	Auditeren

Managementrapportage

Doel

- Continue verbetering van het veiligheidsniveau door periodieke rapportage en bespreking van veiligheidsprestaties op diverse niveaus binnen TBO en Vervoerder;
- Verbetering van de effectiviteit van het VBS door middel van jaarlijkse review door de Beheerder WIs.

Werkwijze

Kwartaalrapportage Railveiligheid

Het doel van de kwartaalrapportage is om de domeinmanager en de gedeputeerde te informeren over de staat van de veiligheid van het tramverkeersysteem over het afgelopen kwartaal.

De Kwartaalrapportage Railveiligheid wordt opgesteld door de Beleidsadviseur Veiligheid DO in samenwerking met de Safety Manager Beheer en de safety manager Vervoerder.

De input vanuit de Beheerder is gebaseerd op de Incidenten log.

Jaarverslag WIs

Aan het tramvervoersysteem worden prestatie-eisen gesteld. Deze zijn in de Beheervisie Tramsysteem 2020-2024 vastgelegd in de vorm van zogenaamde Kritische Prestatie Indicatoren (KPI's). Hierin zijn ook KPI's voor veiligheid opgenomen. In het Jaarverslag WIs rapporteert TBO over de mate waarin deze KPI's gehaald zijn.

Uitwerking

<i>Document</i>	<i>Omschrijving</i>
SAF-PRO-009	Borgen veiligheidsniveau
ORG-PRO-004	Jaarverslag WLS

Definitie en afkortingenlijst

ALARP	As Low As Reasonably Practicable (wenselijk, haalbaar en betaalbaar). Een principe dat gebruikt wordt om de effect van veiligheidsmaatregelen te wegen en te optimaliseren. In het afwegingskaders gaat het onder andere om aanvaardbare maatschappelijke kosten en veiligheidswinst.
BHV	Bedrijfshulpverlening
BvT	Bewijs van Toegang
CCB	Change Controle Board Een beslisorgaan dat de impact van de voorgestelde wijzigingen op het systeem analyseert en beoordeelt en hierover advies uitbrengt aan de organisatie. De frequentie van de CCB is facultatief tenzij er wijzigingsverzoeken zijn, dan 1 keer per week.
CSM	Gemeenschappelijke veiligheidsmethoden (GVM)» Common Safety Method (CSM): de methoden die worden ontwikkeld om te beschrijven hoe de veiligheidsniveaus, het bereiken van de veiligheidsdoelen en de conformiteit met andere veiligheidsvoorschriften worden beoordeeld;
CSM REA	Common Safety Method on Risk Evaluation and Assessment
DMS	Document Management Systeem (Documentum)
DO	Decentrale Overheid
DRIS	Dynamisch ReizigersInformatie Systeem
EOV	Expertise team Openbaar Vervoer
GPvE	Generiek Programma van Eisen
GS	Gedeputeerde Staten
ILT	Inspectie Leefomgeving en Transport
KPI	Key Performance Indicator ook wel Kritische Prestatie Indicator
KWT	Kader Werkzaamheden Tramweg
MER	Medewerker Exploitatieve Reserve
MIP	Meerjaren InvesteringsPlan
MOP	Meerjaren OnderhoudsPlan
OCC	Operationeel Controle Center
OHD	Overheidshulpdiensten
OV	Openbaar Vervoer
OVS	Ontwerpvoorschrift
POC	Permanente Ongevallen Commissie
PU	Provincie Utrecht
RUD	Regionale Uitvoerings Dienst
SOK	Samenwerkingsovereenkomst
SUNIJ	Sneltram Utrecht - Nieuwegein - IJsselstein
TBO	Trambedrijf Beheer en Onderhoud
TPM	Trambedrijf Projectmanagement
V&G	Veiligheid & Gezondheid
VBS	VeiligheidsBeheerSysteem
VRU	VeiligheidsRegio Utrecht
Wijt	Wijzigingen in de buurt van de Tramweg
WLS	Wet Lokaal Spoor