

ProRail

Monitoring fase 2: werkinstructies voor treindienstleiders

Registratie oorzaak, koppelen & toewijzing

Van Project Monitoring fase 2
Auteur Frank Kooij

Kenmerk
Versie 1.3
Datum 9 januari 2007
Bestand

Status Definitief

Inhoudsopgave

1	Inleiding	3
1.1	Doel	3
1.2	Procesoverzicht	3
1.3	Leeswijzer	4
2	Referenties	5
3	Begrippen en definities	6
4	Werkinstructies treindienstleider	7
4.1	Algemeen	7
4.1.1	Aanmelden	7
4.1.2	Wijzigen gebied	7
4.2	Registratie	7
4.2.1	Oorzaak registratie	7
4.2.2	Verklaren treinafwijkingen	10
4.2.2.1	Koppelen van directe treinafwijking aan een oorzaak	10
4.2.2.2	Koppelen van directe treinafwijking aan een treinafwijking	10
4.2.2.3	Indirecte koppelingen	11
5	Scenario's	13
5.1	Twee treinen die achter elkaar rijden (=opvolging)	13
5.1.1	Regulier opvolging voortdurend op zelfde spoor (a)	13
5.1.2	Regulier opvolging voortdurend op zelfde spoor (b)	13
5.2	Enkel spoor	14
5.3	Materieel kering	14
5.4	Afvoeren ledig materieel	15
5.5	Combineren	16
5.6	Splitsen	16
5.7	Personeel overgang	17
6	Opvallende verschillen	18
Bijlage A	Gebruik toetsenbord	19
Bijlage B	Eindtijden infrastoringen	21
Bijlage C	Overzicht registratiescherm	22

1 Inleiding

Het registreren van onregelmatigheden vindt sinds 2005 plaats op treindienstleidingsposten. Met de invoering van RBV (registratie van bijzondere voorvallen) is deze taak belegd bij de treindienstleider. Voorheen registreerde de netwerkbestuurder de onregelmatigheden in het 'geeltje'.

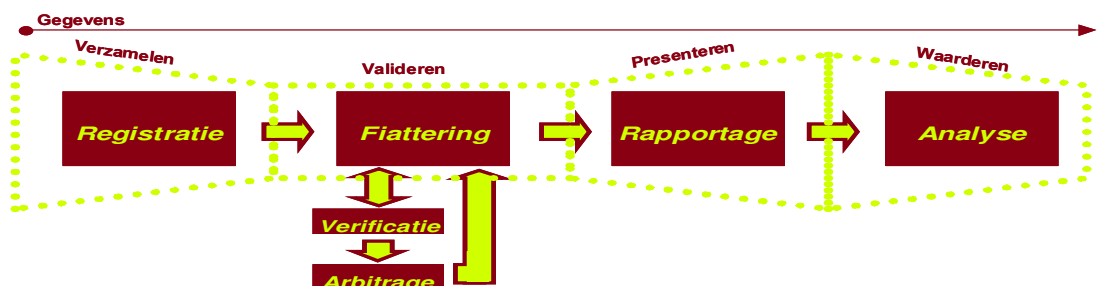
De invoering van RBV was een eerste stap van een nieuw in te richten monitoringproces. Met de invoering van het nieuwe monitoringsysteem en het bijbehorende proces begin 2007 wordt beoogd de kwaliteit van de registratie en de dekkinggraad te verhogen, waardoor de informatie over vertragingen en hun oorzaken op een kwalitatief hoger plan wordt getrokken. Daardoor is het beter mogelijk te sturen op punctualiteit. Dit heeft gevolgen voor meerdere partijen en functionarissen onder andere de treindienstleider.

1.1 Doel

Doel van dit document is om gewijzigde procedures en werkinstructies te beschrijven van het registreren door treindienstleiders. Dit document is input voor training en instructie. Tevens is dit document geschikt als naslagwerk. Doelgroepen zijn dan ook opleiders van VL-opleidingen, lokale instructeurs en treindienstleiders.

1.2 Procesoverzicht

Onderstaand wordt het proces van monitoring inzichtelijk gemaakt via een procesflow en kort toegelicht.



Tijdens het proces van *registratie* zullen treinafwijkingen automatisch worden gegenereerd. De treindienstleider die belast is met registratie, bepaalt of deze te verklaren is dmv koppeling aan een oorzaak of aan een treinafwijking (zie hoofdstuk 4).

Tijdens het proces van *fiattering* worden oorzaken en koppelingen ofwel geaccepteerd of afgewezen door een toegewezen partij.

In het proces van *verificatie* worden afgewezen items nader onderzocht en aanvullend wederom toegewezen aan al of niet dezelfde partij.

In de fase van *rapportage* worden op basis van de eerdere vastgelegde en vastgestelde gegevens in het monitoringsysteem rapportages gemaakt. Dit geldt voor alle betrokken partijen

ProRail

in het monitoringsysteem. Uiteindelijk zal ProRail verantwoordingsrapportages opstellen en versturen naar het ministerie van V&W. Tevens worden operationele rapportages opgesteld die dienen als startpunt voor verbetering van bedrijfsprocessen.

Het registratieproces en het fiatteringproces door ProRail VL (minus arbitrage en verificatie) vindt op een post plaats. Handelingen en taken van het registratieproces zijn:

- registreren oorzaak & toewijzen;
- koppelen;
- controle, herstel, additioneel koppelen en vrijgave.

Bij het fiatteringsproces worden de volgende taken en rollen onderkend:

- fiatteren en rubriceren oorzaak;
- fiatteren koppeling.

De treindienstleider is verantwoordelijk voor het registreren van oorzaken, toewijzen en koppelen. Het controleren, herstellen, additioneel koppelen en vrijgeven wordt uitgevoerd door de teamleider of netwerkanalist.

1.3 Leeswijzer

In hoofdstuk 3 wordt een overzicht gegeven van definities van meest voorkomende relevante begrippen. Werkinstructies en kenmerkende scenario's worden in hoofdstuk 4 beschreven en nader toegelicht. Aanvullend wordt in hoofdstuk 5 een korte samenvatting gegeven van opvallende verschillen voor de treindienstleider tussen RBV en Monitoring fase 2.

2 Referenties

- [1] Procesbeschrijving Monitoring fase 2, versie 6.2, 22 juni 2006;
- [2] Globaal Functioneel Ontwerp Monitorsysteem, versie 1.1, 27 september 2006;
- [3] Spelregels Monitoring, versie 1.1, 19 december 2006;
- [4] Monitoringsysteem Registratie Client Gebruikershandleiding, versie 1.0, 9 januari 2007.

3 Begrippen en definities

<i>Term</i>	<i>Definitie</i>
Oorzaak	Een OORZAAK is een ongewenste gebeurtenis waarbij sprake is van versturende effecten op het railverkeerssysteem en/of op diensten van deelnemers aan het railverkeerssysteem, zodanig dat continuering of de veiligheid in gevaar komt of reeds is belemmerd.
Treinafwijking	Een TREINAFWIJKing (TA) is een afwijking in de uitvoering van een trein op het verdelingsplan op een dienstregelpunt. Er zijn 3 typen treinafwijkingen: Vertragingen; Omleidingen; Opheffingen. Een negatieve vertraging is ook een treinafwijking
Directe treinafwijking	Een DIRECTE TREINAFWIJKing is een treinafwijking die direct het gevolg is van een oorzaak.
Indirecte treinafwijking	Een INDIRECTE TREINAFWIJKing is een treinafwijking die niet direct het gevolg is van een oorzaak, maar het gevolg is van een andere (directe of indirecte) treinafwijking.
Te verklaren treinafwijking	Een TE VERKLAREN TREINAFWIJKing (TVTA) is een treinafwijking die voldoet aan de verklaringsnorm. De verzameling te verklaren treinafwijkingen is daarmee een deelverzameling van de verzameling treinafwijkingen
Directe koppeling	Een DIRECTE KOPPELING is een koppeling tussen een te verklaren treinafwijking en een oorzaak
Indirecte koppeling	Een INDIRECTE KOPPELING is een koppeling tussen een te verklaren treinafwijking en de (veroorzakende) treinafwijking De (veroorzakende) treinafwijking kan ook een TVTA zijn.

4 Werkinstructies treindienstleider

4.1 Algemeen

Het doel van het proces registreren is te komen tot een zo volledig, betrouwbaar en transparant mogelijke registratie van oorzaken, directe koppelingen en indirecte koppelingen. De registraties zijn bronnen voor op te stellen rapportages door betrokken partijen. Uiteindelijk moet dit leiden tot verbeteringen op het 'spoor'. Partijen kunnen hierdoor zo goed mogelijk sturen op de eigen bedrijfsprocessen.

Het doel van toewijzingsregels is het toewijzen en registreren van een eigenaar aan een oorzaak volgens vastgelegde toewijzingsvragen. De volgende drie partijen/bedrijven kunnen als eigenaar van een oorzaak worden aangewezen:

- ProRail Verkeersleiding;
- ProRail Infra Management;
- Vervoerder (treinnummer is leidend).

Voor het bepalen van de eigenaar van de oorzaak worden toewijzingsregels gebruikt. Door middel van de antwoorden op de toewijzingsvragen wordt een oorzaak aan een eigenaar toegewezen. Hiervoor wordt gebruik gemaakt van een beslisboom. De vragen hierin zijn aan vervolgvragen gekoppeld of aan een mogelijke eindclassificering, waaruit bepaald wordt welke partij de eigenaar van de oorzaak is. De toewijzingsregels zijn een gemeenschappelijke classificatie methode, die door iedere partij/bedrijf op een zelfde wijze gebruikt worden.

4.1.1 Aanmelden

Tabel 1 Aanmelden

Stap	Omschrijving	Actie
0	Start	
1	Opstarten systeem	Start de applicatie.
2	Aanmelden	Log in op het systeem. U voert gebruikersnaam en wachtwoord in.
3	Dienst en werkplek kenbaar	Geef aan welke dienst u draait (bijvoorbeeld vroege dienst Utrechts CS). De dienst bepaald het bediengebied en omliggende gebied van de treindienstleider. Het omliggende gebied bevat tevens alle aangrenzende dienstregelpunten.
	Gevolg	Het gebruikersscherm zal gevuld worden met reeds geregistreerde oorzaken en treinafwijkingen in het betreffende bediengebied.

4.1.2 Wijzigen gebied

De treindienstleider kan tijdens een dienst (een deel van) een gebied van een andere gebruiker overnemen. De treindienstleider kan hiertoe vanuit het menu het *Selecteren Gebied* scherm oproepen. Door andere PPLG's aan te vinken kan de gebruiker zijn gebied uitbreiden of verkleinen.

Tabel 2 Wijzigen gebied

Stap	Omschrijving	Actie
1	Start	
2	Selecteer gebied	Kies vanuit het menu de optie <i>Selecteren gebied</i> . In het scherm wordt een lijst van PPLG's getoond die tot de post behoren waar de treindienstleider werkzaam is. De PPLG's die bediend worden door de actieve dienst van de

		treindienstleider zijn hierin aangevinkt. Om het gebied uit te breiden ga naar stap 3a om het gebied te verkleinen ga naar stap 3b.
3a	Vergroten gebied	U selecteert de gewenste PPLG's om het gebied uit te breiden.
3b	Verkleinen gebied	U klikt op het aangevinkte vakje links van de betreffende PPLG om het werkgebied te verkleinen.
4	Afsluiten	U sluit af door op OK te selecteren
	Gevolg	De gegevens in het scherm van de gebruiker worden opnieuw geïnitieerd.

4.2 Registratie

De wijze van werken binnen het registratieproces is om de te verklaren treinafwijkingen (TVTA) te verklaren door koppelingen te leggen tussen (directe) te verklaren treinafwijkingen en oorzaken. De treindienstleider maakt een registratie van een oorzaak. Vervolgens koppelt de treindienstleider de automatisch gegenereerde TVTA aan de oorzaak of aan een - automatisch gegenereerde - TA.

4.2.1 Oorzaak registratie

In deze paragraaf worden de stappen beschreven die nodig zijn voor het omschrijven van een oorzaak. Onder een vertragingssprong wordt verstaan het verschil in vertraging tussen twee opeenvolgende activiteiten in tijd van een bepaalde trein. Een vertragingssprong wordt gemeten op een dienstregelpunt.

Doorlooptijden:

- 20 minuten na het optreden van de oorzaak moet de oorzaak initieel opgevoerd zijn (hierdoor is een oorzaak beschikbaar voor bijvoorbeeld grensgebieden);
- uiterlijk 2 uur na de eindtijd van een onregelmatigheid moet de registratie hiervan door de treindienstleider zijn afgehandeld (zie Bijlage B voor specifieke eindtijden bij infrastoringen).

Tabel 3 Registratie van een oorzaak

Stap	Omschrijving	Actie
0	Start	U heeft het registratiescherm zichtbaar.
1	Aanleiding	U constateert in procesleiding of op het registratiescherm een voorval óf u wordt hiervan op de hoogte gebracht. Er zijn twee typen voorvallen of aanleidingen te onderscheiden: <ul style="list-style-type: none"> - een vertragingssprong van drie minuten of meer (stap 2a); - een gebeurtenis waarbij de veiligheid is/ wordt mogelijk in gevaar gebracht (stap 2b).
2a	Beschrijving oorzaak	Bij een vertragingssprong van 3 minuten of meer wordt hiervan automatisch een TVTA gegenereerd door het monitoringsysteem. U geeft een verklaring van de oorzaak ¹ . Dit kan door: <ul style="list-style-type: none"> - een bondige omschrijving van de oorzaak, of; - selecteren van een oorzaak uit het drop-down menu². Aanvullend vult u een aantal overige gegevens in. Indien de trein de oorzaak van de vertragingssprong is zie stap 3a; voor overige oorzaken stap 3b. <p>¹: Indien de oorzaak niet bekend is registreert u niet. De functionaris die de registratie uiteindelijk vrijgeeft zal de registratie verzorgen.</p> <p>²: Aanvullend worden de toewijzingsvragen automatisch gegenereerd.</p>
2b	Incident veiligheid	Bij een melding van een incident waarbij de veiligheid in het geding is of

		wordt gebracht, maar waarvoor geen TVTA wordt gegenereerd, geeft u hiervan verslag via een beschrijving. Tevens legt u plaats, datum en tijdstip vast. Vervolg met stap 4.
3a	Oorzaak trein	Indien de trein de oorzaak van de vertraging is dan handelt u als volgt **: <ul style="list-style-type: none"> - u klikt de TVTA aan; - u sleept de TVTA naar het veld 'trein' in het beschrijvingsgedeelte. De overige gegevens, zoals datum, tijd en PPLG worden automatisch ingevuld.
3b	Overige gegevens	U vult de volgende gegevens omtrent de aangemaakte oorzaak in: <ol style="list-style-type: none"> 1. Aanvang en einde (datum en tijd); 2. Locatie PPLG (van en naar); 3. Dienstregelpunt; 4. Infra-element; 5. Kilometreering; 6a. Volledig gestremd en stremmingsduur, of: 6b. Meerdere sporen; 7. RVO nummer (indien aangemaakt); 8. WBI-nummer (indien aanwezig); 9. Mate van herstel.
4	Beantwoorden toewijzingsvragen	Vervolgens beantwoordt u een aantal toewijzingsvragen met ja/nee. Afhankelijk van het antwoord wordt een vervolgvraag getoond. De hoeveelheid te beantwoorden vragen is variabel en afhankelijk van het patroon van de antwoorden (min 3- max 7). Middels de antwoorden op deze vragen wordt het voorval toegekend aan een partij op basis van een beslisboom.
5	Specificeren (facultatief)	<u>Optioneel</u> kunt u het voorval nader specificeren. U selecteert het betreffende proces uit het submenu. Tevens selecteert u het oorzaaktype. Aanvullend is er de mogelijkheid om een toelichting op de beschrijving van de oorzaak te geven.
6	Afsluiten	U rondt de registratie af via 'compleet'.
	Weergave	De registratie is voltooid en wordt weergegeven in het onderdeel 'oorzaken'. De registratie krijgt de status compleet. Het invoerscherm wordt grijs en ontoegankelijk.

*Indien u de registratie tijdelijk wilt onderbreken dan slaat u deze op via 'concept'. De registratie wordt verplaatst naar het veld van 'oorzaken'. Indien u de registratie weer actief wilt maken doet u dit via:

a) links/rechts klikken of b) knop 'oorzaak wijzigen'.

** voor gebruik toetsenbord zie bijlage A.

4.2.2 Verklaren treinafwijkingen

De treindienstleider heeft niet alleen inzicht in oorzaken aangemaakt in zijn eigen gebied, maar ook inzicht in oorzaken aangemaakt voor aangrenzende gebieden. Hierdoor kan hij koppelingen leggen van een TVTA ontstaan in eigen gebied en waarvan de oorzaak ligt in het eigen gebied óf in het aangrenzende gebied.

Een koppeling moet uiterlijk 2 uur na einde van de storing of calamiteit worden verstuurd.

4.2.2.1 Koppelen van directe treinafwijking aan een oorzaak

Koppeling: een te verklaren treinafwijking moet binnen 30 minuten na ontstaan worden gekoppeld aan een oorzaak.

Tabel 4 Koppelen directe treinafwijking aan oorzaak

Stap	Omschrijving	Actie
0	Start	Een oorzaak is aangemaakt .
1	TVTA gegenereerd	U signaleert een TVTA.
2	Koppelen	U koppelt de TVTA aan een oorzaak (al of niet in het eigen gebied). Dit doet u via slepen of via activeren van de bewuste regels en vervolgens klikken op de knop 'koppelen' (voor gebruik toetsenbord zie bijlage A). U herhaalt dit totdat alle TVTA's gekoppeld zijn aan een oorzaak. Een oorzaak met één of meerdere TVTA's is uitklapbaar en zichtbaar via een +-teken. Indien u een koppeling wilt herstellen of annuleren ga naar stap 3a respectievelijk stap 3b. Indien de koppeling compleet is ga naar stap 4.
3a	Wijzigen koppeling	Als u een TVTA aan een andere oorzaak wilt koppelen handelt u als volgt: - u klikt de TVTA aan; - u sleept de TVTA naar de gewenste oorzaak. De TVTA wordt onder de gewijzigde oorzaak geplaatst.
3b	Annuleren koppeling	Als u een koppeling van een TVTA aan een oorzaak wilt annuleren handelt u als volgt: - u klikt de TVTA aan; - u sleept de TVTA naar het vak van 'TVTA's'. De TVTA wordt bovenaan geplaatst in het veld van TVTA's.
4	Voltooien koppeling	Indien de koppeling van alle TVTA's aan een oorzaak is voltooid dan handelt u als volgt: - u klikt de oorzaak aan; - u klikt op 'koppeling compleet'. De koppeling wordt verstuurd naar de netwerkanalist cq teamleider. Deze zal de koppeling, na controle, vrijgeven voor fatteren (zie werkinstructie 'controle en vrijgave').

NB: niet verklaarde TVTA verdwijnen na 10 uur uit de registratieschermen.

4.2.2.2 Koppelen van directe treinafwijking aan een treinafwijking

Koppeling: te verklaren treinafwijking moeten binnen 30 minuten na ontstaan worden gekoppeld aan een treinafwijking. Indien

Tabel 5 Koppelen van directe treinafwijking aan een treinafwijking

Stap	Omschrijving	Actie
0	Start	Een TA is gegenereerd (al of niet in het eigen gebied).
1	TVTA zichtbaar	U signaleert een TVTA.
2	Koppelen	U koppelt de TVTA aan een TA. U heeft de keuze om op 3 manieren te koppelen. a) Via koppelen: - u klikt de TVTA aan; - u klikt op de betreffende TA - u klikt op koppelen. b) Via slepen: - u sleept de TVTA naar de TA;

		<ul style="list-style-type: none"> - u laat de regel los. c) via toetsenbord (zie bijlage A) De TVTA wordt gekoppeld aan de TA. Een TA met één of meerdere TVTA's is uitklapbaar en zichtbaar via een +-teken. Als de koppeling compleet is ga naar stap 4. Indien u een koppeling wilt herstellen of annuleren ga naar stap 3a respectievelijk stap 3b.
3a	Wijzigen koppeling	Als u een TVTA aan een andere TA wilt koppelen heeft u de keuze uit 3 manieren om dit te wijzigen: <ul style="list-style-type: none"> - u klikt op de bewuste TVTA en TA; - u klikt op koppelen óf: <ul style="list-style-type: none"> - u sleept de TVTA naar de gewenste TA. óf: <ul style="list-style-type: none"> - via toetsenbord (zie bijlage A) De TVTA wordt onder de gewijzigde TA geplaatst.
3b	Annuleren koppeling	Als u een koppeling van een TVTA aan een TA wilt annuleren handelt u als volgt: <ul style="list-style-type: none"> - u klikt de TVTA aan, óf; - u sleept de TVTA naar het vak van 'TVTA's' óf; - toetsenbordgebruik . De TVTA wordt bovenaan geplaatst in het veld van TVTA's.
4	Voltooien koppeling	Indien de koppeling van alle TVTA's aan een TA is voltooid dan handelt u als volgt: <ul style="list-style-type: none"> - u klikt de TA aan; - u klikt op 'koppeling compleet'. De koppeling wordt verstuurd naar de netwerkanalist cq teamleider (zie werkinstructie 'controle en vrijgave').

NB: niet gekoppelde TA zijn 1 uur zichtbaar in het registratiescherm. Daarna zijn de TA's tot maximaal 10 uur vanuit de historie zichtbaar te maken.

4.2.2.3 Indirecte koppelingen

Indirecte koppelingen worden automatisch door het systeem aan elkaar verbonden. Dit zijn TVTA's die of aan een TA of aan een TVTA worden gekoppeld. De treindienstleider moet deze koppeling controleren en aansluitend versturen.

Tabel 6 Indirecte koppeling

Stap	Omschrijving	Actie
0	Constatering indirecte koppeling	Een constateert een indirecte koppeling. Deze is zichtbaar in het veld van TA's of in het veld van TVTA's. Deze zijn zichtbaar door een oranjekeurige omkadering.
1	Controle	U controleert de koppeling op juistheid. Indien deze juist is ga naar stap 3, indien de koppeling onjuist is ga naar stap 2.
2	Herstel	Indien de koppeling onterecht is gelegd dan handelt u als volgt: <ul style="list-style-type: none"> - u klikt op de betreffende TVTA; - u klikt op 'ontkoppelen'. De TVTA wordt bovenaan geplaatst in het veld van TVTA's
3	Voltooien koppeling	Als de gelegde koppeling correct is dan handelt u als volgt:

ProRail

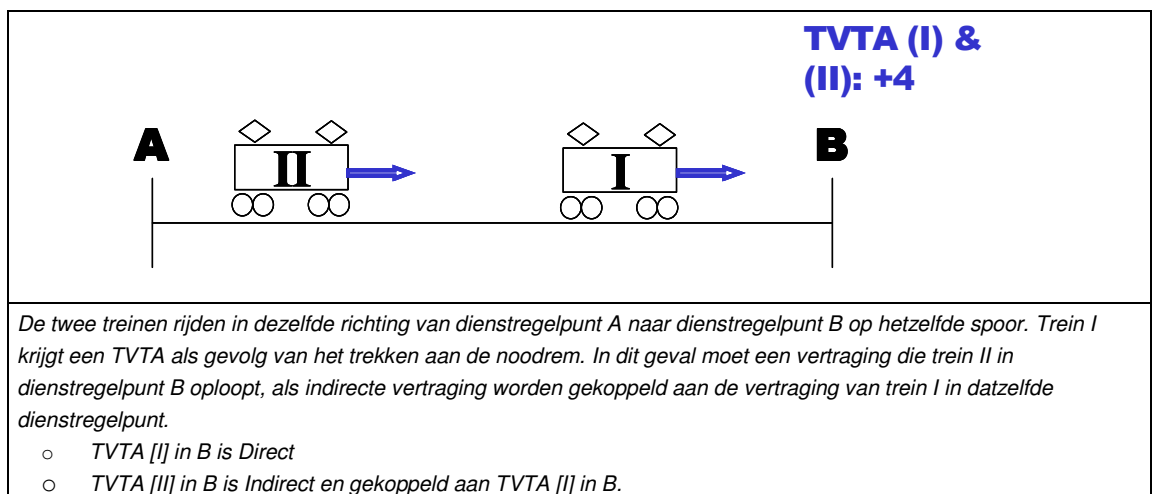
		<ul style="list-style-type: none">- u klikt op de betreffende indirecte koppeling;- u klikt op 'koppeling compleet' <p>De koppeling wordt verstuurd naar de netwerkanalist cq teamleider (zie werkinstructie 'controle en vrijgave').</p>
--	--	--

5 Scenario's

5.1 Twee treinen die achter elkaar rijden (=opvolging)

5.1.1 Regulier opvolging voortdurend op zelfde spoor (a)

Als twee treinen achter elkaar rijden op hetzelfde spoor tussen twee dienstregelpunten dan moet een TVTA die de achterste trein in 2^e het dienstregelpunt oploopt, als indirecte vertraging worden gekoppeld aan de vertraging van de voorste trein in datzelfde dienstregelpunt, indien er maximaal 5 minuten zit tussen de realisatietijd van de voorste en de achterste trein. (Noot: Automatisch koppelen zal zelf dit voorstel geven.)



Figuur 1: Reguliere opvolging voortdurend op zelfde spoor

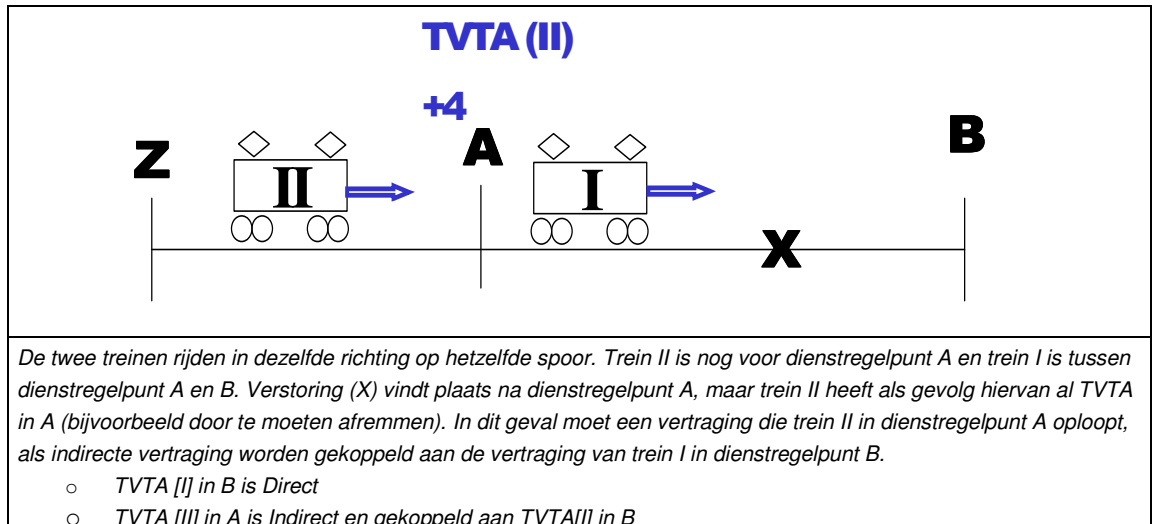
5.1.2 Regulier opvolging voortdurend op zelfde spoor (b)

Als twee treinen in dezelfde richting op hetzelfde spoor rijden en

- de achterste trein is nog voor het 1^e dienstregelpunt;
- de voorste trein is het 1^e dienstregelpunt gepasseerd;
- verstoring vindt plaats na het 1^e dienstregelpunt
- achterste trein heeft als gevolg verstoring TVTA in 1^e dienstregelpunt;
- er in het 1^e dienstregelpunt maximaal 5 minuten zit tussen de realisatietijd van de voorste en de achterste trein;

dan moet TVTA die achterste trein in 1^e dienstregelpunt oploopt, als indirecte vertraging worden gekoppeld aan de vertraging van voorste trein in 2^e dienstregelpunt (noot: Automatisch koppelen kan deze koppeling niet leggen (en presenteert dit als TVTA die direct is, daar er ook een andere oorzaak kan zijn). Treindienstleider moet dit voorstel controleren en juist interpreteren/vastleggen).

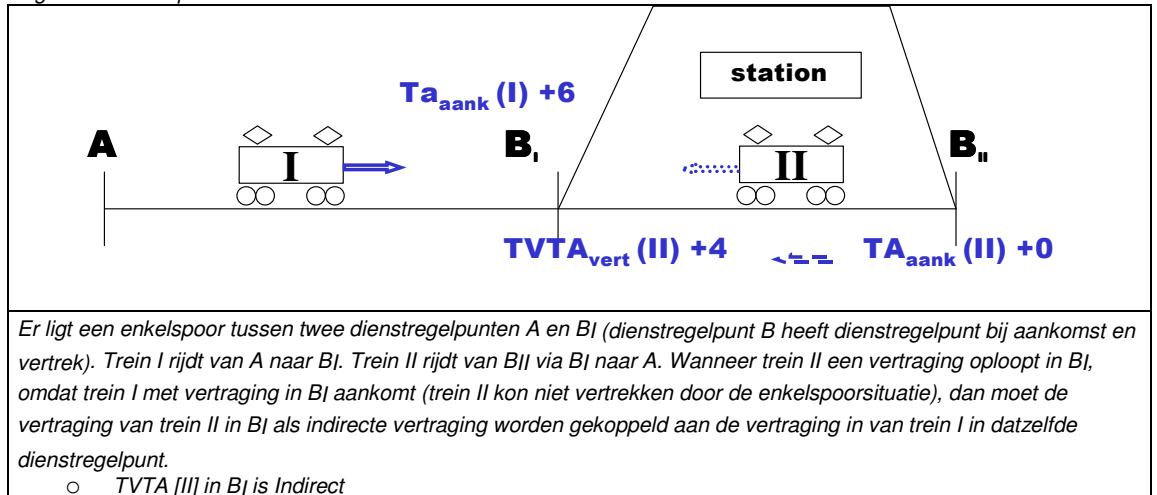
Figuur 2: Reguliere opvolging voortdurend op zelfde spoor



5.2 Enkel spoor

Als twee treinen elkaar kruisen op enkel spoor dan moet een TVTA van de trein die moet wachten op de andere trein worden gekoppeld aan een vertraging van de eerste trein (Noot: Automatisch koppelen weet niet dat de treinen over hetzelfde spoor moeten rijden (en elkaar kunnen hinderen). Wanneer beide treinen vertraging in een dienstregelpunt oplopen, kan automatisch koppelen de twee treinen daarom niet aan elkaar koppelen. De Treindienstleider moet de koppeling zelf leggen).

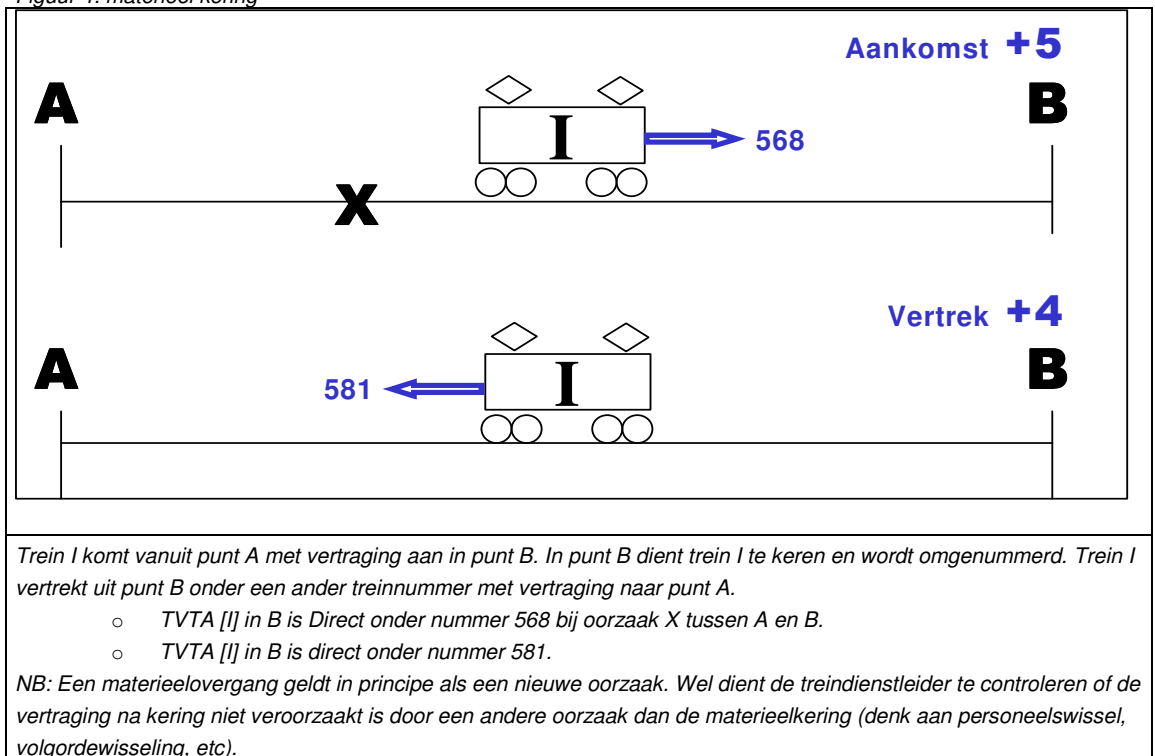
Figuur 3: Enkel spoor



5.3 Materieel kering

Als een trein met vertraging in een dienstregelpunt aankomt, keert en wederom met vertraging vertrekt dan is de TVTA na kering direct met als oorzaak de materieelkering. (Noot: Automatisch koppelen zal aangeven dat de TVTA direct is).

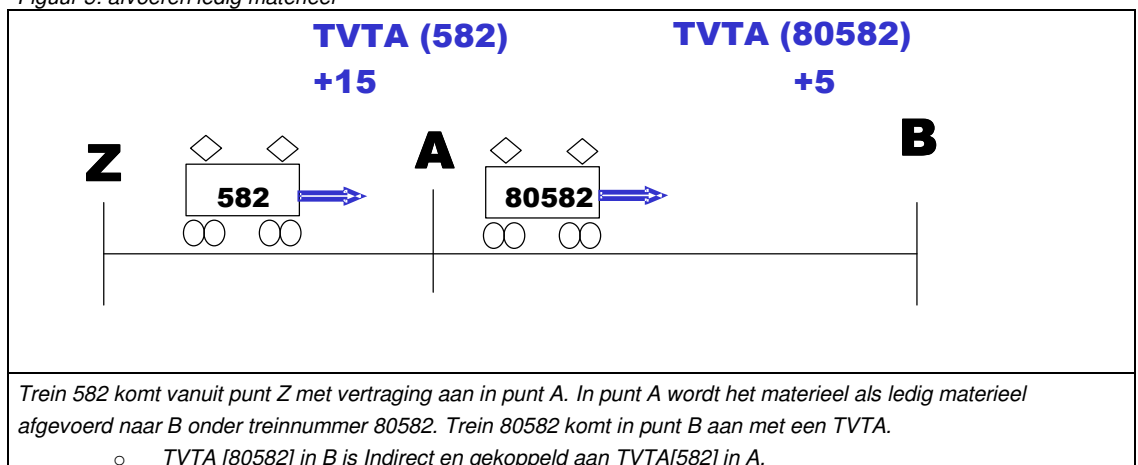
Figuur 4: materieel kering



5.4 Afvoeren ledig materieel

Indien een trein met vertraging in een dienstregelpunt aankomt, waarna het materieel onder een nieuw treinnummer wordt afgevoerd, dan is de TVTA van het ledig mat indirect en moet worden gekoppeld aan de (TV)TA van trein waar het materieel van af komt. (Noot: Automatisch koppelen ondersteunt dit (nog) niet).

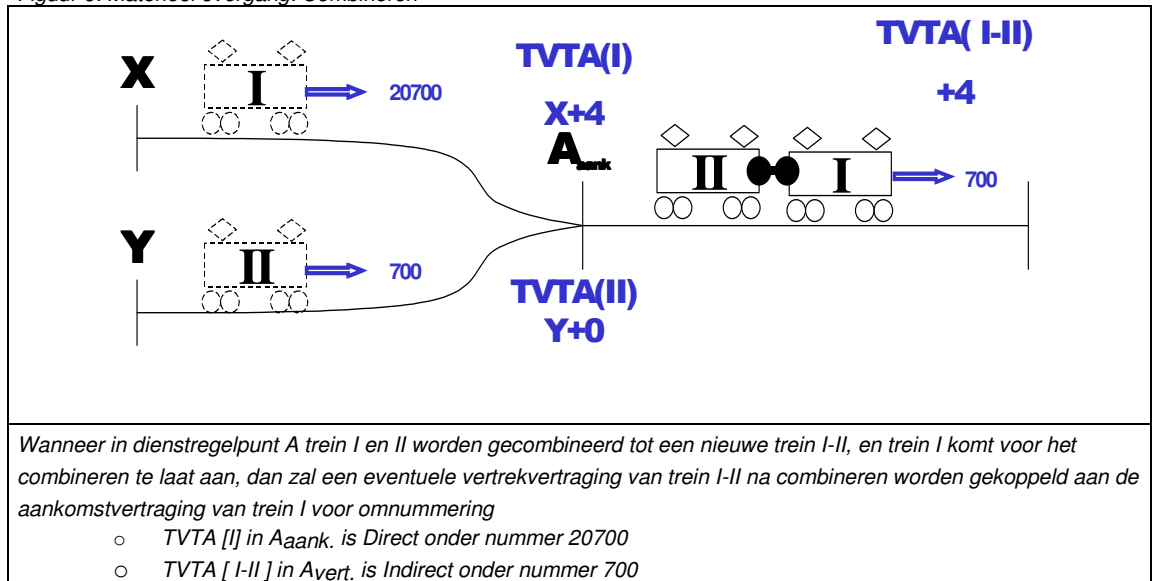
Figuur 5: afvoeren ledig materieel



5.5 Combineren

Als twee treinen uit verschillende dienstregelpunten worden gecombineerd tot één trein dan moet een vertraging na het combineren gekoppeld worden aan een eventuele vertraging vóór het combineren (Noot: Automatisch koppelen doet het voorstel zoals hierboven is beschreven).

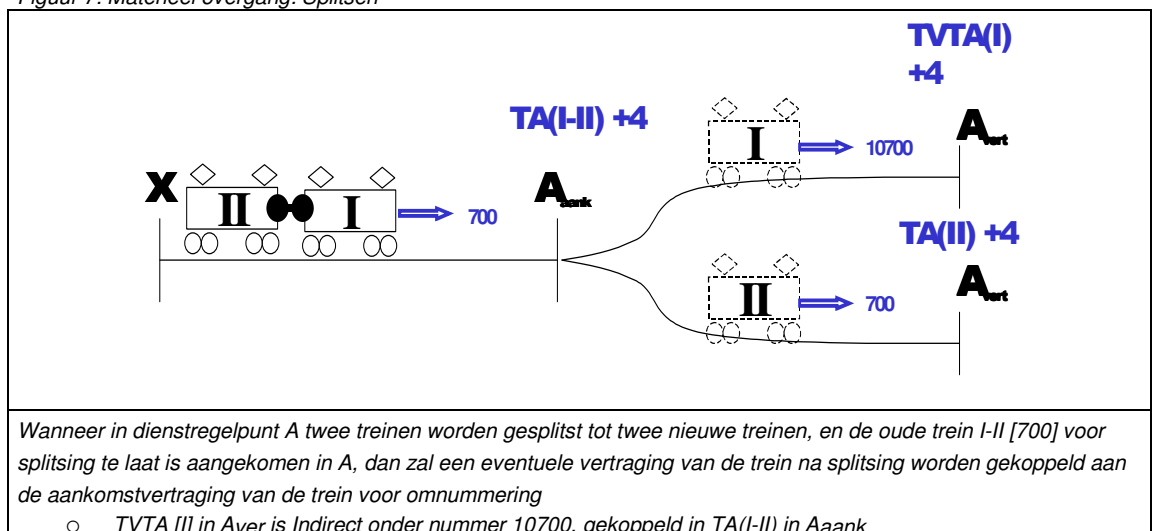
Figuur 6: Materieel overgang: Combineren



5.6 Splitsen

Als een trein in een dienstregelpunt wordt gesplitst in 2 treinen moet een vertraging na het splitsen gekoppeld worden aan een eventuele vertraging vóór het splitsen (Noot: Automatisch koppelen doet het voorstel zoals hierboven is beschreven).

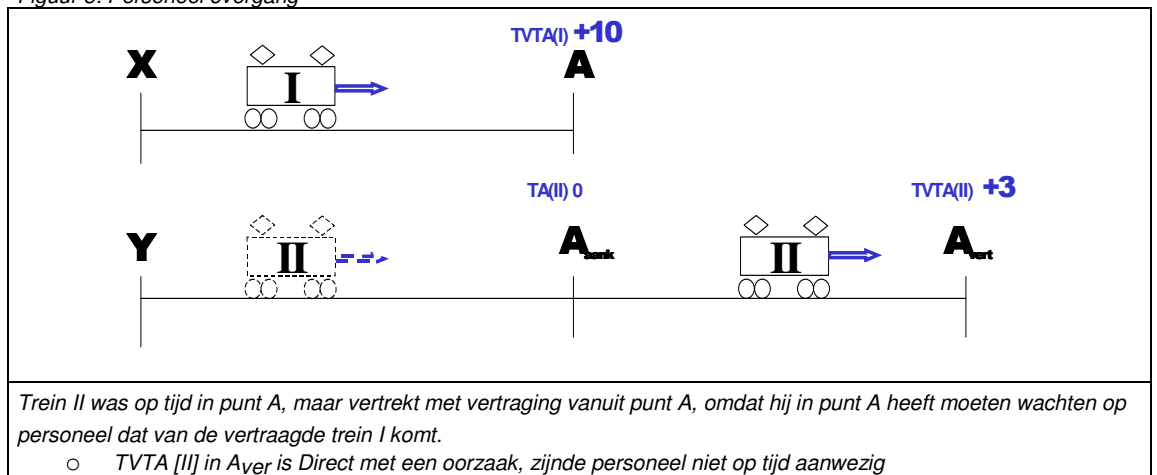
Figuur 7: Materieel overgang: Splitsen



5.7 Personeel overgang

Wanneer een trein vertrekt met vertraging, omdat hij moet wachten op het personeel dat van een andere trein afkomt, dan geldt deze TVTA als direct met als oorzaak personeel niet op tijd aanwezig (Noot: Automatisch koppelen kan in deze gevallen nooit een koppeling leggen en zal dus altijd (correct) aangeven dat de TVTA direct is).

Figuur 8: Personeel overgang



6 Opvallende verschillen

Onderstaand wordt aangegeven wat kenmerkende verschillen in het registratieproces zijn ten opzichte van het RBV.

<i>Van RBV</i>	<i>Naar Fase 2</i>
vertragingen worden door de trdl vastgesteld	'te verklaren treinafwijkingen' worden automatisch gegenereerd
handmatig registreren van 'eerst betrokken trein'	handmatig koppelen van directe treinafwijkingen (mogelijk meerdere)
handmatig turven van medevertraagde treinen (let wel dit geldt niet voor proef!)	verklaren van indirecte treinafwijkingen d.m.v. analyses achteraf
toewijzen organisatie in 'rubriceren'	toewijzing a.d.h.v. beantwoorden toewijzingsvragen
'rubricering' tijdens proces registratie (door trdl)	onder 'rubriek' plaatsen tijdens fiattering (door fiatteur)
vrijgave door treindienstleider	controle, herstel en vrijgave door netwerkanalist/ teamleider

Bijlage A Gebruik toetsenbord

De applicatie is zo ingericht dat het gebruik van de muis niet noodzakelijk is. Met behulp van de (hierboven genoemde) sneltoetsen, Tab-toets, Pijltjes-toetsen en de Enter-toets is het mogelijk om zonder muis door de applicatie te navigeren.

Met een aantal sneltoetsen kan op een effectieve manier door de applicatie worden genavigeerd. Hieronder staan de aanwezige algemene sneltoetsen:

Veld	Type	Sneltoets (ALT)	Overig	Opmerking
Beschrijving	Tekstbox	B		
Aanvang	Datumtijd	A		
Einde	Datumtijd	E		
PPLG	Selectiebox	P		
Dienstregelpunt	Selectiebox	G		
Infra-element	Selectiebox	F		
(Objectnummer) Van	Tekstbox	V		
(Objectnummer) Tot	Tekstbox	T		
Trein	Tekstbox	I		
Volledig gestremd	Checkbox	L		
Meerdere sporen	Checkbox	O		
Tijdsduur	Tekstbox	D		
RVO-nummer	Tekstbox	M		
WBI-nummer	Tekstbox	W		
Mate van herstel (Toewijzingsvragen)	Selectiebox Optiebuttons	H n (bijv. 1)		1 voor eerste vraag, 2 voor tweede, etc.
Proces	Selectiebox	S		
Oorzaaktype	Selectiebox	Y		
Toelichting	Tekstbox	C		
Vrijgeven	Button	J		
Concept	Button	C		
Compleet	Button	C		
Verwijderen	Button	W		
Opslaan	Button		Ctrl+S	
Annuleren	Button		Esc	
Bestand	Menu	B		
Inloggen	Submenu	I		
Uitloggen	Submenu	U		
Wachtwoord wijzigen...	Submenu	W		
Pagina instelling...	Submenu	T		
Afdrukvoorbeeld	Submenu	F		
Afdrukken	Submenu	D	Ctrl+P	
Afsluiten	Submenu	A	ALT+F4	
Bewerken	Menu	W		
Knippen	Submenu	N	Ctrl+X	

ProRail

Veld	Type	Sneltoets (ALT)	Overig	Opmerking
Kopieren	Submenu	K	Ctrl+C	
Plakken	Submenu	P	Ctrl+V	
Herstellen	Submenu	H	Ctrl+Z	
Beeld	Menu	L		
Vernieuwen	Submenu	V	F5	Verversen van de treeviews
Volledig Scherm	Submenu	D		
Oorzaak	Menu	Z		
Nieuwe oorzaak toevoegen	Submenu	N	Ctrl+N	In RBV is dit CTRL+I
Oorzaak wijzigen	Submenu	W		
Oorzaak verwijderen	Submenu	V	Ctrl+D	
Oorzaak opslaan	Submenu	P	Ctrl+S	
Opties	Menu	O		
Selecteren Gebied	Submenu	S		
Wijzig Dienst	Submenu	W		
Langer terugkijken	Submenu	L		
Tooltips tonen	Submenu	T		
Help	Menu	H		
Inhoudsopgave	Submenu		F1	
Over Registratie Client...	Submenu			
Koppelen	Button	K		
Ontkoppelen	Button	O		
Koppelingen Compleet	Button	C		
Koppelingen Vrijgeven	Button	V		

Bijlage B Eindtijden infrastoringen

Omschrijving	Eindtijdstip
Gladde sporen	Na 2 uur wordt gevraagd aan de machinisten van de eerstvolgende twee treinen of de situatie normaal is, zo ja dan dient dit de eindtijd van het incident te worden
Aanrijding op overweg	Eindtijdstip gelijk aan herstel gemeld door storingsdienst
Brand	Na de 2e trein die aangeeft dat de beperking niet meer nodig is
Ruim uitschakelen	Eindtijdstip is gelijk aan tijdstip intrekken WECO
Storing werkplek	Eindtijdstip ligt gelijk aan tijdstip dat calamiteitenwerkplek is opgestart
Overige systeemstoringen	Eindtijdstip gelijk aan herstel gemeld door storingsdienst
Sein niet uit stand stop	Eindtijdstip gelijk aan herstel gemeld door storingsdienst of herstel gemeld door MCN
Sectiestoring	Eindtijdstip gelijk aan herstel gemeld door storingsdienst of herstel gemeld door MCN
Signaleringsstoring	Eindtijdstip gelijk aan herstel gemeld door storingsdienst of herstel gemeld door MCN
Storing aan overwegen	Eindtijdstip gelijk aan herstel gemeld door storingsdienst of herstel gemeld door MCN
Onjuist seinbeeld/ gedoofd sein	Eindtijdstip gelijk aan herstel gemeld door storingsdienst
Storingen aan wissels	Eindtijdstip gelijk aan herstel gemeld door storingsdienst of nadat na herhaaldelijk omleggen wissel weer functioneert of tijdstip vastleggen (eendelig) wissel
Tot stilstand komen voorbij stoptonend sein	Eindtijdstip gelijk aan herstel gemeld door storingsdienst of herstel gemeld door (volgende) MCN
Onregelmatigheid aan de baan / schok gevoeld	Eindtijdstip gelijk aan herstel gemeld door storingsdienst. Indien geen herstel dan afgeven aanwijzing "Snelheid begrenzen". Het eindtijdstip wordt dan in het laatste geval of herstel gemeld door SMC of vermelding in volgende TSB-dagpublicatie. De TSB dagpublicatie verschijnt om 12:00 's middags en gaat dan om 4:00 uur de volgende dag in. Dit betekent dat indien een aanwijzing is afgegeven voor 12:00 uur deze loopt tot 4:00 de volgende dag of indien na 12:00 uur gemeld deze loopt tot 4:00 de daaropvolgende dag
Aanvaring/aanrijding brug of viaduct	Bedieningsdeskundige van het SMC geeft aan of brug/viaduct nog mag worden bereden en met welke snelheid, indien baanvaknelheid is dit eindtijdstip storing. Indien wel snelheidsbegrenzing dan is het eindtijdstip gelijk aan de gereedmelding door de storingsdienst
Derden op of langs het spoor	Eindtijdstip is gelijk aan staken afgifte van aanwijzingen
Uitval walapparatuur Telerail	Eindtijdstip gelijk aan herstel gemeld door storingsdienst
ATB-storingen	SMC geeft aan geen baanstoring of dat de veilige berijdbaarheid is gewaarborgd

Bijlage C Overzicht registratiescherm

Registratie Client

Bestand Beeld Oorzaak Opties Help

Nieuwe oorzaak toevoegen Oorzaak wijzigen Oorzaak verwijderen Oorzaak opslaan Afdrukken... Langer terugkijken Help

Oorzaak

Aangemaakt: 23-10-2006 16:04 Rol 1 en Rol 2

Laatste wijziging: n.v.t. n.v.t.

Status: Concept <Nieuw>

Beschrijving: [dropdown]

Aanvang: 23-10-2006 16:04

Einde: 23-10-2006

PPLG: [dropdown] Naar: [input]

Dienstregelpunt: [input]

Infra-element: [dropdown] Kilometrering (m) Van: [input] tot: [input]

Trein: [input] Volledig gestremd Tijdsduur [input] min.

Meerdere sporen

RVO-nummer: [input] WBI-nummer: [input]

Mate van herstel: [dropdown]

Toewijzing

1 Is er invloed op veiligheid? Ja Nee

Proces: [input]

Oorzaaktype: [input]

Toelichting: [text area]

Oorzaken

Toon: Alles

- 000238 Mio Afwezigheid conducteurs
- 000239 Lr Herplanning machinisten
- 000240 Whzan Bijna aanrijding personen

Te verklaren treinafwijkingen

Overige treinafwijkingen

Concept Compleet Verwijderen Annuleren Koppelingen Compleet Koppelen Ontkoppelen

ProRail

Colofon

Titel Monitoring: werkinstructies
Documentnummer
Versie/Datum 1.3 / 9 januari 2007
Status Definitief

Van Project monitoring fase 2
Auteur Frank Kooij
Projectleider
Distributie
Document

Autorisatie

gecontroleerd prl
projectleider

paraaf	datum
_____	_____
_____	_____
_____	_____