

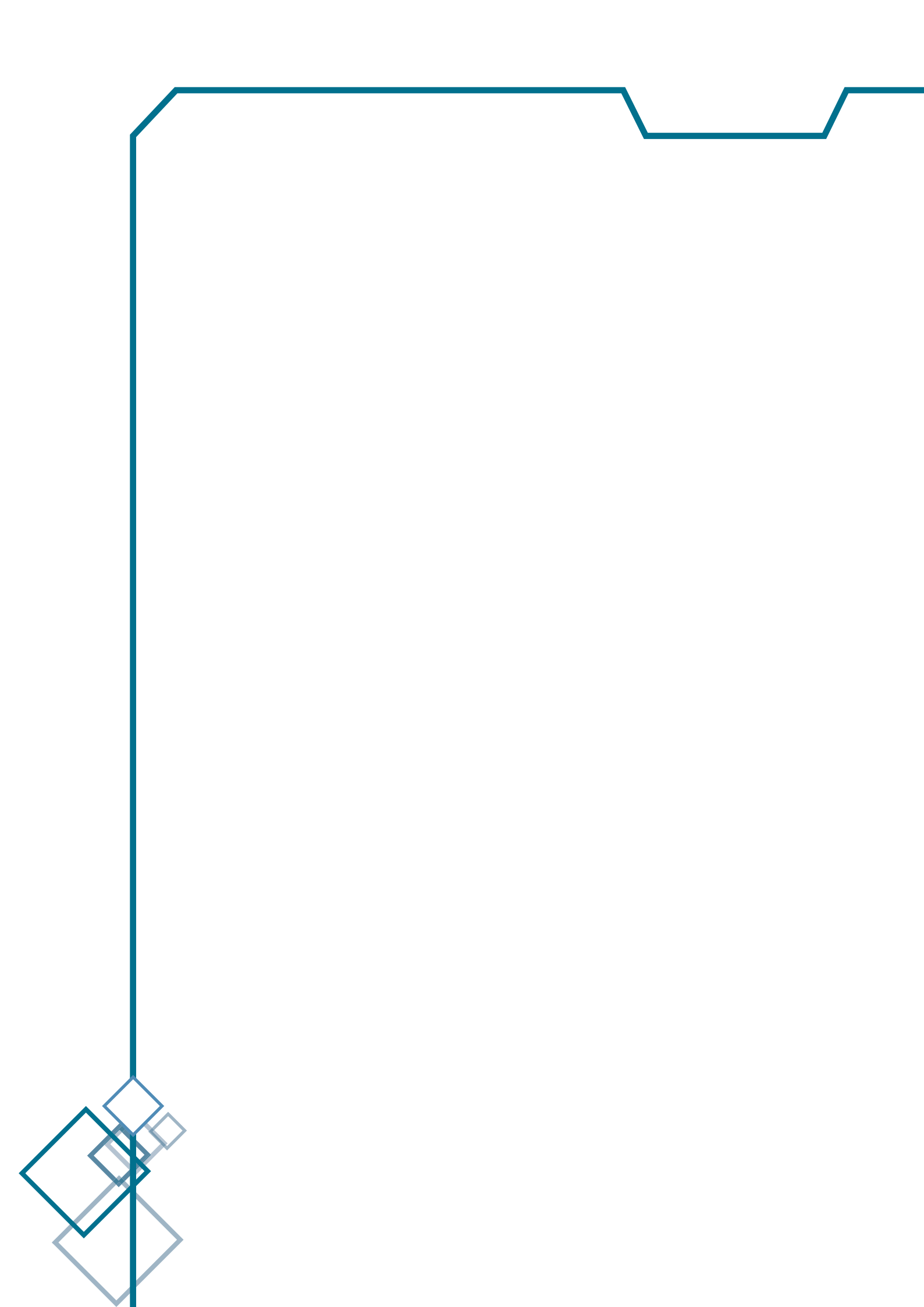



# Veiligheidsonderzoeksrapport

## BOTSING TUSSEN EEN REIZIGERSTREIN EN EEN WERKTREIN

### DIEGEM - 14 NOVEMBER 2008







Elk gebruik van dit rapport voor een ander doel dan ongevallenpreventie – bijvoorbeeld voor het bepalen van verantwoordelijkheden en a fortiori van individuele of collectieve schuld - zou volledig in strijd zijn met de doelstellingen van dit rapport en de methodes die gebruikt werden voor het opstellen ervan, de selectie van de verzamelde feiten, de aard van de gestelde vragen en de concepten waarvan het gebruik maakt en waaraan het begrip verantwoordelijkheid vreemd is. De conclusies die dan getrokken zouden kunnen worden, zouden bijgevolg een misbruik vormen in de letterlijke betekenis van het woord.

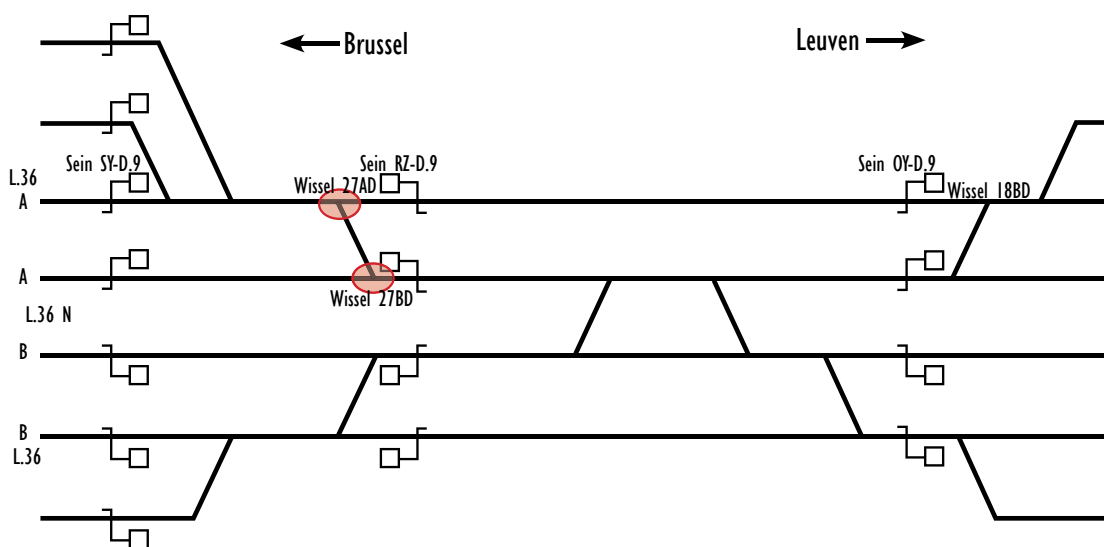
# SAMENVATTING

Het ongeval beantwoordt niet aan de definitie van een ernstig ongeval : geen dodelijke slachtoffers, geen ernstige gewonden en geen belangrijke materiële schade.

Geen enkele van de huidige leden van het Onderzoeksgaan heeft deelgenomen aan het onderzoek dat uitgevoerd werd in 2008. Er werd enkel een samenvatting gemaakt in die tijd met de bedoeling om deze te memoriseren in het archief maar eveneens ook om de getrokken inlichtingen uit dit ongeval te valoriseren.

De aanrijding heeft zich voorgedaan op lijn 36. Lijn 36 verbindt Schaarbeek met Leuven. Ter hoogte van het ongeval liggen 4 sporen naast elkaar. In het midden bevinden zich de sporen van lijn 36N en aan de buitenkant de sporen van lijn 36.

De aanrijding gebeurde ter hoogte van de wissel 27AD die gelegen is aan afstandspunt 7520 aan de vertakking Diegem Oost



Lijn 36 wordt hoofdzakelijk gebruikt om de L-treinen over te laten rijden, terwijl de L36N een snelle lijn is die bereden wordt door de hogesnelheidstreinen en de IC treinen..

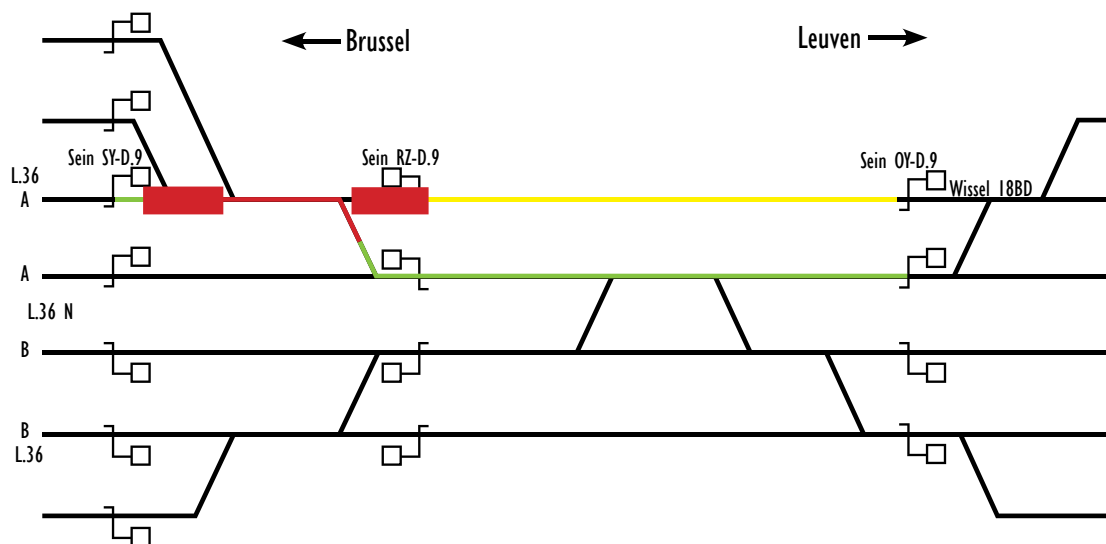
De seininrichting is een laterale seininrichting met het klassieke beveiligingssysteem "memor"; de bediende seinen zijn tevens uitgerust met bakens voor het systeem TBL.

Het spoor A is het normaalspoor van Schaarbeek naar Leuven. Wissel 27AD en 27BD zijn beiden wissels die mogen bereden worden aan een snelheid van 90 km/h.

De bovenleiding werd door de grondboor geraakt, ter hoogte van het perron van de stopplaats Zaventem.

05.37 u, werktrein ES Z91921 rijdt in tegenspoor spoor A lijn 36 voorbij sein RZ-D.9; de bestuurder ziet een trein naderen, stopt en laat zijn lichten knipperen. De bestuurder van E 3754 ziet een trein met knipperende lichten staan, hij voert een noodremming uit, maar kan een aanrijding niet vermijden

De noodremming die de treinbestuurder van trein E3754 heeft ingezet gebeurde op een afstand van 157m opwaarts van de wissel 27AD. Het seinbeeld van het sein SY-D.9 vertoont een groen licht met het lichtcijfer 9.



Op het moment van de aanrijding bedraagt de snelheid ongeveer 25 km/h.

Het sein dat voorbijgereden is door werktrein Z91921 (rijdende richting Schaarbeek), is het tegenspoorsein RZ-D.9 die zich 10 meter afwaarts van het perron van de onbewaakt stopplaats Diegem bevindt.

Bij het ongeval zijn er in totaal 3 reizigers, die zich in de reizigerstrein E3754 bevonden, licht en 4 werknemers van Infrabel, die zich op de werktrein ES Z91921 bevonden, licht gewond geraakt. De gewonden werden naar de dichtstbijzijnde ziekenhuizen afgevoerd. 4 personen naar het AZ Jan Portaal te Vilvoorde en 3 personen naar Ziekenhuis Saint-Luc te Sint-Lambrechts-Woluwe. Verschillende reizigerstreinen werden afgeschaft of gedeeltelijk afgeschaft.

## BETROKKEN MATERIEEL

Volgend materieel is bij het ongeval betrokken :



### **De trein met het nummer Z91921**

- MW: ES 507
- Type: MATISA type VM 500 SAB
- Constructiejaar: juli 1997
- Indienstelling: januari 1998
- Homologatienummer: 4014/ES 507



### **De trein met het nummer E3754**

- MS 617:
- Constructiejaar: 1967, gemoderniseerd in 2001
- Er bestaat geen homologatiedossier volgens het ARGSI 2.1.1.

De schade die door de aanrijding veroorzaakt is:

- de MW ES 507 kon niet meer op eigen kracht de plaats van het ongeval verlaten.



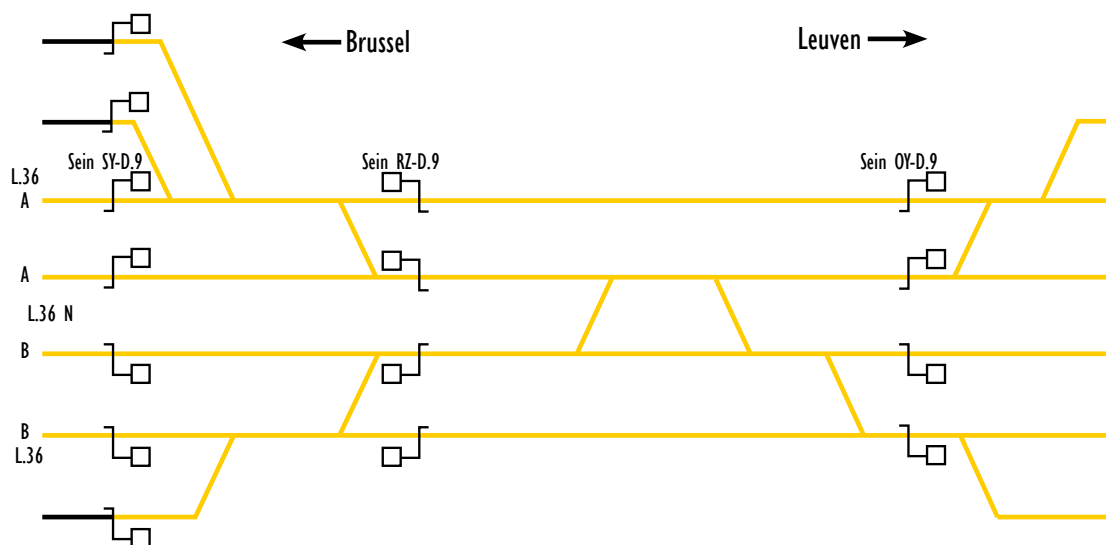
## WERKEN UITGEVOERD OP OF IN DE ONMIDDELLIJKE OMGEVING VAN DE PLAATS VAN HET ONGEVAL

In de nacht van 13 op 14 november zijn er op de lijn 36 en de lijn 36N werken voorzien door de Firma TUC-Rail. Er dienen verschillende werken uitgevoerd te worden. Ieder werk vindt plaats onder toezicht van telkens een andere verantwoordelijke. De uit te voeren werken zijn geplande in de BNX 3E1-31986-02 zijn:

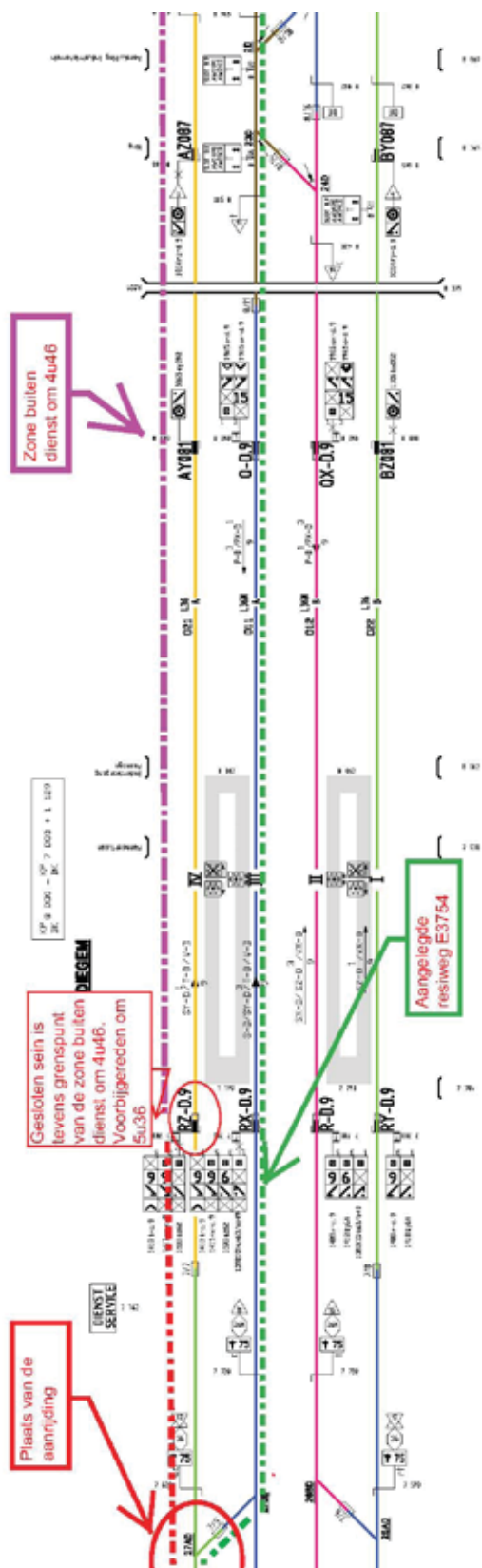
- Werken aan de seininrichting onder verantwoordelijke A
- Werken aan staalconstructie te Diegem onder verantwoordelijke B
- Grondwerken te Zaventem ook onder verantwoordelijke B
- Werken aan 05BF onder verantwoordelijke C
- Werken aan geluidswanden door verantwoordelijke D

Om de werken in alle veiligheid te laten verlopen, moeten de 4 sporen buiten dienst en buiten spanning gesteld worden. Dit gebeurt op:

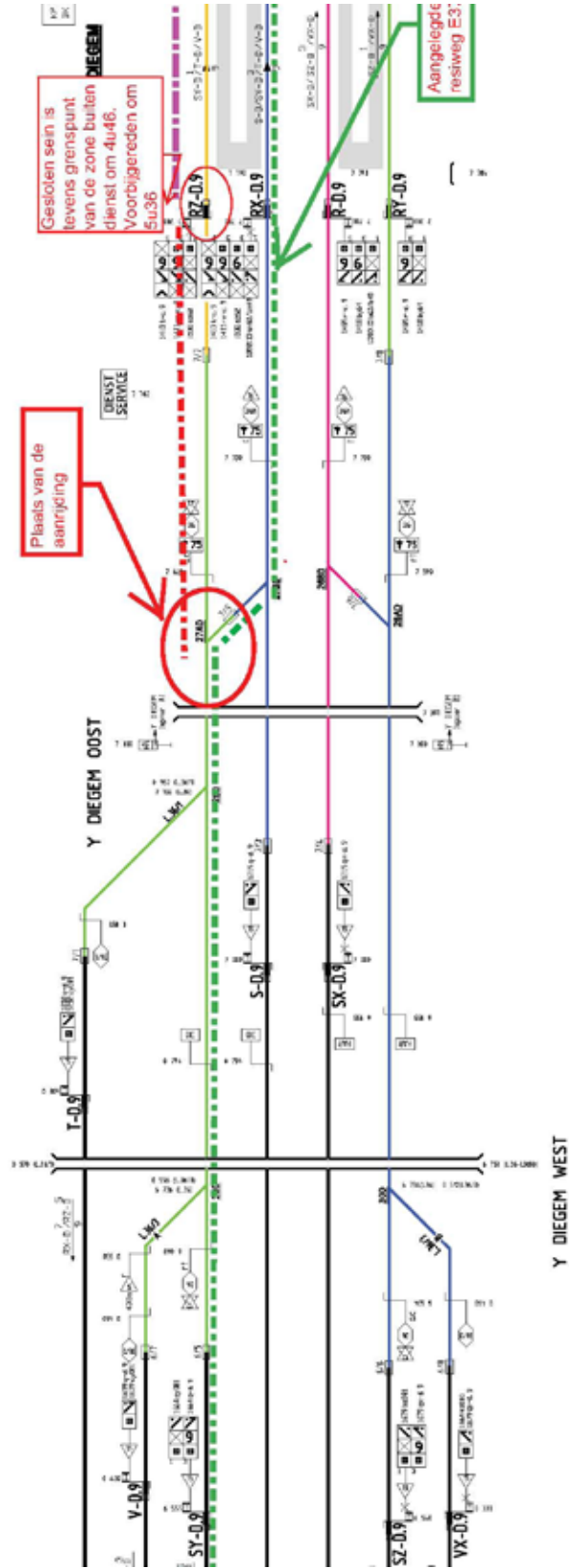
- de lijn 36 spoor A tussen het sein DY-H.9 (afstandspunt 27.172) bediend door blokpost 9 te Leuven en het sein GX-N.8 (afstandspunt 4.218) bediend door blokpost 8 te Brussel-Noord;
- de lijn 36 spoor B tussen het sein DZ-H.9 (afstandspunt 27.172) bediend door blokpost 9 te Leuven en het sein P-N.8 (afstandspunt 3.753) bediend door blokpost 8 te Brussel-Noord;
- de lijn 36N spoor A tussen het sein E-K.9 (afstandspunt 28.429) bediend door blokpost 9 te Leuven en het sein CX17-H8 (afstandspunt 2.825) bediend door blokpost 8 te Brussel-Noord;
- de lijn 36N spoor B tussen het sein EX-K.9 (afstandspunt 28.135) bediend door blokpost 9 te Leuven en het sein C16-H.8 (afstandspunt 2.825) bediend door blokpost 8 te Brussel-Noord.

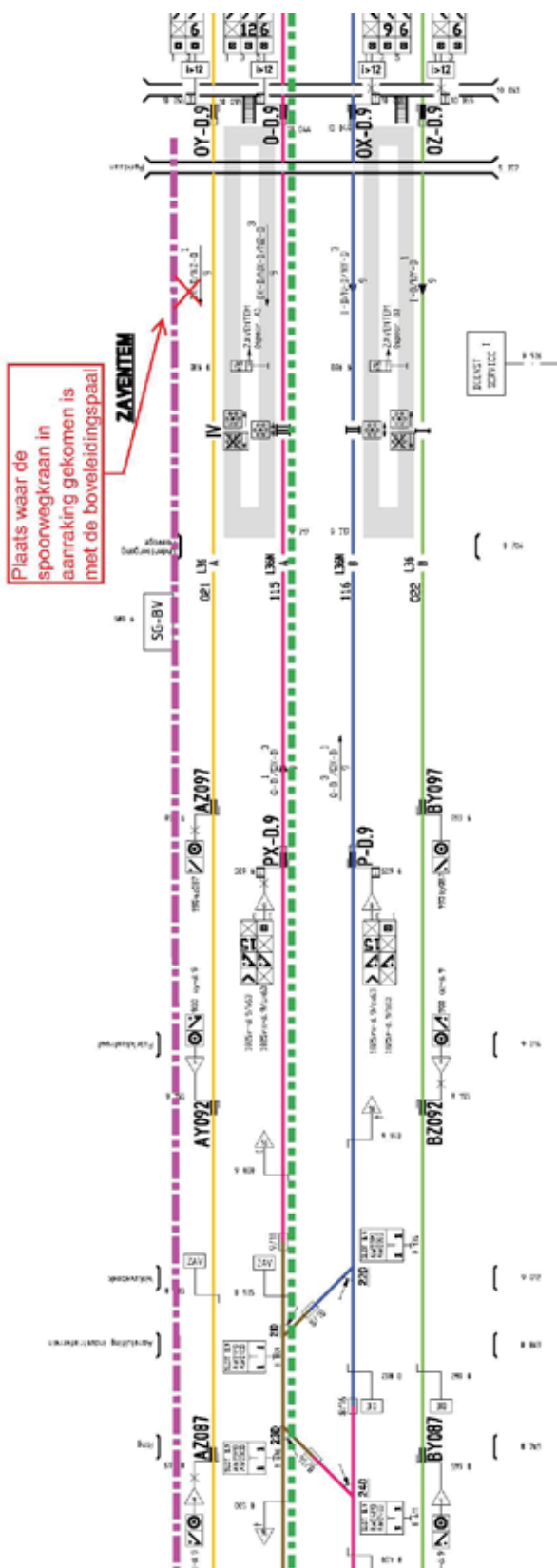


**Alle sporen buiten dienst**











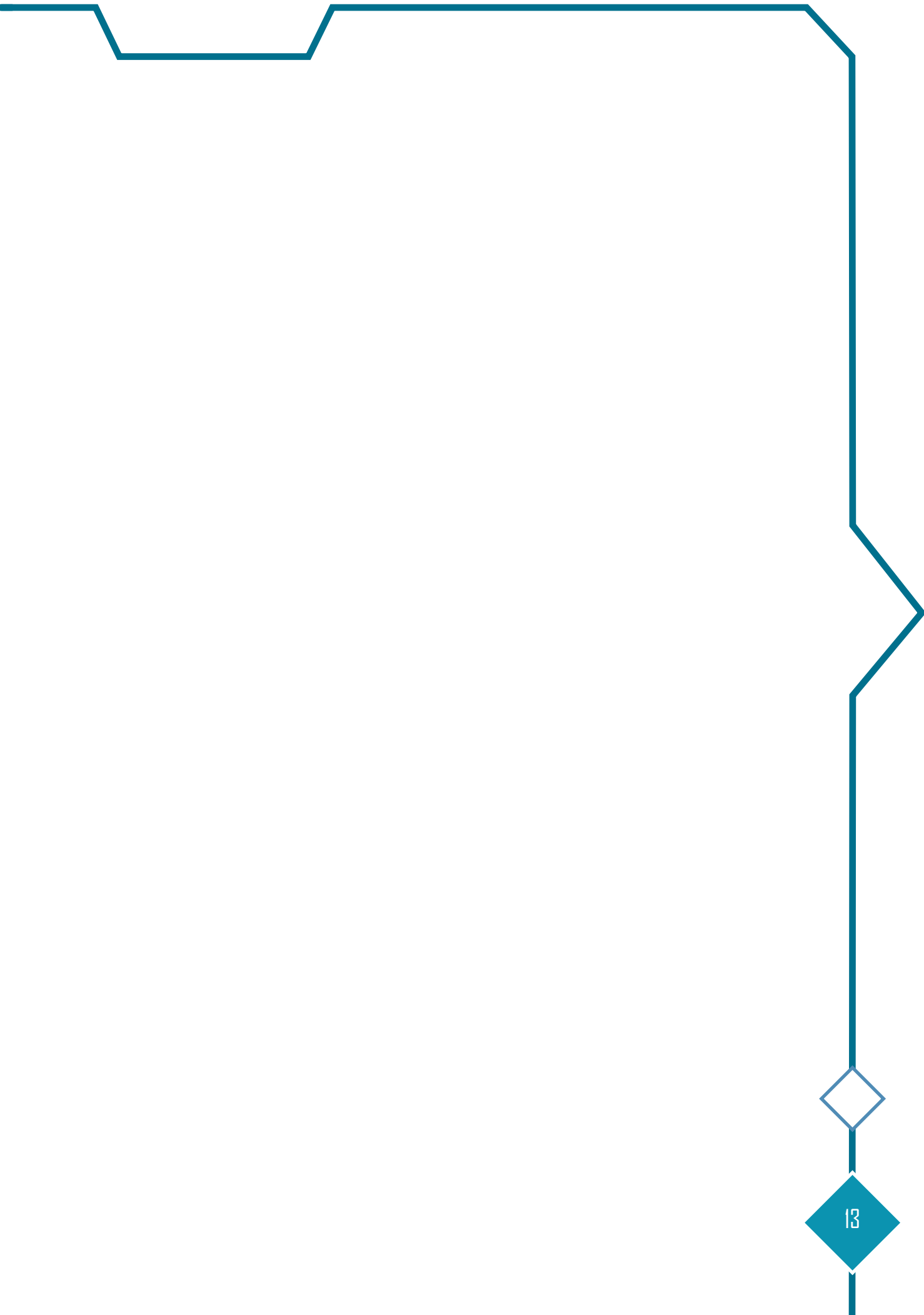
# CONCLUSIE

Bediende Permanentie geeft ten onrechte de opdracht aan verantwoordelijke motorwagen ES om gewijzigde afbakening buiten dienst gesteld spoor te noteren op verslag bestuurder motorwagen ES.

Communicatieprobleem tussen bediende permanentie en verantwoordelijke motorwagen ES die geen van beiden de nieuwe begrenzing van buitendienststelling hebben doorgegeven aan bestuurder van de motorwagen ES.

Er wordt ook een belangrijke fout gemaakt tegen de voorschriften bij het inkorten of uitbreiden van het buiten dienst gestelde spoor(m.a.w. het wijzigen van de begrenzingen). Volgens een omzendbrief van 17/09/1995 moet in deze gevallen het spoor eerst terug in dienst gesteld worden en vervolgens terug buiten dienst gesteld worden met de gewijzigde begrenzingen.

Men onderzoekt het verzenden van trein 1504, nadat de blok op de hoogte was dat er niets meer spoor A lijn 36 en spoor A lijn 36N mocht verzonden worden.



**Onderzoeksorgaan voor Ongevallen en Incidenten op het Spoor**  
<http://www.mobilit.belgium.be>

