

# ProRail

Ministerie van Verkeer en Waterstaat  
T.a.v. Drs. J.A. Jacobs  
Postbus 20901  
2500 EX Den Haag

Datum	29 oktober 2009	Behandeld door	Ir. F.Verheij
Uw brief van	VENW/DGMO-2009/8595		
Ons kenmerk	DIR/BK/1696333v1		
Onderwerp	Treinbeïnvloedingssysteem Maastricht-Visé en Roosendaal-Essen		

Geachte heer Jacobs,

Naar aanleiding van uw brief d.d. 17 september jl. met bovengenoemd kenmerk, waarin u ons verzoekt de afweging voor het Krokodil systeem t.o.v. het TBL1+ systeem inzichtelijk te maken en aan te geven op welke termijn het TBL1+ systeem gerealiseerd zou kunnen zijn op de grensbaanvakken met België, informeren wij u hierbij als volgt.

Directie	Bij de keuze van een treinbeïnvloedingssysteem voor de grensbaanvakken waren de volgende randvoorwaarden bepalend:
Bezoekadres	- er dient gebruik gemaakt te worden van een systeem waarvoor de treinapparatuur reeds in het rollend materieel van de (buitenlandse) vervoerder aanwezig is.
De Inklip Moreelsepark 3 3511 EP Utrecht	- één uniform systeem voor alle nog uit te rusten grensbaanvakken met het betreffende buurland.
	- het systeem moet op korte termijn een verbetering van het veiligheidsniveau bieden.

Postadres  
Postbus 2038  
3500 GA Utrecht

In het geval van België is de materieelinzet op de baanvakken Roosendaal - Grens en Maastricht – Grens daarmee alles bepalend voor de keuze. Uit overleg met de Belgische collega's is gebleken dat men weliswaar grootschalig TBL1+ in de infrastructuur zou gaan uitrollen, maar dat het (oude) materieel dat wordt ingezet op genoemde grensbaanvakken, waarschijnlijk niet of anders op z'n vroegst vanaf 2014 van de bijbehorende treinapparatuur zou worden voorzien. Daarmee voldoet het toepassen van TBL1+ in de infrastructuur niet aan de genoemde randvoorwaarden. Het Krokodil systeem daarentegen is in al het Belgische materieel aanwezig en wordt ook in moderne treinen onverkort ondersteund ("backward compatible"). Hoewel het een oude technologie betreft, biedt het daarmee wel een oplossing die aan alle randvoorwaarden voldoet. Daarnaast is deze oplossing toekomstvast en onafhankelijk van de uitrol en inzet van TBL1+ compatibele treinapparatuur door de buitenlandse vervoerder. Tenslotte is TBL1+ geen genotificeerd Class B systeem in de zin van de TSI CCS<sup>1</sup>: het gaat hier om een additioneel nationaal specifiek systeem dat in goede onderlinge afstemming tussen vervoerders en infrabeheerder in België wordt toegepast. We kunnen hierdoor bijvoorbeeld niet eisen dat toe te laten materieel van geschikte TBL1+ treinapparatuur is voorzien. Daarmee is de effectiviteit van deze oplossing op korte en lange termijn afhankelijk van de welwillendheid van de buitenlandse vervoerder en vanuit ProRail niet te beheersen.

<sup>1</sup> Zie Annex B van "Technical Specification for Interoperability relating to the control-command and signalling subsystem of the trans-European conventional rail system" (2006/679/EC)

# ProRail

De vrijgave en uitrol van TBL1+ in Nederland wordt gecompliceerd doordat we in vergelijking met het simpele, bekende Krokodil systeem, in dit geval vooral de principes, processen, ontwerpregels, hulpmiddelen, test en certificering van personeel etc. moeten gaan inrichten en borgen en dat van een niet formeel erkend systeem. Daarbij zijn we dan opnieuw afhankelijk van de welwillendheid van de Belgische collega's, resp. de beperkte industriële partijen die deze specifieke Belgische functionaliteit voor ons kan realiseren, wijzigen en onderhouden. Omdat het TBL1+ systeem functioneel en technisch volledig anders is dan het Krokodil systeem, moet met betrekking tot het ontwikkel- en vrijgavetraject en vervolgens ook de realisatie opnieuw bij af worden begonnen. Naar verwachting levert ons dat een vertraging van 1,5 à 2 jaar ten opzichte van de huidige planning. We komen dan uit op tweede helft 2012. Ten aanzien van het kostenaspect geldt dat de TBL1+ hardware aanzienlijk duurder is dan het Krokodil systeem en de apparatuur veelal een extra eigen behuizing zal vereisen. De kosten voor engineering gaan omhoog i.v.m. de uitgebreidere datapreparatie die nodig is, de processen die daarbij moeten worden doorlopen en de partijen die daarbij een rol hebben. Hetzelfde geldt voor de vrijgave: een complexer systeem en processen die moeten worden beschreven en geborgd. Tenslotte zal een deel van de momenteel reeds gemaakte kosten voor het Krokodil systeem niet bijdragen voor TBL1+ en opnieuw moeten worden gedaan. Wij schatten in dat de meerkosten daarmee ongeveer 70% bedragen.

Samengevat is het antwoord op uw vraag wat de kortst mogelijke termijn is waarop het TBL1+ systeem geïmplementeerd en operationeel kan zijn op de grensbaanvakken met België: eind 2012 in de infrastructuur geïmplementeerd en op zijn vroegst in 2014 is het materieel voorzien van dit systeem en daarmee operationeel als België überhaupt al het materieel wil ombouwen. Daarbij komt onze inschatting dat de kosten ca. 70% hoger zullen uitvallen en ook de risico's van de ontwikkeling voor doorlooptijd en kosten van dit systeem hoger zijn dan voor het krokodil systeem.

De huidige status is dat het Railverkeertechnisch ontwerp (RVTO) in concept gereed is en nu wordt gereviewd. Contracten ten behoeve van het vrijgavetraject voor het Krokodil systeem zijn reeds gegund. De exacte planning van de Buitendienststellingen is nog onderwerp van gesprek, de insteek is dat beide trajecten voor eind december 2010 gerealiseerd zijn.

Zonder tegenbericht van uw zijde gaan wij door met de implementatie van het Krokodil systeem op de beide genoemde baanvakken zodat deze eind 2010 operationeel zijn.

Met vriendelijke groet,

drs. B.J. Klerk  
President-directeur