

Factsheet 'Optimization for Conflicting Performance Requirements of Rail Operation and Maintenance'

VerDuS-programma	ExploRail
Titel onderzoek	'Optimization for Conflicting Performance Requirements of Rail Operation and Maintenance'
Projectleiders, universiteit	Dr. ir. R.J.I. Basten, Universiteit Twente
Partners	ProRail, DeltaRail, Holland Rail Industry, Lloyd's Register Rail Europe, NedTrain, NS Reizigers, Strukton, Voestalpine Railpro
Looptijd	April 2013 – augustus 2018

Aanleiding

ProRail opereert in een multi-stakeholder omgeving met verschillende *downstream stakeholders*, zoals overheidsinstellingen en treinoperateurs, en meerdere *upstream stakeholders*, zoals onderhoudsaannemers en hun leveranciers. De verschillende stakeholders hebben tegenstrijdige belangen: zowel onderhoudsactiviteiten en treinen concurreren voor beperkte tijd op de sporen.

Toelichting

Dit project benadert deze uitdaging voor ProRail, de capaciteit en vermogensbeheerder, door te onderzoeken wat de mogelijkheden zijn voor samenwerking en een model voor optimaliseren van de planning van spoorvernieuwingsprojecten. De volgende drie onderzoeksvragen staan daarbij centraal:

- Hoe dragen stakeholders bij aan de beschikbaarheid van het spoor, om er voor te zorgen dat waarde gecreëerd wordt voor treinoperateurs en hun klanten?
- Welke acties zijn in het huidige spoorstelsel gewenst en wanneer moeten deze uitgevoerd worden om er voor te zorgen dat de levenscycluskosten geminimaliseerd zijn, terwijl beschikbaarheid en veiligheidseisen niet in het geding komen?
- Wanneer dienstverleners samenwerken en hun middelen samenvoegen, is het dan mogelijk om gezamenlijk kosten te besparen op een manier dat geen individuele dienstverlener of subgroep daar nadeel van ondervindt en is het mogelijk om hier eerlijke regels voor op te stellen?

Uitkomsten

Het optimalisatiemodel is ontwikkeld en dusdanig uitgewerkt dat deze geïmplementeerd kan worden in ProRail's lopende project betreffende de ontwikkeling van een visualisatie en optimalisatie instrument voor spoorvernieuwingsplanning. Ook zijn verschillende rapporten geleverd om de implementatie van dit model en de verschillende elementen succesvol te implementeren.