

Startsida / Om oss / Nyheter / Aktuellt för dig i branschen
/ Från verklighetslabb till tillämpad nytta



Foto: Göran Fält.

i Denna nyhet är äldre än 6 månader

Från verklighetslabb till tillämpad nytta

Verklighetslabb digital järnväg, VDJ, har testat och utvecklat nya digitala verktyg för att bidra till ett effektivare järnvägssystem. Nu går labbet över från forskningsprojekt till förvaltning.

– Inom VDJ har vi tagit tillvara digitaliseringens möjligheter och vi ser att resultaten har bidragit till snabbare, enklare, billigare och mer automatiserat järnvägsunderhåll. Samtidigt ger våra leveranser och resultat ett mycket bra underlag för fortsatt utveckling, säger Peter Söderholm, projektledare VDJ.

Verklighetslabbet har omfattat anläggningar som trafikeras av fordon i reguljär trafik. Fokus har legat på att optimerat underhåll av både fordon och infrastruktur. I samverkan med branschen har VDJ levererat nyttor utifrån fyra fokusområden. Här nedan ges exempel inom vart och ett av dem:

Dynamiskt regelverk

Samtidigt som man testat att använda infraröd kamera vid besiktning av spårväxlar med värme har man både digitaliserat och analyserat tillhörande regelverk. Det har lett till förslag på regelverksförenklingar som till exempel minskat antal besiktningpunkter och besiktningstillfällen. Bara den minskningen bidrar till en betydande förbättring av effektivitet och produktivitet då det finns omkring 6 000 spårväxlar med värmeelement.

Fordonsbaserad övervakning av anläggningen

Ombordutrustning från tre leverantörer jämfördes med data från existerande mätvagnar samt data från besiktningssystemet Bessy och felhanteringssystemet OFelia. Ett flertal fel i anläggningen identifierades och har åtgärdats innan de orsakat trafikstörningar. På sikt, då fordonen blir allt mer intelligenta, kan operatörernas fordon användas för att genomföra delar av besiktningen istället för entreprenörerna. Det kan bidra både till att frigöra spårkapacitet och förbättrad arbetsmiljö för entreprenören.

Integrerad övervakning av anläggningen

Ett exempel är sensorer som placeras i spårväxlar. De kan övervaka spårväxelns användning och drift samt därmed förutsäga förslitning och behovet av underhåll. Informationen från övervakningen kan också kombineras med redan befintlig data för att erhålla analytiska tjänster som stöttar beslutsfattande i förvaltningen av spårväxlar.

Anläggningsbaserad övervakning av fordon

Projektet har nyttjat redan existerande detektorinformation i kombination med operatörernas underhållsdata för att optimera hjulens livslängd. Det har medfört att störningar i trafiken har kunnat elimineras genom att fel har upptäckts och förebyggts innan de resulterat i larm och avhjälpande åtgärder.

– Jag är stolt och nöjd över det engagerade arbete som samtliga inblandade har bidragit till. Digitalisering av järnvägen är av väsentlig betydelse för att göra järnvägstransporterna i Sverige mer effektiva, hållbara, säkra, pålitliga och punktliga, avslutar Peter.

Välkomna till resultatkonferensen [Digitaliserad järnväg för en hållbar framtid](#) där Verklighetslabb Digital Järnväg och e-Pilot medverkar. Konferensen hålls den 18 mars 2020 på Norra Latin i Stockholm.

Läs mer

 [Projektrapport](#)

 [Tidigare nyhet om VDJ](#)

Senast uppdaterad/granskad: 2020-01-22

Informationen nedan visas enbart inom Trafikverkets nätverk

Innehållsansvarig Peter Söderholm
Kommunikatör Lotte Eriksson

Trafikverket

För frågor om körkortsprov eller fotografering.

[Skriv till oss via kontaktformulär](#)

Ring, 0771-17 18 19
måndag–onsdag, fredag kl. 8.00–16.15
torsdag kl. 8.45–16.15 (dygnet runt för avbokning)

För frågor om väg, järnväg, färja och övriga frågor.

[Skriv till oss via kontaktformulär](#)

Ring, 0771-921 921
måndag–fredag kl. 8.00–16.00 (dygnet runt för trafikinformation och akuta fel som kräver omedelbar åtgärd)