



TRAFIKVERKET

# Dynamisk samverkan mellan strömavtagare och kontaktledning

## Resultatkonferens excellens järnväg

Presenterat av Anders Bülund, Trafikverket ([anders.bulund@trafikverket.se](mailto:anders.bulund@trafikverket.se))

Kontaktperson för projektet; Specialist Peter Larsson, Trafikverket ([peter.larsson@trafikverket.se](mailto:peter.larsson@trafikverket.se))

## Hur kan resultatet av Bastians arbete

- nyttiggöras,
- vad är ”praktiska” värdet
- och vad är det för problem eller utmaning som behöver hanteras?

Bastians arbete bidrar till att underlätta Trafikverkets utvecklingsarbete av ett kontaktledningssystem för 320 km/h. I det ingår att visa att programmet kan användas för certifiering.

Bastians resultat möjliggör bättre beräkningar som sparar tid och behov av fullskaleprov.

Att kunna ha ett kontaktledningssystem för högre hastigheter som utgår från befintliga systems material och förvaltningsprocess har konstaterats vara kostnadseffektivt och bra för att effektivt utnyttja skattemedlen som tilldelas Trafikverket för förvaltningen av järnvägsanläggningen.

## Hur kan resultatet av Bastians arbete

- **nyttiggöras,**
- **vad är ”praktiska” värdet**
- **och vad är det för problem eller utmaning som behöver hanteras?**

De utvecklade simuleringsmöjligheterna kan underlätta **utvecklingen av de tekniska regelverken** (specifikationer) för byggd anläggning.

- Hur ska kontaktledningen byggas och med vilka toleranser?
- Vid vilka avvikelser ska underhållsåtgärd göras?
- Vad innebär olika avvikelser för trafiken med bibehållen anläggningstillgänglighet?
  - Restriktioner i tillåten tåghastighet eller strömavtagarkonfigurationer vid avvikelser i kontaktledningssystemet?

Det kan ge bättre förutsättningar för att byggd anläggning får avsedda egenskaper och att underhållsåtgärderna kan styras i förhållande till statusen på kontakthanläggningen

Tillgången till underhållsmedel, resurser för underhåll och tid i spår för underhåll är pressat. Bättre kunskap om anläggningens egenskaper kan öka möjligheten till bättre utnyttjande av dessa medel och resurser för rätt tillgänglighet på anläggningen. (Att vidmakthålla eller öka kontaktledningsanläggningens tillgänglighet och livslängd.)

## Hur kan resultatet av Bastians arbete

- nyttiggöras,
- vad är ”praktiska” värdet
- och vad är det för problem eller utmaning som behöver hanteras?

Genom simuleringar kan beräkningar göras om möjligheten för **trafik med olika strömavtagarkombinationer** för specifika linjer.

Fullskaletester på aktuella bansträckor kan på sikt undvikas eller effektiviseras.

Potentiellt så kan Trafikverket ta fram ökad kunskap om vilka strömavtagarkombinationer som fungerar på olika linjer. Dessa kan sedan publiceras i linjeboken, vilket underlättar för operatörerna i deras planering av trafikupplägg.

## Hur kan resultatet av Bastians arbete

- nyttiggöras,
- vad är ”praktiska” värdet
- och vad är det för problem eller utmaning som behöver hanteras?

Genom beräkningar så kan **prognoser göras på hur anläggningsslitaget** kommer att kunna se ut på olika platser i kontaktledningsanläggningen.

Underhållsåtgärderna kan planeras med större säkerhet.

Planeringen för tid i spår för underhåll behöver göras i god tid före underhållsarbetet (ett år innan?) och med bättre kunskap om anläggningens förväntade status så kan underhållsmedlen lättare styras och prioriteras för största möjliga nytta.

# (Fler) frågor?