

Materielplanlægning

Materielplanlægning har til formål at sikre, at serviceniveauet over for passagererne svarer til trafikkontraktens aftale med Transportministeriet, samtidig med at udgifterne hertil minimeres. Centrale elementer er her, at de enkelte tog har den optimale passager-kapacitet set i relation til passagertallet: Et for lille tog giver utilfredse kunder – et for stort giver unødvendige driftsudgifter.

Derfor skal der planlægges med såkaldte op- og nedformeringer, hvor passagerkapaciteten øges hhv. mindskes ved at tilkoble/frakoble togsæt. I tilknytning hertil foretages rangering på de enkelte materieldepoter. Yderligere skal de enkelte togsæt ved produktions-dagens afslutning placeres korrekt på materiel-depoterne i relation til næste dags opstart, og i relation til planlagt vedligeholdelse.

Set i et tidligt perspektiv planlægges først den normale drift. Derefter tilpasses den normale drift til de sporarbejder, som Banedanmark ønsker at udføre. Endeligt knyttes fysiske togsæt til de forskellige afgange.

Der tages under planlægningsprocessen hensyn til periodisk vedligeholdelse og rengøring af togene. Der kan rengøres på alle materieldepoter. I driftssituationen håndterer en materieldisponent og en togleder fra Banedanmark de ændringer, der kan være nødvendige i forbindelse med opståede driftsforstyrrelser.

Projektet

Rangerplanlægning

Placering i planlægningshorisont:

Projekttype:

Forudsætninger:

Disponering.

Analyse og implementering af prototype beslutningsstøtte

Gode analytiske evner, programmeringserfaring, og kendskab

OR-metoder, herunder lokal-søgning.

Gruppetørrelse: 1 person.

Baggrund

På værkstederne hos DSB S-tog a/s parkeres togsæt, der skal repareres, på depotspor. Der er en begrænset mængde af depotspor, og hvert spor kan kun tilgås fra den ene ende. Dette bevirker somme tider, at nyparkerede togsæt blokerer for adgangen til allerede ankomne, der skal køres ind på selve værkstedet. Ved at ændre på planlægningen af parkering og rangering er der mulighed for, at antallet af driftsklare togsæt kan øges, f.eks. hvis et togsæt med en lille reparation skeduleres før et med en stor reparation (i stedet for efter).

Projektet

Der skal foretages en analyse af gængs praksis i den manuelle dag-til-dag ranger-planlægning med henblik på at afdække styrker og svagheder. Derefter skal der udvikles en prototype på et beslutningsstøtte system til ranger-planlægning. Dette skal undersøges med henblik på at afdække den potentielle gevinst ved at anvende et sådant værktøj i den daglige drift.

Yderligere oplysninger:

Jens Clausen (jenclausen@s-tog.dsb.dk).