

Operativa prioriteringsregler

Emma Solinen
Kapacitetscenter



TRAFIKVERKET

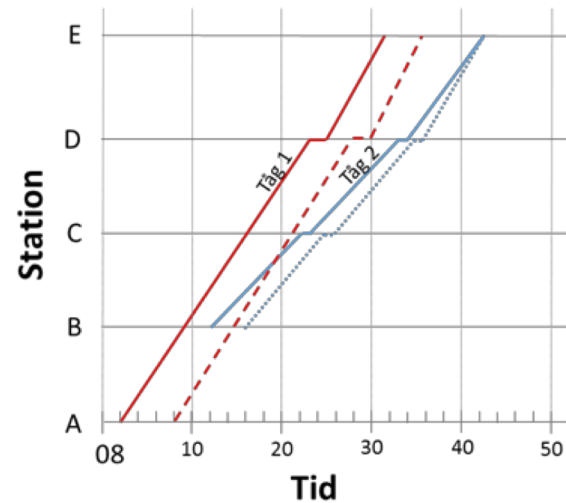
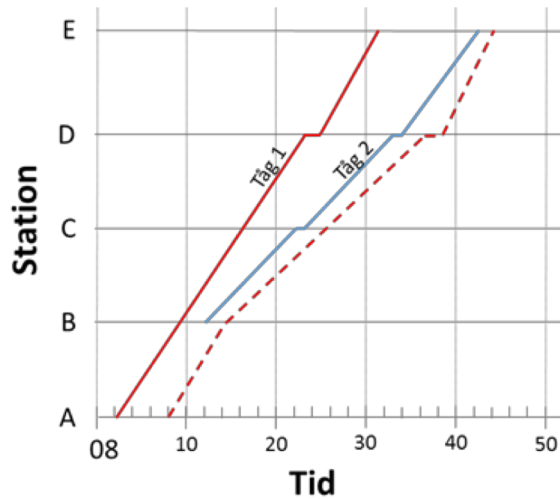
Bakgrund

- Trafikökning, blandad trafik och högt kapacitetsutnyttjande på flera av våra banor
- Svårt för tågen att återhämta förseningar och förseningar sprider sig lätt
- Forskningsresultat från LiU visade att gällande regel "rättidigt tåg har företräde" inte alltid ger bäst förseningsutfall
- Samhällsekonomiskt skulle en annan prioritering vara bättre
- Pilotprojekt startades hos Trafikledning och senare inom TTT för att bl.a. analysera hur prioriteringen ser ut i praktiken samt om en annan regel vore bättre



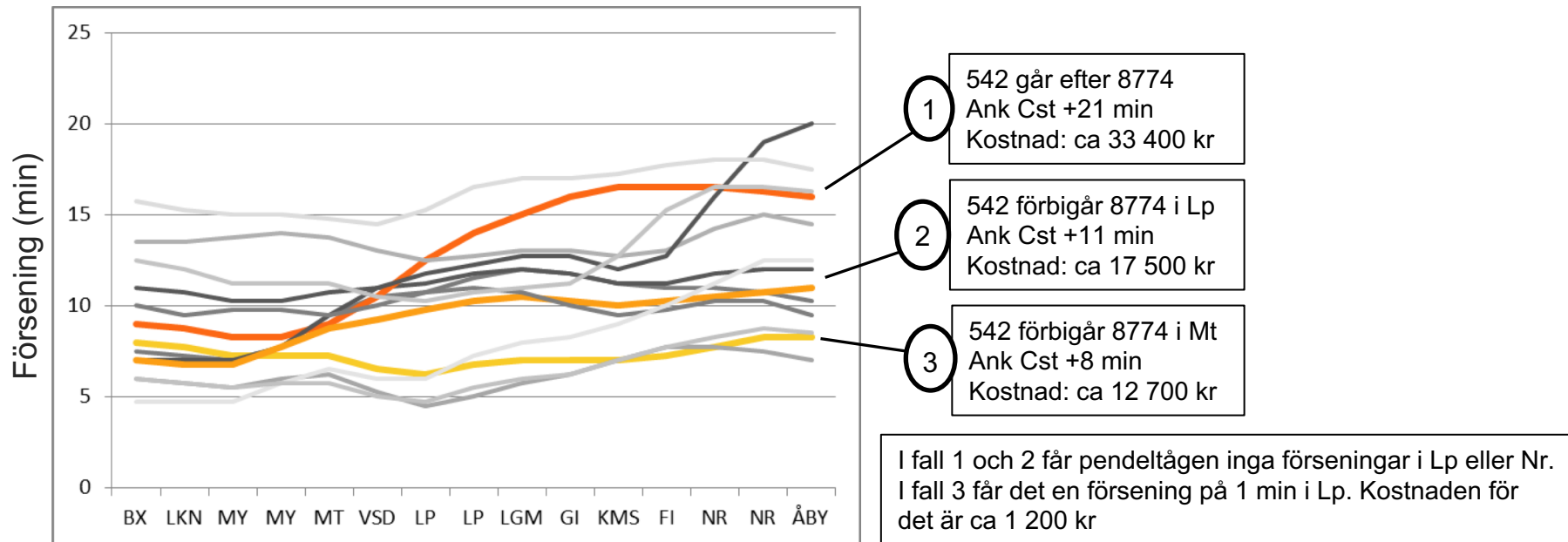
Bakgrund

På dubbelspår med blandad trafik uppstår kritiska punkter där tåg riskerar att komma i konflikt med varandra och det finns flera olika sätt att prioritera mellan tågen.



Bakgrund

Exempel: Förseningar för snabbtåg 542: tåg som är ca 5-15 min sena vid Mjölby (höst 2011)

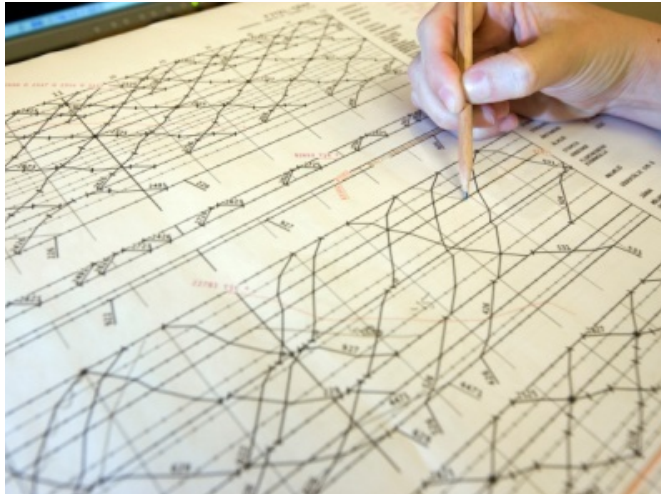


Syfte och mål

- Ge beslutsstöd åt trafikledaren
- Legitimera frångåendet av ”rättidigt tåg har företräde”
- Återställa trafiken snabbare till produktionsplan

- Minska den totala tågförseningen och öka punktligheten

Operativ regler i JNB 2019



4.8.2 Operativa regler

Tåg som avgår och framförs enligt sin körplan har företräde till sitt planerade läge. Skälet bakom denna regel är att rättidiga tåg inte ska störas av tåg som är försenade eller för tidiga i förhållande till sina körplaner. Undantag från regeln om företräde för rättidiga tåg kan göras om det finns särskilda skäl, såsom svårare trafikstörningar, avtalade avvikelser från körplanen eller om trafiksituationen uppenbarligen föranleder något annat. I de fall regeln skulle leda till orimliga konsekvenser för trafiken som helhet, ska den inte tillämpas. Trafikverket har alltid som mål att på smidigaste möjliga sätt undanröja trafikstörningar och återställa trafiken enligt produktionsplanen.

Om konsekvenserna av en störning skulle vara särskilt svåra för vissa tåg, kan en sökande lämna in en begäran om att dessa tåg ges företräde framför andra (rättidiga) tåg hos samma sökande. Flera sökande kan även komma överens med varandra om att vissa rättidiga tåg hos en sökande får ges lägre prioritet än enstaka särskilt viktiga tåg hos en annan sökande. Sådana överenskommelser ska skriftligen redovisas till Trafikverket.

Tre pilotstudier på olika delar av Södra stambanan

- Vid observerade kritiska punkter har trafikledaren fått nya direktiv

519/8811	Avgångstiderna ligger nära varandra	Tåg 519 går före 8811 från Norrköping vid försening på upp till 5 minuter.
----------	-------------------------------------	--

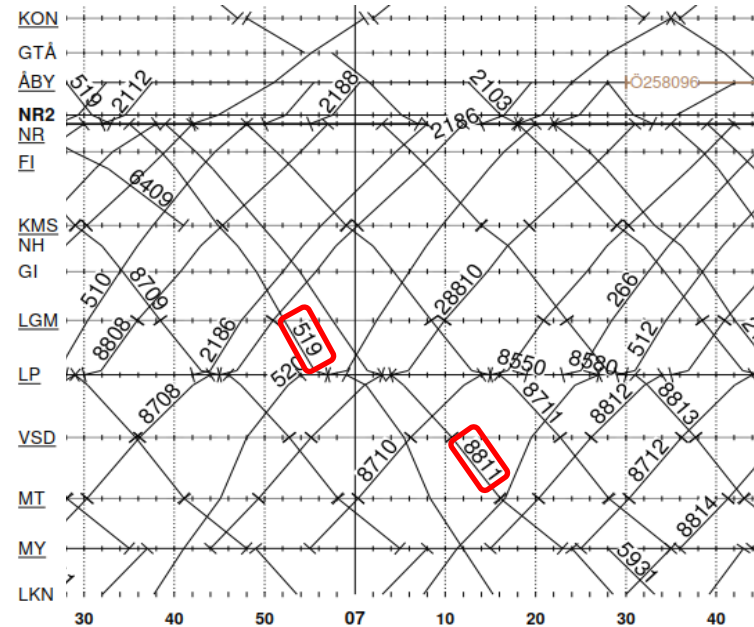
(Exempel på operativ riktlinje för en kritisk punkt i Norrköping mellan tåg 519 och 8811)

- På sträckan Katrineholm – Malmö fanns 130 kritiska punkter i T17
 - Exklusive godståg (undantag posttåg)
 - Tågens avgångstider ligger inom 10 minuter

Resultat pilotstudie

Exempel Norrköping 25/9

- 519 avgick 5 min sent från Norrköping
- 519 prioriterades före 8811
- 519 ankom 3 min sent till Alvesta
- 8811 fick avgå 3 min sent från Norrköping
- 8811 ankom till Tranås i rätt tid



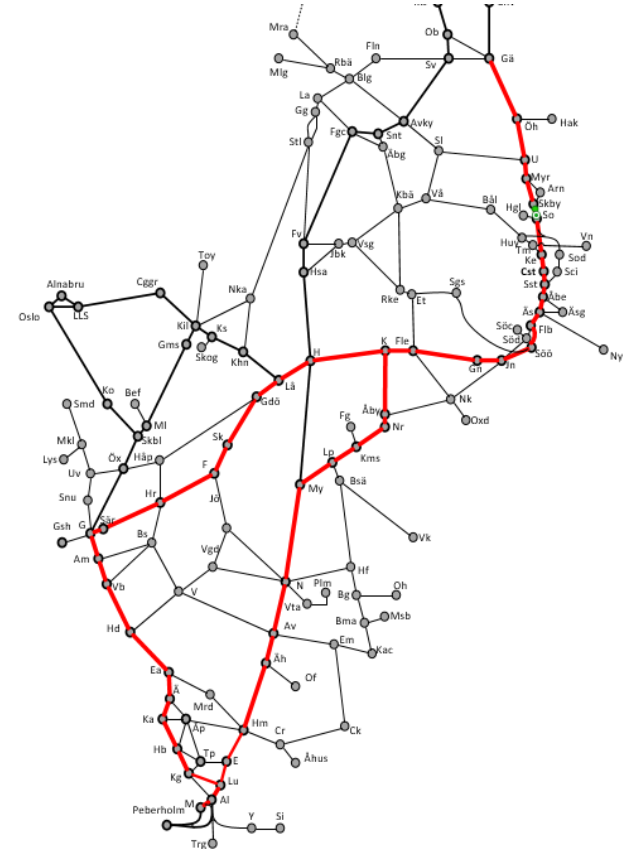
*Utebliven prioritering hade istället inneburit en merförsening för 519 på ca 5 min, under förutsättning att trafikledaren kan göra en förbigång mellan tåg 519 och 8811 i exempelvis Mt.
Om inte det är möjligt blir 519 istället ca 20 minuter sen vid Tranås.*

Resultat pilotstudie

- Sammanfattningsvis visar resultatet att punktligheten blivit bättre då nya riktlinjerna använts
- En mindre försening skapas ibland initialt för det långsammare tåget men förseningen kan alltid helt eller delvis återhämtas till slutstation
- Även Anders Wigrens statistiska analys av effekterna av operativa riktlinjer visar att riktlinjerna har fått avsett effekt. De tåg som utgör Tåg 1 i de kritiska punkterna har fått en statistiskt säkerställd nettovinst medan effekten för de tåg som utgör Tåg 2 statistisk sett är lika med 0.

Nya prioriteringsregler

- Mer generella och på alla stora dubbelspåriga stråk
- I konflikter som uppstår vid kritiska punkter är tumregeln:
 - Ett långsammare/kortväga tåg kan merförsenas upp till 3 minuter för att låta ett snabbare/långväga tåg gå före
- Mer detaljerade instruktioner i specifika situationer





Tack för mig!