

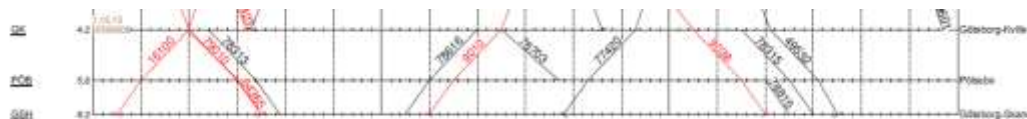
Sträckor där kapacitetsberäkningen avviker från modellen för matematisk kapacitetsberäkning

I samband med prognosuppdateringen till Bas 2040 (200615) genomförs matematiska kapacitetsberäkningar för hela nätet. Beräkningarna utförs på linjedelar mellan de punkter i järnvägsnätet där det sker större förändringar i trafiken. Beräkningen är en kraftig förenkling av verkligheten. Samtliga tåg klumpas ihop till fyra olika tåggrupper snabbtåg, övriga persontåg, lokaltåg och godståg. Den kapacitetbelastning i procent som beräkningen resulterar i används dels som underlag för beräkning av persontågens prognostidtabellstider, dels som underlag för att avgöra hur många godståg som kan läggas ut på olika sträckor av godsprognosverket Samgods. I samband med prognosuppdateringen har de matematiska kapacitetsberäkningarna korrigerats på linjedelen Göteborg Kville-Skandiahammen. Orsaken till detta är att i detta fall innebär modellens förenklingar alltför stora avvikelser gentemot verkliga förhållanden. Enkelt uttryckt visar de matematiska kapacitetsberäkningarna på alltför högt kapacitetsutnyttjande i förhållande till verkligheten. Konsekvenserna av att inte korrigera de matematiska kapacitetsberäkningarna skulle kunna bli en underskattning av antal godståg på stora delar av järnvägsnätet, något felaktiga restider för persontågen i Bas-prognosen samt felaktiga effekter vid infrastruktur- och/eller trafikeringförändringar.

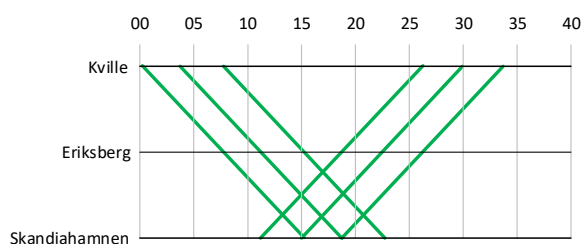
Nedan redogörs för bakgrunden till korrigeringen av de matematiska kapacitetsberäkningar som görs i samband med Bas-prognosen 2040 (200615)

Göteborg Kville – Skandiahammen

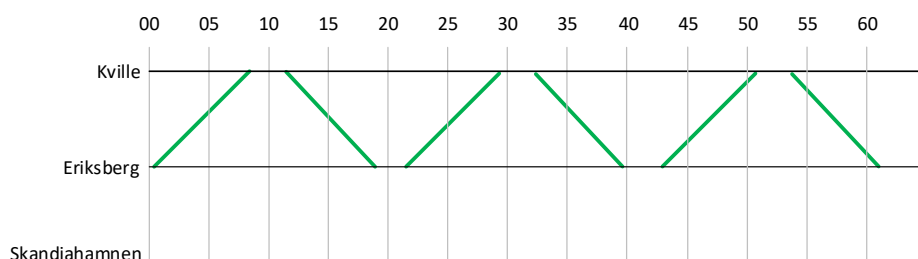
På sträckan mellan Göteborg Kville och Skandiahammen byggs delar av sträckan ut till dubbelspår. Redan med dagens enkelspår körs många tåg i kolonner för att spara kapacitet.



När dubbelspår byggs ut på ungefär hälften av sträckan mellan Eriksberg och Skandiahammen är det mest effektiva sättet att utnyttja kapaciteten att köra fler tåg i kolonnkörningen. Eftersom det finns större bangårdar både i Kville och Skandiahammen är det enkelt att samla ihop tågen för att sedan skicka iväg dem i kolonner.



Ovan visas ett exempel på hur trafiken kan bedrivas med kolonnkörning där kolonnerna möts på dubbelspåret mellan Eriksberg och Skandiahamnen.



Om kapaciteten istället beräknas enligt formeln för matematisk kapacitetsberäkning tar tågen ungefär dubbelt så mycket kapacitet i anspråk som om tågen körs i kolonner.

I arbetet med dubbelspårsutbyggnaden på hamnbanan har Trafikverket bedömt att den maximala kapaciteten på hamnbanan är 150 tåg per dygn när dubbelspåret är utbyggt mellan Eriksberg och Skandiahamnen. För att inte strypa godstrafiken på en för låg nivå i prognosverktyget har trafikverket valt att frångå den matematiska beräkningen på sträckan och istället beräkna kapaciteten genom att anta att sträckan når 100 % kapacitetsutnyttjande vid 150 tåg.