

Innehåll

| | |
|--|----------|
| 1 KAPACITETFÖRUTSÄTTNINGAR..... | 2 |
| 1.1 Stockholm | 2 |
| 1.1.1 Citybanan | 2 |
| 1.1.2 Norr om Stockholms central | 2 |
| 1.1.3 Söder om Stockholms central..... | 2 |
| 1.1.4 Stockholms central | 3 |
| 1.2 Göteborg | 4 |
| 1.2.1 Sträckorna inom Göteborg..... | 4 |
| 1.2.2 Göteborgs central..... | 5 |
| 1.3 Malmö..... | 6 |
| 1.3.1 Samordning med anslutande dansk sträcka..... | 6 |
| 1.3.2 Citytunneln..... | 6 |
| 1.3.3 Malmö central | 6 |
| 1.3.4 Helsingborgs central | 7 |

1 Kapacitetsförutsättningar

Utöver de generella konstruktionsreglerna så tillämpas särskilda konstruktionsregler på vissa järnvägssträckor samt i storstadsområdena Stockholm, Göteborg och Malmö.

1.1 Stockholm

1.1.1 Citybanan

Citybanan och innerspårerna på de fyrspåriga sträckorna Tomtebodavästra–Skavstaby/Huvudsta, Spånga–Kallhäll och Årstaberget¹–Flemingsberg är reserverade för pendeltågstrafik. Restkapacitet på de fyrspåriga sträckorna får dock utnyttjas av annan tågtrafik.

På de fyrspåriga sträckorna tillämpas strikt kanalkörning för att uppnå maximal kapacitet, planerig kryssning mellan inner- och ytterspår är därför inte tillåten när den påverkar kapaciteten negativt.

Uppehållstiden på Stockholm City ska normalt begränsas till maximalt två minuter under högtrafik. Under lågtrafik kan undantag göras för att tillgodose speciella önskemål, till exempel nyutrustning och tågsättsbyten. Vid dessa tillfällen kan även byte av körriktning bli aktuellt på spår 1–4. Uppehållstiden vid Stockholm Odenplan är begränsad till maximalt en minut, men det är eftersträvarvärt med kortare uppehållstid för att uppnå ett effektivt flöde på Citybanan. Detta gäller även för driftplatserna Stockholms södra och Årstaberget.

Se även avsnitt 2.4.1.2.

Växling

Växlingsrörelser mellan olika spår är inte tillåtna vid Stockholm Odenplan, Stockholm City och Stockholms södra.

1.1.2 Norr om Stockholms central

Persontåg som trafikerar Stockholms central ska framföras på ytterspårerna på de fyrspåriga sträckorna Tomtebodavästra–Skavstaby (Ostkustbanan) och Spånga–Kallhäll (Mälmarbanan). På de fyrspåriga sträckorna ska strikt kanalkörning tillämpas för att uppnå maximal kapacitet. Planerig kryssning mellan ytter- och innerspår är inte tillåten när den påverkar kapaciteten negativt.

Sträckan mellan Stockholms central och Tomtebodavästra (spår U1, U3 samt N1, N3) möjliggör att tåg till och från Ostkustbanan respektive Mälmarbanan kan trafikera oberoende av varandra. Vid Tomtebodavästra (spår U2, N2) ansluter den dubbelspåriga Citybanan. Den utgör en del av innerspårssystemet inom Stockholmsområdet.

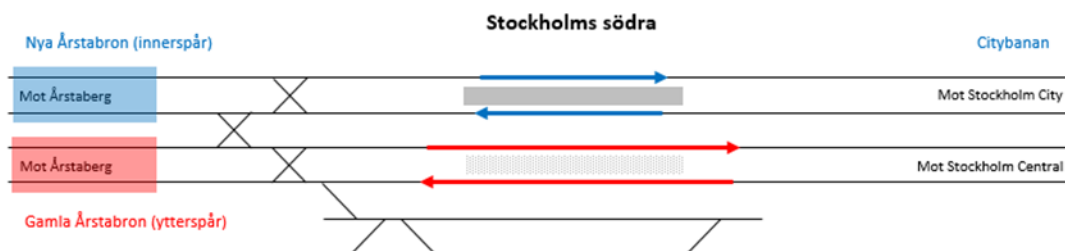
1.1.3 Söder om Stockholms central

Persontåg som trafikerar Stockholms central ska framföras på ytterspårerna på den fyrspåriga sträckan (Stockholms södra)–Årstaberget–Flemingsberg. På de fyrspåriga sträckorna ska

strikt kanalkörning tillämpas för att uppnå maximal kapacitet. Planenlig kryssning mellan ytter- och innerspår är inte tillåten när den påverkar kapaciteten negativt.

Vid Stockholms södra (spår 1–2) ansluter den dubbelspåriga Citybanan. Den utgör en del av innerspårssystemet inom Stockholmsområdet. Resandeutbyte kan endast göras på plattformen vid spår 1–2.

Plattformen vid spår 3–4 kan endast användas vid särskilda händelser, exempelvis vid trafikavbrott på Citybanan.



Figur 1: Schematisk spårplan över Stockholms södra. Söder om Årstaberg övergår de två parallella dubbelspåren till ett integrerat fyrspår

1.1.4 Stockholms central

För att nå ett bättre utnyttjande av spårkapaciteten vid plattformar gäller särskilda planeringsförutsättningar för Stockholms central. De berör främst persontrafiken, men tillgänglig kapacitet på plattformsspåren är också en viktig förutsättning för att flödet av godståg och andra rörelser utan uppehåll ska kunna fungera effektivt.

Planeringsförutsättningarna gäller under högtrafik. Under övriga tider kan undantag göras för att tillgodose speciella önskemål.

Genomfartsbangården (spår 8–19)

Genomgående tåg söderifrån ska i regel trafikera spår 14–19 och genomgående tåg norrifrån ska trafikera spår 10–16 för att undvika att korsande tågvägar uppstår i södra änden av Stockholms central (Tegelbacken). Vändande persontåg kan använda samtliga spår på genomfartsbangården, förutsatt att inte fler tåglägen tas i anspråk, till exempel genom korsande tågvägar.

På grund av begränsad spårkapacitet under högtrafiktid bör den planerade uppehållstiden för genomgående persontåg inte överstiga tio minuter vid plattformsspåren. Av samma skäl får uppehållstiden för vändande persontåg inte medföra att fler tåglägen tas i anspråk, till exempel genom blockering av plattformsspår.

Persontågens sammansättning ska vara anpassad efter de spårlängder som är tillgängliga på genomfartsbangården. Tåg med överskridande längd får bara framföras efter särskild överenskommelse.

Säckbangården (spår 1–7)

För trafikering av spår 1–7 (säckbangården) gäller följande:

- Spår 1–2 är reserverade för Arlanda Express flygpendeltåg.
- Möjlighet till lokrundgång saknas på spår 3.

- Persontågens sammansättning ska vara anpassad efter de spårlängder som är tillgängliga på säckbangården.

Växling

Sammankoppling och isärkoppling av tågsätt samt växlingsrörelser mellan olika spår bör undvikas under högtrafik eftersom dessa konsumerar ytterligare kapacitet på driftplatsen.

Lokrundgång är tillåten under förutsättning att inte fler tåglägen tas i anspråk.

En begränsad möjlighet till uppställning av fränkopplade fordon finns på spår A4 och spår E4. Uppställning av fordon under längre tid bör dock undvikas eftersom det påverkar kapaciteten på Stockholms central.

1.2 Göteborg

1.2.1 Sträckorna inom Göteborg

Trafikplatsen Göteborg består av driftplatsdelarna Partille, Sävedalen, Göteborg Sävenäs, Olskroken, Göteborgs central, Gubbero, Almedal, Göteborg Marieholm, Göteborg Kville, Pölsebo och Göteborg Skandiahamnen. Dessutom ingår driftplatsdelen Sävenäs rangerbangård som styrs från eget ställverk.

Kapaciteten inom trafikplatsen begränsas i första hand av de korsande tågvägar som uppstår på grund av att planskilda korsningar inte är utbyggda i den omfattning som dagens trafik skulle behöva.

Hamnbanan

Göteborgs hamnbana är i praktiken en enkelspårig bana med tätt placerade signaler för att ha god kapacitet för tåg som framförs i samma riktning, men inte för mötande trafik – även om den i sin helhet anses ligga inom driftplatsdelarna Göteborg Kville, Pölsebo och Göteborg Skandiahamnen. Det finns två spår mellan Pölsebo och Skandiahamnen, men det ena spåret förväntas i första hand användas för växling. Göteborgs hamnbana har kapacitet att klara av fem tåg per timme och riktning.

Marieholmsbroarna

I samband med tilldelningsprocessen kommer behovet av broöppningar och kapaciteten på järnvägen att samordnas. Behovet är 18 broöppningar per dygn. Marieholmsbroarna förutsätts kunna öppnas en gång per timme, exkluderat tiden mellan 06:00 och 09:00 samt mellan 15:00 och 18:00. Öppningstiden för Marieholmsbroarna är 15 minuter per tillfälle.

Sträckan från Göteborg Kville över Göta älv på Marieholmsbroarna har tre målpunkter:

- Göteborg Marieholm för tåg mot Norge/Vänerbanan
- Gustavsplatsen för tåg mot Sävenäs och Västra stambanan
- Olskrokskrysset för tåg mot Göteborgs central och Gubbero (Väst kustbanan och Kust till kust-banan).

Marieholmsbroarna är öppningsbara för båttrafik längs Göta älv. Generellt har tågtrafik företräde gentemot båttrafik.

Olskroken

Under byggnationen av planskild korsning vid Olskroken kommer det inte vara möjligt att trafikera direkt mellan Göteborg Sävenäs och Gubbero. Tåg som trafikerar denna förbindelse behöver utföra rikttningsbyte eller lokrundgång på Göteborg Kville eller annan lämplig plats.

Kapaciteten mellan Göteborgs central och Göteborg Sävenäs kommer dessutom att vara starkt begränsad och enbart utgöras av spår 71 och 72 mot Västra stambanan. Alla rörelser mellan Göteborgs central och Göteborg Sävenäs måste därför planeras och konflikthanteras gentemot tåg till och från Västra stambanan.

1.2.2 Göteborgs central

Allmänt

Göteborgs central är en säckbangård med tre dubbelspåriga anslutningar:

- Olskroken–Västra stambanan (spår 71 och 72)
- Olskroken–Norge/Vänerbanan (spår 73 och 74)
- Gubbero (spår 85 och 86).

I anslutning till plattformsspåren finns en uppställningsbangård och en depå med tvätthall och två olika servicehallar för fordon. Bangården har låg hastighet. Kapaciteten bestäms i första hand av antalet korsande tåg- och växlingsvägar.

Indelning av plattformsspåren

För att skapa högsta möjliga kapacitet måste plattformsspåren användas enligt ett visst mönster för att undvika korsande tågvägar mellan banorna. Tåg som ankommer från en viss bana får av samma anledning inte avgå mot en annan bana om inte detta studerats i varje enskilt fall. Det bästa flödet uppnås genom att använda spårgrupperna enligt nedanstående tabell, vilket också varit en förutsättning vid upprättandet av förutsättningarna. Spåren 11 och 12 kan användas både i spårgrupp B och C beroende på behov.

| Spårgrupp | Omfattar spår | Används till/från |
|-----------|---------------|--|
| A | 1–7 | Västra stambanan |
| B | 8–12 | Norge/Vänerbanan, Bohusbanan |
| C | 11–16 | Västkustbanan, Kust till kust-banan |

Tid vid plattform

Det är möjligt att stå vid plattform 15 minuter före avgång eller efter ankomst. I vissa fall kan längre plattformstid erbjudas.

Tidsintervall mellan tågen vid plattformsspåren

Tågen har förutbestämda avgångs- och ankomsttider vid Göteborgs central var femte minut. Detta intervall bestäms av det faktum att det tar cirka 4,5 minuter från ett tågs avgång till dess att nästa tåg kan ankomma, på grund av korsande tågvägar vid säckbangården.

Växling

Under rusningstrafik (kl. 06.00–08.00 samt 16.00–18.00) kan växling endast ske efter särskild prövning i varje enskilt fall. Varje växlingsrörelse ska då jämföras med en tågrörelse i motsvarande spåravsnitt. För att växling ska vara möjlig ska således ett tågläge vara utnyttjat så att växlingsrörelsen kan utnyttja den tidslucka som därigenom blir tillgänglig.

Lokrundgång

Lokdragna tåg som ankommer och som sedan ska avgå med samma dragande lok ska ha minst 45 minuter mellan ankomst- och avgångstid. Dessutom måste det finnas två lediga kanaler för att tåget ska kunna växlas till O-gruppen för lokrundgång och sedan växlas tillbaka till ett plattformsspår. Spårlängder på O-gruppen begränsar möjlig tåglängd till 200 meter, vilket motsvarar 1 lok och 7 vagnar.

1.3 Malmö

1.3.1 Samordning med anslutande dansk sträcka

För Öresundsförbindelsen ska körplanerna samordnas så att de även fungerar på den anslutande danska sträckan från Peberholm mot Köbenhavn H (persontrafik) respektive gränsstationen Padborg (godstrafik).

På grund av tunnelrestriktioner på sträckan Malmö central–Hyllie (Citytunneln)–Lernacken kan endast ett fåtal fordonstyper framföras.

1.3.2 Citytunneln

För att uppnå maximalt kapacitetsutnyttjande i tunneln får eventuell planerad uppehållstid inte överstiga en minut på station Triangeln och två minuter på station Hyllie.

1.3.3 Malmö central

Plattformsanvändning spår 1–4

För att utnyttja spårkapaciteten bättre vid plattformsspår gäller särskilda planeringsförutsättningar för de genomgående spåren 1–4 på Malmö central. Dessa spår ska användas enligt följande principer:

- Tågen ska vara genomgående, det vill säga inte ha Malmö central som slut- eller utgångsstation.
- Tågens sammansättning ska inte ändras, till exempel i form av av- eller tillkoppling av tågsätt.
- Uppehållstiden ska vara mellan två och fyra minuter.

Dessa planeringsförutsättningar gäller under större delen av trafikdygnet. Vissa undantag kan göras i lågtrafik (ungefär klockan 20–05).

Växling

Växling mellan plattformsspår (spår 5–10) och depå/uppställningsbangård innebär i de flesta fall korsande rörelser. Under rusningstrafik (klockan 06–09 samt 15–18) får växling endast ske efter särskild prövning i varje enskilt fall.

Lokrundgång

Lokdragna tåg som ankommer och som sedan ska avgå med samma dragande lok ska i planerat läge ha minst 45 minuter mellan ankomst- och avgångstid.

1.3.4 Helsingborgs central

Plattformsspåren är optimerade för tåglängder upp till 160 m. Möjligheterna att trafikera med längre tåg hanteras i tågplaneprocessen i varje enskilt fall.