

KAPACITETSPLANER

Innehåll

1	INLEDNING	1
	KAPACITETSPLAN OLSKROKEN–ALINGSÅS.....	1
2	1	
2.1	BAKGRUND	1
2.2	SYFTE	1
2.3	OMFATTNING	2
2.4	FÖRUTSÄTTNINGAR INFRASTRUKTUR	2
2.4.1	Etappindelning av tillgänglig infrastruktur	3
2.5	FÖRUTSÄTTNINGAR TRAFIKERING.....	3
2.5.1	Trafik på Västra Stambanan	3
2.6	MÖJLIG TRAFIKERING UNDER DE OLIKA ETAPPERNA.....	3
2.6.1	Etapp 1 Partille – Göteborgs C V1-V23	3
2.6.2	Etapp 2 Sävedalen – Lerum V29-V50.....	6

1 Inledning

Trafikverket ska upprätta kapacitetsplaner i syfte att maximera kapaciteten, för att kunna tillgodose ansökningar så långt som möjligt i enlighet med 7 kap. 10 § järnvägsmarknadslagen. Kapacitetsplanerna ska upprättas när tillfälliga kapacitetsbegränsningar är av sådan omfattning att punkt 17 i bilaga VII till SERA-direktivet 2012/34/EU blir tillämplig.

2 Kapacitetsplan Olskroken–Alingsås

2.1 Bakgrund

Kontaktledningsanläggningen mellan Olskroken och Alingsås har sedan länge passerat sin tekniska livslängd och behöver helt bytas ut. För att komma åt att byta alla komponenter behövs enkelspårsdrift kombinerat med längre helavstängningar. Arbetet har klassificerats som mycket stor trafikpåverkan enligt SERA-direktivet, och därför tas en kapacitetsplan för sträckan fram. Under samma period utförs arbete med vändspår Lerum, vilket innebär enkelspårsdrift genom Lerums driftplats.

2.2 Syfte

Trafikverket har upprättat följande kapacitetsplan i syfte att maximera kapaciteten för att i enlighet med 6 kap. 9 § järnvägslagen kunna tillgodose ansökningar så långt som möjligt under arbetena på sträckan Olskroken–Alingsås. Dessa arbeten har en sådan omfattning att

punkt 17 i bilaga VII till SERA direktivet 2012/34/EU blir tillämplig. I kapacitetsplanen presenterar Trafikverket den preliminära fördelningen av den återstående kapaciteten mellan de olika typerna av tågtrafik i enlighet med punkt 17.

När trafiken ska köras enligt en kapacitetsplan ska tidtabellerna konstrueras enligt gällande konstruktionsregler samt med de restriktioner och eventuella tidstillägg som kapacitetsplanen anger, om inget annat framgår.

De tidstillägg och begränsningar av antalet tåg som finns i planen motsvarar det bortfall av kapacitet som uppstår under banarbetet. Det innebär bland annat att ett tidstillägg enligt kapacitetsplanen inte kan kvittas mot ett tillägg enligt andra konstruktionsregler. Kapacitetsplanen är inte en ersättning för, utan ett komplement till, de konstruktionsregler som gäller för banan.

2.3 Omfattning

Denna kapacitetsplan omfattar berörd sträcka mellan Göteborg C och Alingsås.

2.4 Förutsättningar infrastruktur

Kapacitetsplanen bygger på de förutsättningar som är kända i juni 2023. Utöver arbetet på sträckan Olskroken–Alingsås har dessa nu kända arbeten som genererar hastighetsnedsättningar på sträckan Göteborg–Stockholm arbetats in i de tidtabellskanaler som förutsätts i kapacitetsplanen:

- Vändspår Lerum
 - STH 70 på intilliggande spår, gångtid förlängning cirka 1 minut
- Förbigångsspår Välevattnet samt ny multidukt Finnerödja–Gårdsjö
 - STH 70 på intilliggande spår, gångtid förlängning upp till 7 minuter
- Hallsberg–Stenkumla dubbelspår, bro över Västra stambanan
 - STH 70 på intilliggande spår, gångtid förlängning upp till 2 minuter
- Förbigångsspår Högsjö Västra
 - STH 70 på intilliggande spår, gångtid förlängning upp till 2 minuter
- Projekt Ostlänken Gerstaberget/Järna
 - STH 130 på intilliggande spår, gångtid förlängning upp till 30 sekunder

2.4.1 Etappindelning av tillgänglig infrastruktur

Under 2025 sker upprustningen av kontaktledning med enkelspårsdrift dygnet runt på sträckorna närmast Olskroken. Vissa delar av arbetet kräver totalavstängning, vilket kommer att ske vissa helger med 12 eller 40 timmars trafikavbrott. Denna kapacitetsplan behandlar dock endast enkelspårsetapperna, och trafikavbrotten kommer att behöva hanteras under ordinarie tilldelningsprocess.

Etapp 1 pågår från och med vecka 1, till och med vecka 23, och den omfattar sträckan Partille–Göteborg Sävenäs. Eftersom växlar mellan spår 71 och 72 saknas i vissa relationer påverkar enkelspårsdriften dock hela vägen till Göteborgs central. Man kommer att arbeta med ett spår i taget och ha en hastighetsnedsättning till 70 km/tim på intilliggande spår. Förbindelsen in mot Sävenäs rangerbangård kommer att vara tillgänglig under tiden arbetet pågår, förutom när arbetet kräver trafikavbrott.

Etapp 2 pågår från och med vecka 29, till och med vecka 50, och den omfattar sträckan Sävedalen–Lerum. I Lerum kommer spår 3 att vara avstängt för arbetet med Vändspår Lerum, men det kommer vara möjligt att använda spår 1 och 2. Man kommer att arbeta med ett spår i taget och ha en hastighetsnedsättning till 70 km/tim på intilliggande spår.

Mellan etapp 1 och 2 under veckorna 24–28 kommer trafiken att kunna bedrivas utan restriktioner. Det beror på att Västra stambanan behöver utgöra omledningsbana under tiden Almedal och Varberg har trafikavbrott.

2.5 Förutsättningar för trafikering

2.5.1 Trafik på Västra stambanan

Ett vanligt vardagsdygn trafikeras sträckan av cirka 260 tåg. Ungefär 80 tåg är pendeltåg mellan Alingsås och Göteborg, med uppehåll på samtliga mellanliggande stationer och hållplatser på sträckan. Cirka 120 tåg är persontåg med både fjärrtåg mot Stockholm och regiontåg som trafikerar hela eller delar av sträckan mot Skövde och Hallsberg/Örebro/Stockholm. 60 tåg är godståg som trafikerar mot olika delar av östra och norra Sverige, de flesta via Hallsberg. Hastigheten är normalt upp till 110 km/tim för godståg, 120 km/tim för de flesta persontåg och 135 km/tim för snabbtåg av littera X2.

2.6 Möjlig trafikering under de olika etapperna

2.6.1 Etapp 1, Partille–Göteborgs central, vecka 1–23

2.6.1.1 Förutsättningar

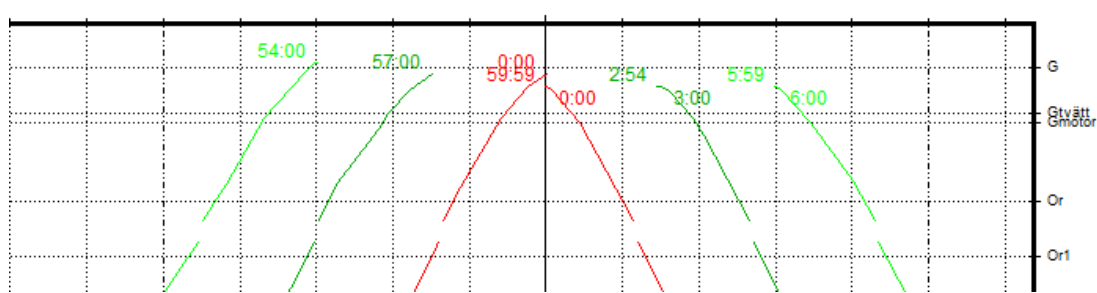
Under denna etapp planeras trafiken med enkelspårsdrift mellan Partille (växlar norr om plattform) och Göteborgs central. Möjligheten att i viss mån växelvis använda spår 71, 72 och 73 utanför plattformarna vid Göteborgs central ska inte planeras in, utan användas som redundans vid avvikelser. Anslutningen till och från Sävenäs rangerbangård i Sävedalen kommer att vara öppen oavsett vilket spår som arbetet sker på, förutom under totalavstängningarna.

- hastighetsnedsättning till 70 km/tim på intilliggande spår
- gångtid för tåg utan uppehåll på sträckan: 10 minuter
- gångtid för tåg med uppehåll på sträckan: 12 minuter
- kapacitet för 9–10 tåg per timme, förutsatt kolonnkörning.

2.6.1.2 Konstruktionslösning

Tågen planeras för enkelspårsdrift mellan Partille (växlar norr om plattform) och Göteborgs central.

Fasta minuttal gäller för avgångar och ankomster på Göteborgs central, och under etappen görs ett avsteg från den normala regeln om ankomst och avgång på jämna fem minuter, för att möjliggöra tre ankomster efter varandra, följt av tre avgångar.



Figur 1. Detaljbild över graf närmast Göteborgs central under etapp 1. Ett undantag från regeln om ankomst och avgång på jämna fem minuter görs för att möjliggöra tre ankomster efter varandra, följt av tre avgångar efter varandra.

Följande tabell över ankomster och avgångar ska användas vid ansökan till och från Göteborgs central.

Ankomst minut	Tågtyp	Avgång minut	Tågtyp
.41	Fjärr	.19	Fjärr
.54	Pendeltåg	.06	Pendeltåg
.57	Regional	.03	Regional
.00	Fjärr	.00	Fjärr

Tabell 1. Ankomst- respektive avgångstider för Göteborgs central under etapp 1

För att så långt som möjligt tillgodose behovet av transporter behövs olika antal tåglägen för respektive tågtyp under dygnet, och antalet behöver också variera i upp- respektive nedpårsriktningen vissa timmar. Fler persontåg planeras under högtrafik och fler godståg under lågtrafik. Ovanstående tabell över ankomster och avgångar på Göteborgs central används som grund även när tågtyp för tåglägeskanalen byts.

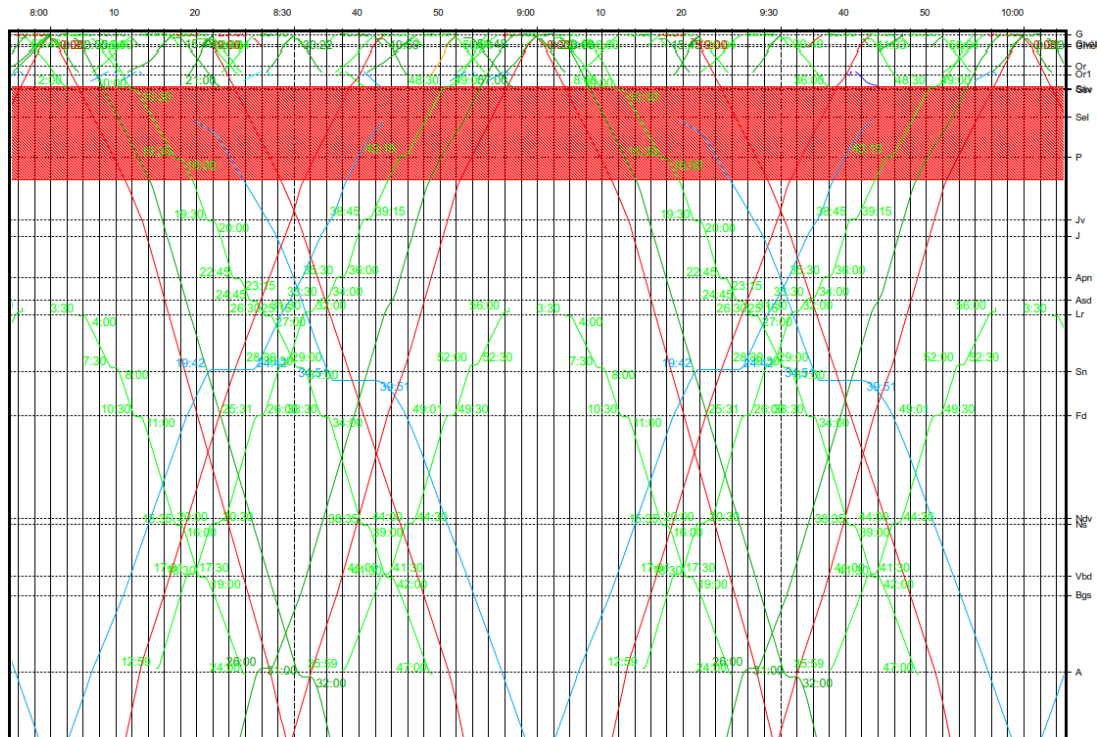
Som grund används följande fördelning, men hur fördelningen ska variera under dygnet framgår av figur 2:

- 1 tågläge per timme och riktning för pendeltåg
 - Ett uppehåll på sträckan Göteborgs central–Alingsås, jämfört med ett pendeltåg i T23, måste utgå för att klara gångtiden på sträckan.
- 1 tågläge per timme och riktning för regiontåg
- 1–2 tåglägen per timme och riktning för fjärrtåg (2 avgångar och 1 ankomst eller tårtom)
- 1 tågläge per timme och riktning för godståg
 - Godståg som kan gå via Norge/Vänerbanan norrut ansöker i första hand om denna väg, det vill säga tåg som startar eller slutar i Kristinehamn, Karlstad, Kil, Ludvika, Borlänge eller längre norrut.
 - Godståg ansöks via Sävenäs rangerbangård för att minimera enkelspårssträcka.

Tågläge som inte nyttjas för respektive tågtyp kan tilldelas annan tågtyp enligt ordinarie tilldelningskriterier.

Tåglägeskanaler kapacitetsplan T25 G-P				Totalt antal kanaler per timma: 10																												
		Timme				0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23			
Pendlättåg	Regiontåg	Fjärrtåg	Godståg	Norrgående																												
Södergående																																

Figur 2. Fördelning av tåglägeskanaler för respektive tågtyp fördelat över ett trafikdygn under etapp 1



Figur 3. Principiell graf för sträckan Göteborg C – Alingsås under etapp 1

2.6.2 Etapp 2, Sävedalen–Lerum, vecka 29–50

2.6.2.1 Förutsättningar

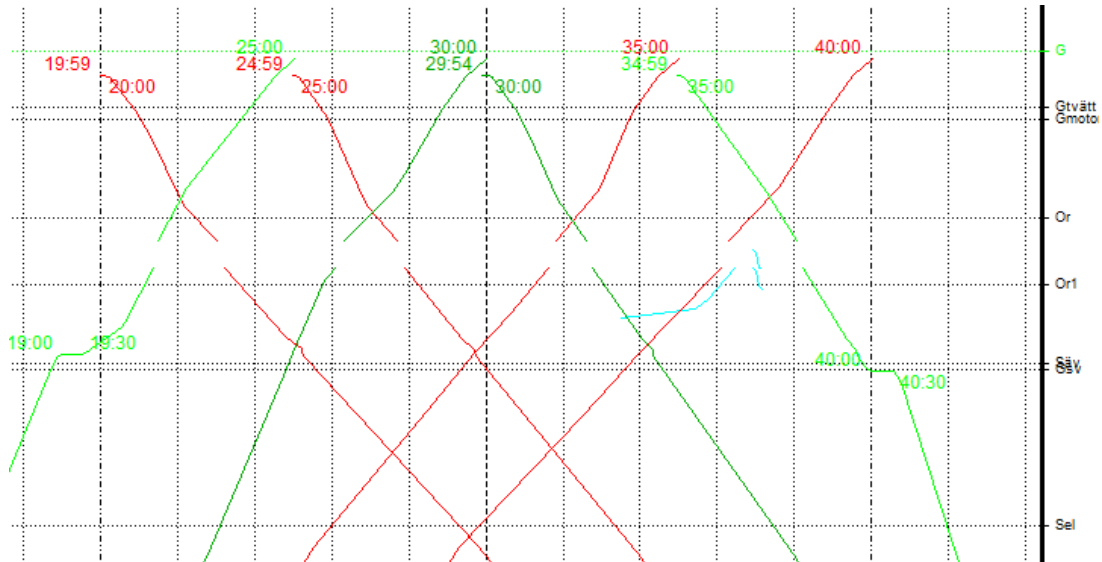
Under denna etapp planeras trafiken med enkelspårsdrift mellan Sävedalen (växlar vid infart Sävenäs rangerbangård och Lerum (växlar norr om plattform). Spår 3 i Lerum kommer att vara avstängt inom projektet Vändspår Lerum, och endast spår 1 och 2 kommer att kunna användas.

- hastighetsnedsättning till 70 km/tim på intilliggande spår
- gångtid för tåg utan uppehåll på sträckan: 12 minuter (samt ett antal minuter infas till och från Göteborgs central)
- gångtid för tåg med uppehåll på sträckan: 17 minuter
- kapacitet för 7–8 tåg per timme, förutsatt kolonnkörning.

2.6.2.2 Konstruktionslösning

Tågen planeras för enkelspårsdrift mellan Sävedalen och Lerum.

Fasta minuttal gäller för avgångar och ankomster på Göteborgs central, och eftersom enkelspårsdriften gör att tågen ankommer och avgår i en tät klunga krävs ett infasningstillägg på många tåg, för att undvika korsande tågvägar.



Figur 4. Detaljbild över graf närmast Göteborg C under etapp 2. Då tågen ankommer och avgår tätt efter varandra krävs infasningstillägg på vissa tåg.

Följande tabell över ankomster och avgångar ska användas vid ansökan till och från Göteborgs central.

Ankomst minut	Tågtyp	Avgång minut	Tågtyp
.25	Pendeltåg	.20	Fjärr
.30	Regional	.25	Fjärr
.35	Fjärr	.30	Regional
.40	Fjärr	.05	Pendeltåg

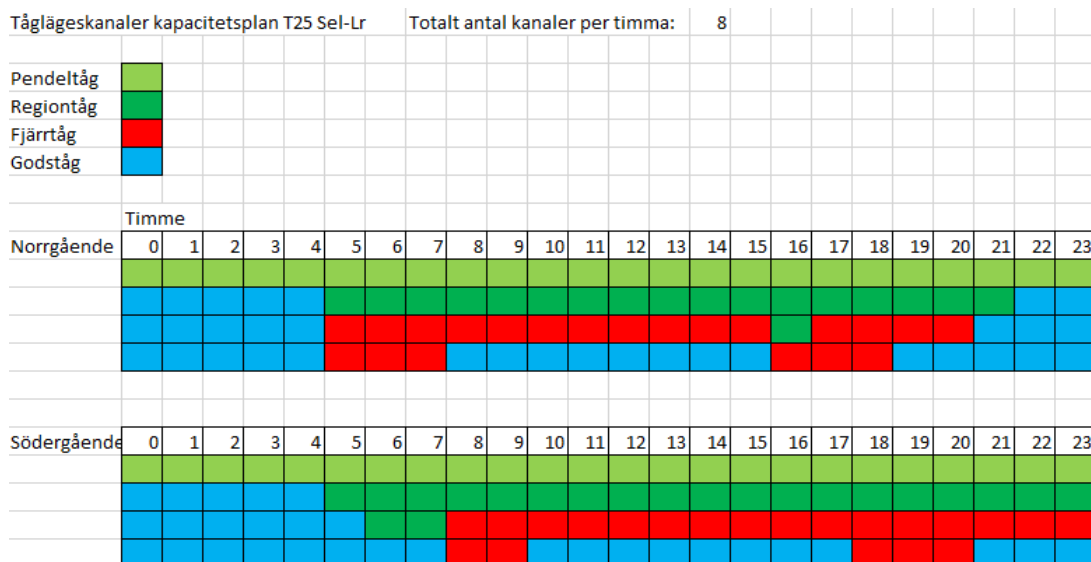
Tabell 2. Ankomst- respektive avgångstider för Göteborgs central under etapp 2

För att så långt som möjligt tillgodose behovet av transporter behövs olika antal tåglägen för respektive tågtyp under dygnet, och antalet behöver också variera i upp- respektive nedpårsriktningen vissa timmar. Fler persontåg planeras under högtrafik och fler godståg under lågtrafik. Ovanstående tabell över ankomster och avgångar på Göteborgs central används som grund även när tågtyp för tåglägeskanalen byts.

Som grund används följande fördelning, men hur fördelningen ska variera under dygnet framgår av figur 5:

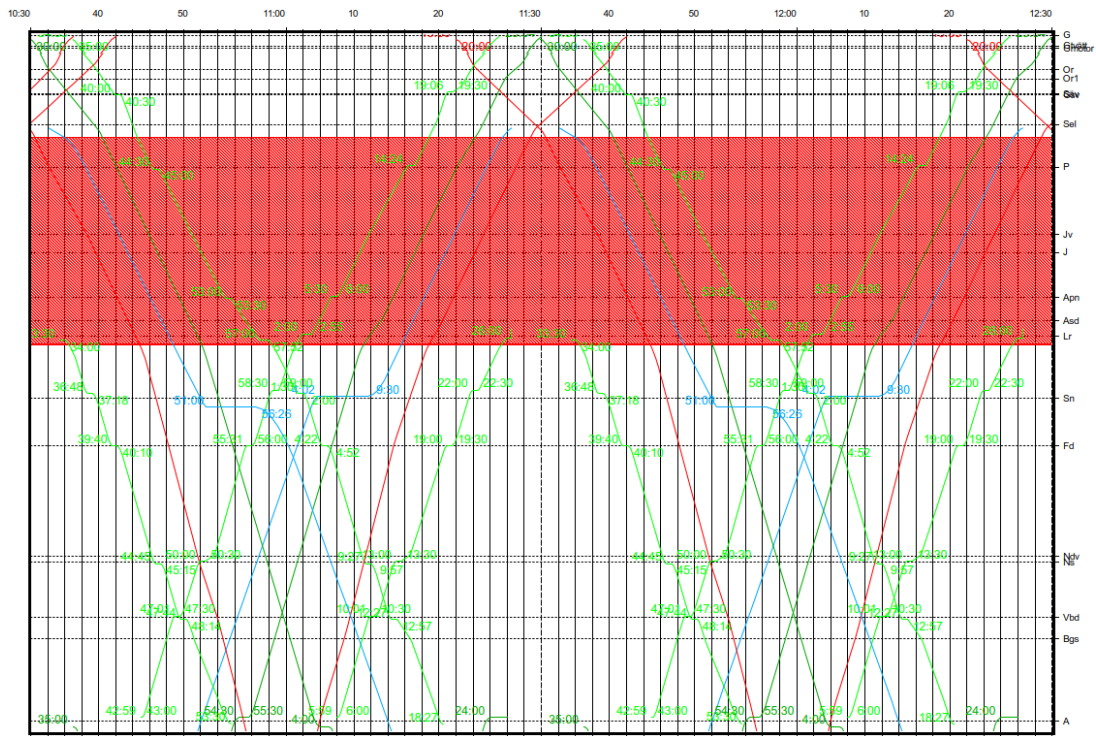
- 1 tågläge per timme och riktning för pendeltåg
 - Två uppehåll på sträckan Partille–Lerum, jämfört med ett pendeltåg i T23, måste utgå för att klara gångtiden på sträckan.
- 1 tågläge per timme och riktning för regiontåg
- 1 tåglägen per timme och riktning för fjärrtåg
- 1 tågläge per timme och riktning för godståg
 - Godståg som kan gå via Norge/Vänerbanan norrut ansöker i första hand om denna väg, det vill säga tåg som startar eller slutar i Kristinehamn, Karlstad, Kil, Ludvika, Borlänge eller längre norrut.
 - Under maxtimmarna finns inga kanaler för godståg enligt tabell nedan.

Tågläge som inte nyttjas för respektive tågtyp kan tilldelas annan tågtyp enligt ordinarie tilldelningskriterier.

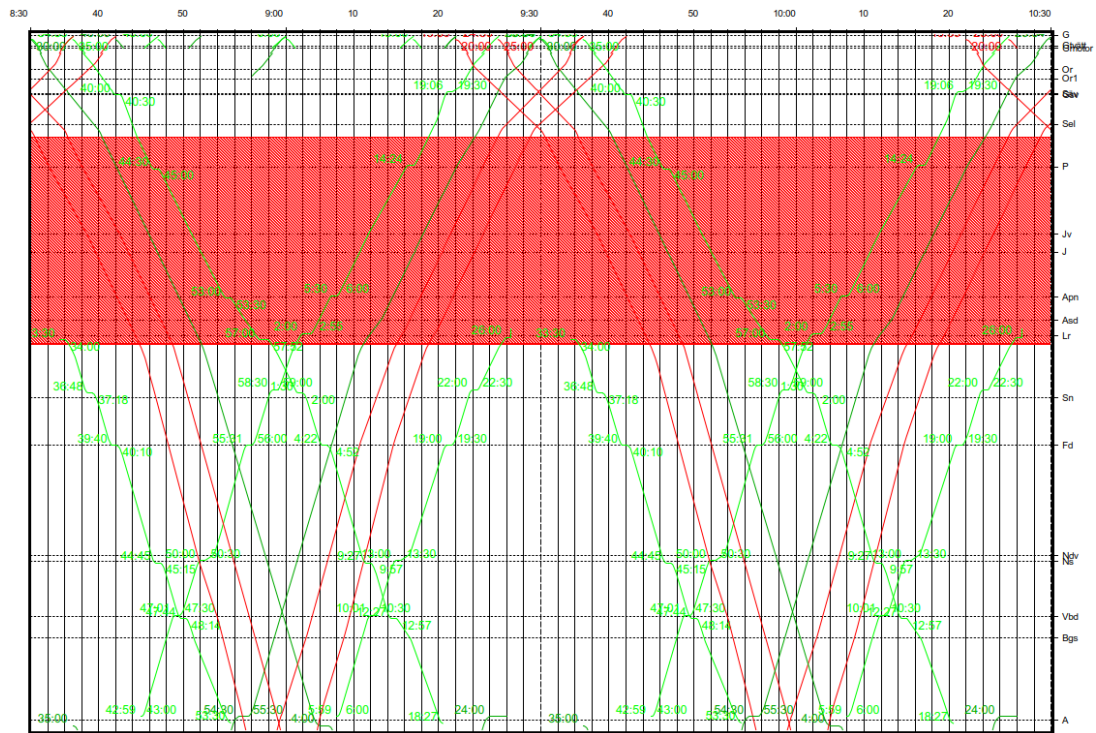


Figur 5. Fördelning av tåglägeskanaler för respektive tågtyp fördelat över ett trafikdygn

Järnvägsnätsbeskrivning 2025
 Bilaga 4 F – Kapacitetsplaner
 Utgåva 2023-09-29



Figur 6. Principiell graf för sträckan Göteborg C – Alingsås under etapp 2, lågtrafik



Figur 7. Principiell graf för sträckan Göteborgs central – Alingsås under etapp 2, högtrafik