TRAFIKVERKET

Järnvägsnäts-beskrivning 2022

UTGÅVA 2022-09-22

För leverans under tidsperioden
2021-12-12 till 2022-12-10

Trafikverket

E-post: trafikverket@trafikverket.se
Telefon: 0771-921 921

Dokumenttitel: Järnvägsnätsbeskrivning 2022

Dokumentdatum: 2021-12-02

Innehåll

Uppdateringar

Järnvägsnätsbeskrivningen uppdateras utifrån publicerade avvikelsemeddelanden. För att se innehållet i respektive avvikelsemeddelande se Trafikverkets webbplats, där varje avvikelsemeddelande finns presenterat med sammanfattning av innehållet och länk till Trafikverkets beslut.

Uppdatering	Datum
JNB 2022 samrådsutgåvan	2020-10-01
JNB 2022 originalutgåvan	2020-12-11
JNB 2022 Avvikelsemeddelande 1	2021-02-11
JNB 2022 Avvikelsemeddelande 2	2021-03-29
JNB 2022 Avvikelsemeddelande 3	2021-07-07
JNB 2022 Avvikelsemeddelande 4	2021-10-05
JNB 2022 Avvikelsemeddelande 5	2021-12-02
JNB 2022 Avvikelsemeddelande 6	2022-02-08
JNB 2022 Avvikelsemeddelande 7	2022-05-06
JNB 2022 Avvikelsemeddelande 8	2022-06-01
JNB 2022 Avvikelsemeddelande 9	2022-09-22

FÖRTECKNING ÖVER DE BILAGOR SOM INGÅR I JÄRNVÄGSNÄTSBESKRIVNINGEN VIII

FÖRKORTNINGAR OCH DEFINITIONER IX

FÖRKORTNINGAR IX
DEFINITIONER IX

LAGAR OCH FÖRORDNINGAR XII

1. ALLMÄN INFORMATION 1

1.1 INLEDNING 1
1.2 SYFTET MED JÄRNVÄGSNÄTSBESKRIVNINGEN 1
1.3 RÄTTSLIG GRUND 1
1.3.1 Rättslig status 1
1.3.2 Juridisk status och ansvar 2
1.3.2.1 Allmänna anmärkningar 2
1.3.3 Prövning 2
1.4 STRUKTUR 2
1.5 GILTIGHETSTID, AVVIKELSER OCH PUBLICERING 3
1.5.1 Giltighetstid 3
1.5.2 Avvikelser 3
1.5.3 Publicering 3
1.6 KONTAKTER 3
1.7 SAMARBETE MELLAN EUROPEISKA INFRASTRUKTURFÖRVALTARE 4
1.7.1 Godskorridorer 4
1.7.1.1 Corridor One-Stop Shop 4
1.7.2 RailNetEurope 4
1.7.2.1 Nationell One-Stop Shop 4
1.7.3 Andra internationella samarbeten 5

2. INFRASTRUKTUR 6

2.1 INLEDNING 6
2.2 JÄRNVÄGSNÄTETS OMFATTNING 6
2.2.1 Gränser 6
2.2.2 Anslutande järnvägsnät 6

2.3 BESKRIVNING AV INFRASTRUKTUREN ... 7
2.3.1 Spårtyper ... 7
2.3.2 Spårvidd ... 7
2.3.3 Trafikplatser ... 7
2.3.4 Referensprofil (lastprofil) ... 7
2.3.5 Banans bärförmåga ... 9
2.3.6 Lutningar ... 9
2.3.7 Största tillåtna hastighet ... 9
2.3.8 Maximal tåglängd ... 9
2.3.9 Kraftförsörjning ... 9
2.3.10 Signalsystem ... 10
2.3.11 Trafikeringssystem ... 10
2.3.12 Kommunikationssystem ... 10
2.3.13 Tågkontrollsystem ... 10
2.3.14 Andra tekniska anläggningar ... 11
2.4 TRAFIKRESTRIKTIONER ... 12
2.4.1 Särskild Infrastruktur ... 12
2.4.1.1 Sträckor reserverade för persontrafik ... 12
2.4.1.2 Sträcka reserverad för pendeltågstrafik ... 12
2.4.1.3 Sträckor med särskilda förutsättningar ... 14
2.4.2 Miljörestriktioner ... 16
2.4.3 Farligt gods ... 16
2.4.4 Tunnelrestriktioner ... 16
2.4.5 Brorestriktioner ... 17
2.5 INFRASTRUKTURENS TILLGÄNGLIGHET ... 17
2.6 PLANERAD UTVECKLING AV INFRASTRUKTUREN ... 17

3. VILLKOR FÖR TILLTRÄDE OCH TRAFIKERING ... 18

3.1 INLEDNING ... 18
3.2 ALLMÄNNA KRAV FÖR TILLTRÄDE TILL TJÄNSTER ... 18
3.2.1 Villkor för att ansöka om tågläge ... 18
3.2.2 Villkor för tillträde till järnvägsinfrastruktur ... 18
3.2.3 Tillstånd ... 19
3.2.3.1 Licens ... 19
3.2.3.2 Nationellt trafiksäkerhetstillstånd ... 19
3.2.3.3 Omprövning av tillstånd ... 19
3.2.3.4 Återkallelse av tillstånd ... 19
3.2.3.5 Säkerhetsstyrningssystem ... 20
3.2.4 Gemensamt säkerhetsintyg ... 20
3.2.5 Ansvar och försäkring ... 20
3.2.5.1 Försäkring ... 21
3.3 AVTAL FÖR ANVÄNDANDE AV TRAFIKVERKETS TJÄNSTER ... 21
3.3.1 Ramavtal ... 21
3.3.2 Trafikeringsavtal med järnvägsföretag ... 21
3.3.3 Trafikeringsavtal med annan än järnvägsföretag ... 22
3.3.4 Allmänna avtalsvillkor ... 22
3.4 SÄRSKILDA TILLTRÄDESKRAV ... 23
3.4.1 Godkännandeprocess för fordon ... 23
3.4.1.1 Kommunikationssystem GSM-R ... 23
3.4.2 Behörighetskrav för operativ personal ... 24
3.4.3 Specialtransporter ... 24
3.4.4 Farligt gods ... 25
3.4.5 Provkörning ... 25
3.5 FRAMFÖRANDERESTRIKTIONER ... 25
3.6 KRAV PÅ ETCS-UTRUSTNING ... 25
3.6.1 Krav på ERTMS-kryptonycklar ... 26

4. TILLDELNING AV KAPACITET ... 27

4.1 INLEDNING ... 27
4.2 GENERELL PROCESSBESKRIVNING ... 27
4.2.1 Kapacitetsförutsättningar ... 27
4.2.1.1 Banarbeten ... 27

4.2.1.2 Förplanerade tåglägen för internationella korridorer ... 28
4.2.1.3 Kapacitetsbegränsningar ... 28
4.2.1.4 Behov av tjänst på driftplatser ... 29
4.2.2 Ansökan om kapacitet ... 30
4.2.2.1 Internationell kapacitet för tågläge ... 30
4.2.2.2 Planeringsförutsättningar i tilldelningsprocessen ... 31
4.2.2.3 Förslag till tågplan ... 31
4.2.3 Kompletterande ansökan ... 33
4.2.4 Ad hoc-ansökan ... 33
4.3 KAPACITETSTILLDELNING VID TILLFÄLLIGA TRAFIKPÅVERKANDE ÅTGÄRDER ... 34
4.3.1 Trafikpåverkande åtgärder ... 34
4.3.2 Tidpunkter och information till sökanden ... 34
4.3.2.1 Kriterier och tågtyper för omledning vid Tillfälliga kapacitetsbegränsningar med mycket stor påverkan ... 34
4.3.3 Planerade större banarbeten ... 35
4.4 RAMAVTALENS PÅVERKAN PÅ TILLDELNINGSPROCESSEN ... 36
4.5 TILLDELNINGSPROCESS ... 36
4.5.1 Tåglägesansökan för årlig tågplan ... 38
4.5.1.1 Trafikverkets behov av tider i spår ... 38
4.5.2 Kompletterande ansökan för årlig tågplan ... 38
4.5.3 Ad hoc-ansökan ... 38
4.5.4 Samordningsprocess ... 39
4.5.5 Tvistlösning ... 39
4.5.6 Fastställd primär tågplan ... 40
4.6 ÖVERBELASTAD INFRASTRUKTUR ... 40
4.6.1 Särskiljning ... 41
4.6.2 Prioriteringskriterier för att lösa intressekonflikter ... 41
4.6.3 Fastställd tågplan ... 41
4.6.4 Kapacitetsanalys ... 41
4.6.5 Kapacitetsförstärkningsplan ... 42
4.7 SPECIALTRANSPORTER OCH FARLIGT GODS ... 42
4.8 REGLER EFTER TILLDELNINGSPROCESSEN ... 42
4.8.1 Regler för sökandes ändringar av tågläge ... 42
4.8.2 Regler för infrastrukturförvaltarens ändringar av tågläge ... 43
4.8.2.1 Revision av tågplan ... 43
4.8.2.2 Oacceptabla risker ... 44
4.8.3 Regler för kapacitet som inte används ... 44
4.8.4 Regler för avbokning ... 44
4.9 OMBEARBETNING AV NATIONELL OCH INTERNATIONELL KAPACITETSTILLDELNINGPROCESS (TTR) ... 44

5. TÅGLÄGESTJÄNSTER OCH AVGIFTER ... 45

5.1 INLEDNING ... 45
5.2 AVGIFTSPRINCIPER ... 46
5.2.1 Priser för internationella tåglägen ... 48
5.3 MINIMIPAKET AV TILLTRÄDESTJÄNSTER SAMT AVGIFTER ... 48
5.3.1 Tågläge för persontrafik ... 49
5.3.2 Tågläge för godstrafik ... 49
5.3.3 Tågläge för tjänstetåg ... 49
5.3.4 Trafikinformation ... 50
5.3.4.1 Trafikinformation till sökande och trafikoperatörer ... 50
5.3.4.2 Trafikinformation till resenärer ... 50
5.3.4.3 Fast skyltning ... 51
5.3.5 Avgiftssystem minimipaketet av tillträdestjänster (tågläge) ... 52
5.3.6 Avgifter minimipaketet av tillträdestjänster (tågläge) ... 54
5.3.6.1 Spåravgift ... 54
5.3.6.2 Tåglägesavgift ... 54
5.3.6.3 Passageavgift i Stockholm, Göteborg och Malmö ... 54
5.3.6.4 Passageavgift för godstrafik som passerar Öresundsförbindelsen ... 54
5.4 TILLÄGGSTJÄNSTER OCH AVGIFTER ... 54
5.4.1 Tillhandahållande av drivmotorström ... 54
5.4.1.1 Avgift, tillhandahållande av drivmotorström ... 55
5.4.2 Transportvillkor och transporttillstånd för specialtransport ... 56

5.4.2.1 Avgifter, tjänster som gäller specialtransporter ... 59
5.5 EXTRA TJÄNSTER OCH AVGIFTER ... 60
5.5.1 Telekommunikationsnät ... 60
5.5.1.1 Avgifter, GSM-R ... 60
5.5.2 Tillhandahållande av extra information ... 60
5.5.2.1 Avgift, tillhandahållande av extra information ... 60
5.5.3 Teknisk kontroll av fordon ... 61
5.5.3.1 Avgift, tillgång till utökad detektorinformation ... 61
5.5.4 Provkörning ... 61
5.5.4.1 Avgift, villkor för provkörning av fordon ... 61
5.6 ANDRA AVGIFTSINCITAMENT ... 62
5.6.1 Bokningsavgift ... 62
5.7 VERKSAMHETSSTYRNING MED KVALITETSAVGIFTER ... 62
5.7.1 Kvalitetsavgifter ... 62
5.7.1.1 Kvalitetsavgift för merförseningar, dubbelriktad modell ... 63
5.7.1.2 Kvalitetsavgift för merförseningar, enkelriktad modell ... 63
5.7.1.3 Kvalitetsavgift för akut inställda tåg, dubbelriktad modell ... 63
5.7.1.4 Kvalitetsavgift för inställda tåg, enkelriktad modell ... 63
5.7.2 Avvikelser från fastställd tågplan och trafikeringsavtal ... 64
5.7.2.1 Merförseningar dubbelriktad modell ... 64
5.7.2.2 Akut inställda tåg, dubbelriktad modell ... 64
5.7.2.3 Inställda tåg, enkelriktad modell ... 65
5.7.3 Rapportering av avvikelser från fastställd tågplan och trafikeringsavtal ... 65
5.7.4 Skyldighet att betala kvalitetsavgift ... 65
5.7.4.1 Merförseningar ... 65
5.7.4.2 Akut inställda tåg dubbelriktad modell ... 66
5.7.4.3 Inställda tåg, enkelriktad modell ... 66
5.7.5 Undantag från verksamhetsstyrning med kvalitetsavgifter ... 66
5.7.6 Begäran om förnyad bedömning av Trafikverkets orsakskodning ... 67
5.7.6.1 Merförseningar ... 67
5.7.6.2 Inställda tåg ... 69
5.7.6.3 Tvistlösning ... 69
5.8 FÖRÄNDRINGAR AV AVGIFTER ... 70
5.9 BETALNING ... 70

6. OPERATIV DRIFT ... 72

6.1 INLEDNING ... 72
6.2 REGLER VID OPERATIV DRIFT ... 72
6.2.1 Föreskrifter om elsäkerhet ... 72
6.2.2 Information ... 72
6.2.2.1 Information från Trafikverket till järnvägsföretag, före och under trafikutövning ... 72
6.2.2.2 Information från järnvägsföretaget till Trafikverket under trafikutövning ... 72
6.2.3 Övriga regler ... 73
6.2.3.1 Körordersystemet ... 73
6.2.3.2 Tågorder ... 74
6.2.3.3 Reservorder ... 74
6.2.3.4 Operativ tåginformation ... 74
6.2.3.5 Operativt språk ... 74
6.3 OPERATIVA ÅTGÄRDER ... 74
6.3.1 Principer ... 74
6.3.1.1 Evakuering av resenärer och röjning av järnvägsfordon ... 75
6.3.1.2 Bärgning ... 75
6.3.2 Operativa regler ... 75
6.3.2.1 Manövrering av signalställverket på Ånge godsbangård med lydelse enligt nedan. ... 76
6.3.3 Störningar ... 76
6.3.3.1 Störningsplaner ... 76
6.3.3.2 Väder- och årstidsstyrda beredskapsplaner ... 76
6.3.3.3 Röjnings- och nödsituationer ... 77
6.3.3.4 Olyckshantering ... 77
6.3.3.5 Krissituationer ... 77
6.4 SYSTEM FÖR TÅGLÄGESINFORMATION OCH ÖVERVAKNING ... 78
6.4.1 Teknisk kontroll av fordon ... 78
6.4.2 Tåglägesinformation för internationella tåg ... 78

7. ANLÄGGNINGAR FÖR TJÄNSTER 79

7.1 INLEDNING 79
7.2 ÖVERSIKT AV ANLÄGGNINGAR FÖR TJÄNSTER 79
7.3 ANLÄGGNINGAR FÖR TJÄNSTER SOM FÖRVALTAS AV TRAFIKVERKET 80
7.3.1 Gemensamma bestämmelser 80
7.3.2 Stationer för resenärer 80
7.3.2.1 Allmän information 80
7.3.2.2 Tjänster 80
7.3.2.3 Beskrivning av anläggning 81
7.3.2.4 Avgifter 81
7.3.2.5 Villkor för tillträde 81
7.3.2.6 Tilldelning av tjänst 81
7.3.3 Godsterminaler 81
7.3.3.1 Allmän information 81
7.3.3.2 Tjänster 82
7.3.3.3 Beskrivning av anläggning 83
7.3.3.4 Avgifter 83
7.3.3.5 Villkor för tillträde 83
7.3.3.6 Tilldelning av tjänst 83
7.3.4 Rangerbangårdar och tågbildningsmöjligheter 83
7.3.4.1 Allmän information 83
7.3.4.2 Tjänster 84
7.3.4.3 Beskrivning av anläggning 85
7.3.4.4 Avgifter 86
7.3.4.5 Villkor för tillträde 86
7.3.4.6 Tilldelning av tjänst 86
7.3.5 Spår för uppställning 87
7.3.5.1 Allmän information 87
7.3.5.2 Tjänster 87
7.3.5.3 Beskrivning av anläggning 87
7.3.5.4 Avgifter 87
7.3.5.5 Villkor för tillträde 88
7.3.5.6 Tilldelning av tjänst 88
7.3.6 Underhållsanläggningar 88
7.3.7 Andra tekniska anläggningar 89
7.3.7.1 Allmän information 89
7.3.7.2 Tjänster 89
7.3.7.3 Beskrivning av anläggning 89
7.3.7.4 Avgifter 89
7.3.7.5 Villkor för tillträde 89
7.3.7.6 Tilldelning av tjänst 89
7.3.8 Havs- och inlandshamnsanläggningar 89
7.3.9 Undsättningshjälpmedel 90
7.3.9.1 Allmän information 90
7.3.9.2 Tjänster 90
7.3.9.3 Beskrivning av anläggning 90
7.3.9.4 Avgifter 90
7.3.9.5 Villkor för tillträde 91
7.3.9.6 Tilldelning av tjänst 91
7.3.10 Bränsledepåer och tillhandahållande av bränsle 91
7.3.11 Anslutning till el vid uppställning av järnvägsfordon 91
7.3.11.1 Allmän information 91
7.3.11.2 Tjänster 91
7.3.11.3 Beskrivning av anläggning 91
7.3.11.4 Avgifter 91
7.3.11.5 Villkor för tillträde 92
7.3.11.6 Tilldelning av tjänst 92

8. TRAFIKVERKETS ALLMÄNNA AVTALSVILLKOR 93

8.1 TRAFIKERINGSAVTAL 93
8.2 ALLMÄNT 93
8.3 PARTERNAS PRESTATIONER 93

8.3.1 Trafikverkets leverans ... 93
8.3.2 Avtalspartens användning ... 94
8.3.3 Bärgningsresurs före användning ... 94
8.3.4 Betalning för tjänst ... 94
8.3.5 Miljöansvar ... 94
8.4 AVVIKELSER FRÅN AVTAL ... 94
8.4.1 Kvalitetsavgift vid avvikelse ... 94
8.4.2 Avgift vid omledning ... 95
8.5 AVHJÄLPANDE AV AVVIKELSER ... 95
8.5.1 I samverkan och i dialog ... 95
8.5.2 Informera vid avvikelser och fel ... 95
8.5.3 Prognos för avhjälpande och fortsatt trafik ... 95
8.5.4 Inställelsetid ... 96
8.5.5 Vid olycka ... 96
8.5.6 Resurser vid röjning ... 96
8.5.7 Ersättning vid röjning ... 97
8.6 ERSÄTTNINGSANSVAR ... 97
8.6.1 Allmänt ... 97
8.6.2 Vållande till skada ... 97
8.6.3 Medvållande till skada ... 98
8.6.4 Ersättningsbelopp ... 98
8.6.5 Ersättningsansvar vid skada som drabbat tredje man ... 98
8.6.6 Ansvar vid järnvägsdrift ... 99
8.6.7 Ersättningsansvar vid skada i samband med röjning ... 99
8.6.8 Underlag för skadeutredning ... 99
8.6.9 Tidsfrist för krav på ersättning ... 99
8.6.10 Påvisande av vårdslöshet ... 100
8.6.11 Orsak till skada ... 100
8.7 BEFRIELSEGRUNDER ... 100
8.7.1 Informera om befrielsegrund ... 100
8.7.2 Statens rätt att använda järnvägen ... 100
8.8 AVTALETS GILTIGHET ... 100
8.8.1 Trafikeringsavtal ... 100
8.8.2 Uppsägning vid kontraktsbrott ... 100
8.8.3 Avtal upphör att gälla vid konkurs och vid indraget tillstånd ... 101
8.9 TVIST ... 101
8.9.1 Samrådsorgan i första hand ... 101
8.10 VISSA INTERNATIONELLA TRANSPORTER ... 101
8.10.1 Regler enligt COTIF ... 101
8.11 ANSVAR FÖR EKONOMISK SKADA ... 101

Förteckning över de bilagor som ingår i järnvägsnätsbeskrivningen

Bilaga 1 A – Kontakter

Bilaga 1 B - Avgifter

Bilaga 2 A – Möteslängder och plattformar

Bilaga 2 B – Banstandarddata

Bilaga 2 C – STH per sträcka

Bilaga 2 D – Lutningar per stråk

Bilaga 2 E – Övrig tillgänglighetspåverkan

Bilaga 3 B – Styrande dokument

Bilaga 4 A – Bevakning av trafikplatser

Bilaga 4 B – Prioriteringskriterier

Bilaga 4 C – Trafikkalender

Bilaga 4 D – Kapacitetsförutsättningar

Bilaga 4 E – Planerade större banarbeten, PSB

Bilaga 4 F – Kapacitetsplaner

Bilaga 5 A – Tågläges- och passageavgift

Bilaga 5 B – Orsakskoder

Bilaga 5 C – Schabloner och beräkningsexempel elkostnad

Bilaga 6 A – Uppgifter som ska lämnas före tågs avgång

Bilaga 6 B – Rutiner vid evakuerings- och röjningssituationer

Bilaga 6 C – Säkerhet vid aktiviteter i spårområdet

Bilaga 7 A – Tillgänglig infrastruktur för uppställning

Bilaga 8 A – Hanteringsregler vid olycka eller tillbud

Bilaga 8 B – Rutiner vid skadereglering

Förkortningar och definitioner

Förkortningar

COTIF: Convention relative aux transports internationaux ferroviaires

EES: Europeiska ekonomiska samarbetsområdet

ERTMS: European Rail Traffic Management System

ETCS: European Train Control System

EU: Europeiska unionen

GSM-R: Global System for Mobile Communication – Railway

NJDB: Nationell järnvägsdatabas

OSS: One-Stop Shop

PSB: planerade större banarbeten

RNE: RailNetEurope

STAX: största tillåtna axellast

STH: största tillåtna hastighet

STVM: största tillåtna vikt per meter

TDOK: Trafikverksdokument

TPÅ: Trafikpåverkande åtgärd

TTJ: Trafikverkets trafikbestämmelser för järnväg

TSD: teknisk specifikation för driftskompatibilitet

Definitioner

Följande definitioner används i detta dokument. Nedan anges även källhänvisning och i de fall vi använder samma definitioner som angivits i annat sammanhang.

I) Trafikverksbegrepp

II) TDOK 2015:0309 Trafikbestämmelse för järnväg (TTJ)

III) Direktiv 2012/34/EU

Akut inställt tåg [I)]: Ett tåg som ställs in, helt eller delvis, inom 24 timmar före planerad avgångstid från utgångsstationen. Tåget måste också ställas in före planerad avgångstid från första driftplatsen på den inställda sträckan.

Ansökt tågläge (transportuppgift) [I)]**:** I ansökan beskrivet önskemål för ett tågläge inklusive de villkor som beskriver vad tågläget förväntas tillmötesgå.

Avtalskund [I)]**:** De som köper rätt att köra på järnväg och leverera tjänster åt resenärer och godstransportköpare.

Avvikelsemeddelande [1]: Meddelande från Trafikverket om ändring eller komplettering av information i järnvägsnätsbeskrivningen.

Bruttotonkilometer: Tågets bruttovikt multiplicerat med sträckan tåget kört i kilometer.

Bärgning [1]: Åtgärder efter avslutad röjning i syfte att omhänderta järnvägsföretagets fordon eller egendom.

Driftperiod [1]: Vardag efter en annan vardag startar driftperioden kl. 00:00 och pågår fram till kl. 24:00 samma dygn. Dag som inte är vardag startar driftperioden kl. 00:00 och pågår fram till 24:00 nästkommande vardag. Vardag är veckodag som inte är lördag, söndag, helgdag, midsommarafton, julafton eller nyårsafton.

Driftplats [1]: Ett från linjen avgränsat område av banan som kan övervakas av tågklarerare mer detaljerat än vad som krävs för linjen.

Godsterminal: Anläggning för omlastning av gods från ett trafikslag till ett annat.

Intermodal enhet: Enhet som kan framföras med fler än ett transportsätt. Kan bestå av containrar, växelflak och trailrar.

Järnvägsinfrastruktur: För järnvägstrafik avsedda spår-, signal- och säkerhetsanläggningar, trafikledningsanläggningar, anordningar för elförsörjning av trafiken samt övriga fasta anordningar som behövs för anläggningarnas bestånd, drift eller brukande.

Järnvägslinje: När det gäller trafikpåverkande åtgärder innehåller den påverkade delen av infrastrukturen, d v s det kan vara sträckan mellan två driftplatser men kan även innehålla driftplatser samt andra spåravsnitt som påverkar sökandes möjligheter att utföra sin tänkta trafik eller uppställning

Järnvägssystem: Järnvägsinfrastruktur och järnvägsfordon samt drift och förvaltning av infrastrukturen och fordonen.

Kapacitetsplan [1]: Plan som beskriver den möjliga trafikeringen på en infrastruktur som har tillfälliga begränsningar eller kapacitetsrestriktioner. De sökande ska följa kapacitetsplanen när de ansöker om kapacitet.

Kodifierad bana [1]: Bana uppbyggd av linjer och driftplatser som är kodifierade. En bana kodifieras utifrån vilken kodifieringsklass av lasten som kan tillåtas framföras utan restriktion.

Kodifierad transport [1]: Transport som är intermodal och som kräver dels att banan där transporten framförs är kodifierad enligt beslutade nivåer, dels att aktuella enheter är kodifierade enligt IRS 50596-6 (tidigare UIC 596-6). Om den planerade sträckan har samma kodifieringsklass som lasten eller högre, kan kodifierad transport genomföras.

Kvalitetsavgift [1]: Avgift för avvikelse från det användande av infrastrukturen som är fastställt i tågplan och trafikeringsavtal.

Körplan [1]: Plan som anger tågfärdens beteckning, sträcka, tidsangivelser och andra nödvändiga uppgifter.

Merförsening [1]: Försening jämfört med körplanen i första mätpunkten, eller tillkommande försening mellan två mätpunkter som följer direkt efter varandra i Trafikverkets system för avvikelser.

Orsakskod [I]: Kod som beskriver orsak till avvikelse från det användande av infrastrukturen som är fastställt i tågplan och trafikeringsavtal.

Primär tågplan [I]: Tilldelad kapacitet för ansökningar inkomna senast vid sista dag för ansökan om tågläge och tjänster till tågplan.

Produktionsplan [I]: Sammanställning av alla planerade tjänster och kapaciteter och hur de planerats att produceras.

Resande [II]: Personer som medföljer fordonssättet vid en tågfärd, spärrfärd eller växling, utom den tjänstgörande personalen.

Räddning: Åtgärder av samhällets räddningstjänst i enlighet med lagen om skydd mot olyckor (2003:778).

Röjning [I]: Åtgärder vid haveri, olycka eller avslutad räddning i syfte att undanröja hinder för att få spår trafikerbart.

Specialtransport [I]: Transport som överskrider någon teknisk norm för spåranläggningen och som får genomföras enligt villkor som beslutas av Trafikverket.

Spärrfärd [II]: trafikverksamhet för rörelser med spårfordon i valfri riktning på en avspärrad bevakningssträcka. I spärrfärden ingår också spärrfärdssättets utfart från och infart till angränsande driftplatser.

Största tillåtna axellast (STAX): Ett mått på hur mycket varje hjulaxel får belasta spåret, uttryckt i enheten ton.

Största tillåtna vagnvikt per meter (STVM): Fordonets vikt dividerat med fordonets längd, uttryckt i ton per meter.

Sökande [III]: Ett järnvägsföretag eller en internationell sammanslutning av järnvägsföretag eller andra fysiska eller juridiska personer, till exempel behöriga myndigheter enligt förordning (EG) nr 1370/2007 och befraktare, speditörer samt operatörer för kombinerade transporter, som har ett allmännyttigt eller kommersiellt intresse av att ansöka om infrastrukturkapacitet.

Tilldelat tågläge [I]: Tågläge som ska reserveras för en transportuppgift, enligt avtal mellan Trafikverket och den sökande.

Tillträdestjänster [I]: Tjänster som ingår antingen i tjänstekategorin minimipaketet av tillträdestjänster (tåglägen) eller i tjänstekategorin grundläggande tjänster.

Trafikeringsavtal [I]: Avtal mellan Trafikverket och ett järnvägsföretag eller den som har rätt att organisera järnvägstrafik, om förutsättningar och villkor för trafik på Trafikverkets järnvägsnät.

Trafikverkets järnvägsnät: Den järnvägsinfrastruktur och de anläggningar för tjänster som tillhör staten och drivs och förvaltas av Trafikverket.

Trafikorganisatör: Fysiska eller juridiska personer som har ett allmännyttigt eller kommersiellt intresse av att ansöka om infrastrukturkapacitet men som inte själva utför järnvägstrafik.

Trafikoperatör: Det järnvägsföretag som utför järnvägstrafik för en trafikorganisatör.

Trafikplats [II]: Gemensam term för driftplats, driftplatsdel, linjeplats, hållplats och hållställe. Varje trafikplats har ett fastställt namn som anges i linjeboken

Trafikpåverkande åtgärd järnväg: Planerad tillfällig begränsning av järnvägslinjers kapacitet på grund av infrastrukturarbeten. Den tar sig uttryck i form av avstängda spår eller begränsningar av hastighet, axellast, tåglängder, dragkraft eller fria rummet" under en begränsad tidsperiod.

Transportör [1]: Det järnvägsföretag med vilket resenären eller avsändaren har ingått transportavtalet eller ett antal på varandra följande järnvägsföretag som enligt avtalet har skadeståndsansvar.

Transportvillkor [1]: De särskilda villkor som gäller för framförande av specialtransport.

Transporttillstånd [1]: Tillstånd att få genomföra specialtransport.

Tågbildningsplats [1]: Det övergripande begreppet för de platser där tåg bildas, oavsett om det är gods- eller persontrafik. Det finns två typer av tågbildningsplatser: rangerbangårdar och övriga bangårdar.

Tågplan: Plan över användning av järnvägsinfrastruktur under en viss angiven period.

Tåguppdrag [1]: Sammanhållande begrepp för en transportuppgift. Kan innehålla flera tåglägen (varianter av tåguppdraget) med olika rutter, trafikutbyten, tider eller andra egenskaper beroende på trafikeringsdag.

Termer som används internationellt finns i ordboken RNE Glossary of Terms på RNE:s webbplats www.rne.eu.

Lagar, förordningar och förarbeten

Lista över nationella lagar- och förordningar, EU förordningar och EU direktiv som detta dokument refererar till.

- Kommissionens genomförandeförordning (EU) nr 402/2013 av den 30 april 2013 om den gemensamma säkerhetsmetoden för riskvärdering och riskbedömning och om upphävande av förordning (EG) nr 352/2009. Text av betydelse för EES
- Europaparlamentets och rådets förordning (EU) nr 913/2010
- av den 22 september 2010 om ett europeiskt järnvägsnät för konkurrenskraftig godstrafik. Text av betydelse för EES
- Europaparlamentets och rådets direktiv 2012/34/EU av den 21 november 2012 om inrättande av ett gemensamt europeiskt järnvägsområde Text av betydelse för EES
- Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 1371/2007 av den 23 oktober 2007 om rättigheter och skyldigheter för tågresenärer
- Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2017/2177 av den 22 november 2017 om tillträde till anläggningar för tjänster och järnvägsrelaterade tjänster Text av betydelse för EES
- Kommissionens genomförandeförordning (EU) 2018/545 av den 4 april 2018 om fastställande av praktiska arrangemang i processen för godkännande av järnvägsfordon och typer av järnvägsfordon enligt Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2016/797

- Europaparlamentets och rådets direktiv (EU) 2016/798 av den 11 maj 2016 om järnvägssäkerhet. Text av betydelse för EES

- Lag (2015:338) om internationell järnvägstrafik
- Enhetliga rättsregler för avtal om internationell transport av resande på järnväg (bihang A till COTIF)
- Enhetliga rättsregler för avtal om internationell transport av gods på järnväg (bihang B till COTIF)
- Enhetliga rättsregler för avtal om nyttjande av infrastruktur i internationell järnvägstrafik (bihang E till COTIF)

- Förordning (2010:185) med instruktion för Trafikverket
- Järnvägsmarknadslag (2022:365)
- Järnvägstekniskklag (2022:366)
- Järnvägssäkerhetslag (2022:367)
- Lag (2022:368) om nationella järnvägssystem
- Järnvägsmarknadsförordning (2022:416)
- Järnvägssäkerhetsförordningen (2022:418)
- Offentlighets- och sekretesslag (2009:400)
- Lag om kollektivtrafikresenärens rättigheter (2015:953)
- Lag (2006:263) om transport av farligt gods
- Förordning (2006:311) om transport av farligt gods
- Lag om behörighet för lokförare (2011:725)
- Förordning om behörighet för lokförare (2011:728)
- Ellagen (1997:857)
- Miljöbalken (1998:808).

- Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om tillträde till järnvägsinfrastruktur (TSFS 2017:99)
- Transportstyrelsens föreskrifter om övriga säkerhetsbestämmelser för rörelser med järnvägsfordon och för arbeten i järnvägsinfrastrukturen (TSFS 2019:51)

1. Allmän information

1.1 Inledning

Trafikverket är en myndighet under Sveriges regering. Ansvarigt departement för järnväg är Infrastrukturdepartementet.

Enligt förordning med instruktion för Trafikverket ska verket vara infrastrukturförvaltare för det järnvägsnät som tillhör staten. Trafikverket ansvarar för den samlade långsiktiga infrastrukturplaneringen och för byggande, drift och underhåll av statliga vägar och järnvägar.

Järnvägsmarkandslag (2022:365) och järnvägsmarknadsförordning (2022:416) anger bestämmelser om förvaltning och användning av järnvägsinfrastruktur samt tillhandahållande av tjänster åt järnvägsföretag.

Vid upprättande av järnvägsnätsbeskrivning, tilldelning av kapacitet, uttag av avgifter med mera tillämpar Trafikverket den lagstiftning som gäller generellt för infrastrukturförvaltare och tjänsteleverantörer. Utöver detta har Trafikverket ett särskilt uppdrag att inhämta och sammanställa uppgifter från samtliga infrastrukturförvaltare och tjänsteleverantörer, för att beskriva det samlade svenska järnvägsnätet.

Transportstyrelsen är tillsynsmyndighet för järnvägen, och utövar därigenom tillsyn över Trafikverkets infrastrukturförvaltning.

1.2 Syftet med järnvägsnätsbeskrivningen

Beskrivningen ska ge den som avser att ansöka om kapacitet på järnvägsnätet som Trafikverket förvaltar nödvändig information om förutsättningarna.

Beskrivningen presenterar de tjänster Trafikverket erbjuder, med information om var de finns tillgängliga, hur tilldelning av tjänsterna går till, vilka avgifter som gäller och de villkor som gäller för att få tillgång till tjänsterna.

För övriga järnvägsnät ska berörda infrastrukturförvaltare ge ut sin egen beskrivning.

1.3 Rättslig grund

1.3.1 Rättslig status

En mängd EU-rättsliga bestämmelser för järnvägsverksamhet har implementerats i Sverige genom järnvägsmarknadslag (2022:365). Enligt denna lag ska en infrastrukturförvaltare bland annat upprätta och offentliggöra en järnvägsnätsbeskrivning (eng. ”network statement”). Detta dokument utgör Trafikverkets järnvägsnätsbeskrivning.

Svensk och internationell järnvägsverksamhet styrs inte bara av nationell lagstiftning utan också av vissa direkt tillämpliga EU-rättsakter, exempelvis regleras tidsplanen för tilldelningsprocessen av en EU-förordning. Utöver detta gäller den nationella tillsynsmyndighetens föreskrifter, till exempel Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om tillträde till järnvägsinfrastruktur (TSFS 2017:99Gällande bestämmelser på

internationell och nationell nivå finns på riksdagen.se, eurlex.europa.eu och transportstyrelsen.se.

1.3.2 Juridisk status och ansvar

Järnvägsnätsbeskrivningen ingår som del i trafikeringsavtalet och reglerar avtalsförhållandet mellan parterna i ingångna avtal.

Trafikverket ansvarar för informationen i järnvägsnätsbeskrivningen enligt vad som följer av lag.

1.3.2.1 Allmänna anmärkningar

Trafikverket publicerar järnvägsnätsbeskrivningen i syfte att säkerställa insyn, förutsebarhet och icke-diskriminerande tillträde till de tjänster som Trafikverket tillhandahåller. Beskrivningen upprättas i samråd med berörda parter och aktörer som tidigare ansökt om kapacitet eller anmält sitt intresse för att delta i samrådet. Hur en sådan anmälan görs beskrivs på www.trafikverket.se/jnb. På webbsidan – gå vidare till rubriken Trafikverkets kontaktregister för inbjudan till samråd av JNB, som finns i kolumnen till höger.

1.3.3 Prövning

I sin egenskap av tillsynsmyndighet kan Transportstyrelsen pröva om Trafikverkets järnvägsnätsbeskrivning upprättats i enlighet med gällande bestämmelser.

1.4 Struktur

Järnvägsnätsbeskrivningens innehåll följer en struktur som är gemensam för RailNetEurope så att sökande kan hitta samma information på samma ställe i olika länders dokument.

Järnvägsnätsbeskrivningens innehåll följer den struktur som antogs av de europeiska infrastrukturförvaltare som tillhör RailNetEurope (se 1.7.2). Målet med denna gemensamma struktur är att alla sökande och berörda parter kan hitta samma information på samma plats i alla länders järnvägsnätsbeskrivningar.

Järnvägsnätsbeskrivningen är uppbyggd i 8 kapitel med tillhörande bilagor:

- Kapitel 1 ger allmän information om järnvägsnätsbeskrivningen och kontakter.
- Kapitel 2 beskriver järnvägsnätets tekniska och funktionella egenskaper.
- Kapitel 3 beskriver juridiska krav och åtkomstförfarande till järnvägsnätet.
- Kapitel 4 anger förfarandet för tilldelning av tåglägen.
- Kapitel 5 beskriver tåglägestjänster, avgifter och järnvägsnätets tekniska och funktionella egenskaper där tjänsterna tillhandahålls.
- Kapitel 6 innehåller regler om operativ drift.

- Kapitel 7 beskriver tjänster utöver tjänsterna tågläge, dess anläggningar och avgifter.

- Kapitel 8 innehåller allmänna avtalsvillkor.

1.5 Giltighetstid, avvikelser och publicering

1.5.1 Giltighetstid

Informationen i järnvägsnätsbeskrivningen utgör förutsättningar för Tågplan 2022:

- från den 12 december 2021 klockan 00.00

- till den 10 december 2022 klockan 24.00

1.5.2 Avvikelser

Om en publicerad järnvägsnätsbeskrivning måste ändras, ska samråd ske i god tid. Det gäller dock inte om avvikelsen beror på akuta säkerhetsskäl eller ändring i lag eller annan bindande författning. Om avvikelsen är till sökandes/trafikoperatörers fördel, meddelas den utan samråd. Den som önskar delta i samråd om ändring av JNB, får inbjudan till detta genom att registrera sig i Trafikverkets JNB-register, på www.trafikverket.se/jnb. Inbjudan skickas ungefär en vecka innan samrådsperioden startar. För större avvikelser genomförs risk- och konsekvensanalyser. Dessa delges i samband med avvikelsemeddelandet. Avvikelsemeddelanden inarbetas löpande i järnvägsnätsbeskrivningen och publiceras på Trafikverkets webbplats.

Bilaga 1 A, Kontakter, uppdateras löpande utan att något avvikelsemeddelande utfärdas.

1.5.3 Publicering

Järnvägsnätsbeskrivningen, inklusive avvikelsemeddelanden, publiceras på Trafikverkets webbplats www.trafikverket.se/jnb De styrande dokument om säkerhet som finns på denna webbplats är den version av de styrande dokument som ingår i de allmänna avtalsvillkoren i järnvägsnätsbeskrivningens bilagor till kapitel 3.

Järnvägsnätsbeskrivningen publiceras på både svenska och engelska. Vid olikheter mellan den svenska och den engelska versionen, är det den svenska texten som gäller.

På Trafikverkets webbplats publiceras även järnvägsnätsbeskrivningar som upprättats av övriga svenska infrastrukturförvaltare som önskar sådan publicering. Trafikverket ansvarar inte för sakinnehållet i dessa beskrivningar.

Trafikverket tillhandahåller en sammanställning över sådana leverantörer av tjänster relaterade till transport på järnväg som ska upprätta en anläggningsbeskrivning. Sammanställningen ligger på trafikverket.se och innehåller länkar till de tjänsteleverantörer som levererat uppgifter till Trafikverket.

1.6 Kontakter

Se bilaga 1 A, Kontakter.

1.7 Samarbete mellan europeiska infrastrukturförvaltare

1.7.1 Godskorridorer

Enligt EU-förordning 913/2010 om ett europeiskt järnvägsnät för konkurrenskraftig godstrafik har en godskorridor etablerats från Stockholm/Oslo via Malmö–Peberholm/Trelleborg, Hamburg och Innsbruck till Palermo i Italien, kallad Scandinavian-Mediterranean Corridor.

Förutsättningarna för att trafikera godskorridoren beskrivs i ett årligen uppdaterat Corridor Information Document – CID.

För mer information: www.scanmedfreight.eu

1.7.1.1 Corridor One-Stop Shop

Det är skillnad mellan ScanMed RFC Corridor One-Stop shop (C-OSS) och nationell One Stop Shop (OSS) som avses i avsnitt 1.7.2.1. Varje godskorridor har en egen C-OSS som ansvarar för tilldelning av korridorens förplanerade gränsöverskridande tåglägen.

För gränsöverskridande trafik i korridoren erbjuder C-OSS:

- förplanerade tåglägen (PaPs)
- reservkapacitet för ad hoc-ansökningar
- information om korridoren.

1.7.2 RailNetEurope

RailNetEurope (RNE) är en organisation som består av en majoritet av de europeiska infrastrukturförvaltarna och kapacitetsfördelarna, för främjande av internationell järnvägstrafik. RNE är en icke vinstdrivande organisation vars mål är att underlätta för internationell trafik på det europeiska järnvägsnätet.

RNE:s uppgift är att förenkla, harmonisera och optimera den internationella järnvägsprocessen, bland annat när det gäller kapacitetsplanering, trafikledning och försäljning samt uppföljning såsom övervakning och rapportering.

Mer information finns på RNE:s webbplats.

1.7.2.1 Nationell One-Stop Shop

One-Stop Shop (OSS) fungerar som ett nätverk med kundkontaktpunkter i respektive land. Den som ansöker om internationell kapacitet behöver enbart kontakta en av dessa OSS, genom en ansökan via Path Coordination System. Om ansökan gäller förplanerade tåglägen inom ScanMed RFC, adresseras ansökan direkt till C-OSS.

Den OSS som kontaktas samarbetar tätt med berörda infrastrukturförvaltare och

- erbjuder den sökande stöd och information för infrastrukturförvaltarnas hela produkt- och servicekedja
- erbjuder information för att den sökande ska få tillgång till infrastrukturen hos varje enskild infrastrukturförvaltare inom RNE

- tillhandahåller tågtrafikerbjudanden för hela den internationella resan; ansökan/koordinering med övriga infrastrukturförvaltare görs via RNE:s verktyg Path Coordination System.

En förteckning över OSS kontaktpersoner finns på www.rne.eu/organisation/oss-c-oss.

Trafikverkets OSS kan nås via e-post: oss@trafikverket.se. Se även bilaga 1 A.

1.7.3 Andra internationella samarbeten

Utöver ovan angivna internationella samarbeten finns i dagsläget inget att redovisa i detta sammanhang.

2. Infrastruktur

2.1 Inledning

Kapitlet beskriver Trafikverkets tillgängliga infrastruktur för Tågplan 2022, och hänvisar till ansökningsprocessen för kapacitetstilldelning för respektive tjänst.

Översiktlig teknisk information i form av kartor finns i järnvägsnätsbeskrivningens karttjänst, nedan kallad karttjänsten. Länk till karttjänsten finns på Trafikverkets webbplats, i anslutning till aktuell järnvägsnätsbeskrivning. Karttjänsten kan inte visa inkopplingsdatum för ny anläggning. Anläggning som tas i bruk eller slopas under året kan alltså visas i karttjänsten som gällande för hela året. Vid motstridiga uppgifter i karttjänsten och i järnvägsnätsbeskrivningen har informationen i järnvägsnätsbeskrivningen företräde.

Informationen i bilaga 2 A och 2 E hämtas ur Trafikverkets infrastrukturregister. Flikarna i bilagorna speglar innehållet i infrastrukturregistret vid det datum som framgår av aktuell flik. Förändringar som genomförs efter angivet datum redovisas i fliken *Kommande ändringar* i respektive bilaga.

För vissa sträckor anges driftplatsens namn inom parentes. Den aktuella informationen gäller då bara fram till driftplatsens gräns.

2.2 Järnvägsnätets omfattning

2.2.1 Gränser

I karttjänsten visas Trafikverkets järnvägsnät inklusive de gränspunkter där järnvägsnätet gränsar till andra länder.

Trafikverkets järnvägsnät avgränsas av följande gränspunkter:

- Riksgränsen, km 1 542+573: Norge, förvaltare Bane NOR SF
- Haparanda, km 86+671: Finland, förvaltare Väylävirasto
- Storlien, gränsen, km 751+825: Norge, förvaltare Bane NOR SF
- Charlottenberg, gränsen, km 438+820: Norge, förvaltare Bane NOR SF
- Kornsjö, gränsen, km 63+575: Norge, förvaltare Bane NOR SF
- Lernacken, km 281+810: Öresundsbron/Danmark, förvaltare Øresundsbro Konsortiet.

2.2.2 Anslutande järnvägsnät

Anslutande större infrastruktur:

- Inlandsbanan (förvaltas av Inlandsbanan AB)
- Öresundsbron (förvaltas av Øresundsbro Konsortiet)
- Arlandabanan (förvaltas av A-train AB).

Det finns flera mindre järnvägsnät som ansluter till Trafikverkets järnvägsnät – kommunala spår, industrispår, museijärnvägar, hamnspår, gods- och kombiterminaler och annan privat järnväg inom Sverige – vilka inte beskrivs i järnvägsnätsbeskrivningen. I NJDB på webb, som

finns på Trafikverkets webbplats, kan man få en samlad bild av Sveriges järnvägar och hur de ansluter till varandra.

2.3 Beskrivning av infrastrukturen

Beskrivningen av järnvägsnätet presenteras, på en övergripande nivå, med hjälp av karttjänsten. Grunddata presenteras också i bilaga 2 B . En översikt över anläggningens nuvarande utformning går också att få på NJDB på webb som finns på Trafikverkets webbplats. Information om järnvägsanläggningen kan även laddas ner från Lastkajen som också finns på Trafikverkets webbplats.

För mer information om stråk- och bandelsindelningen hänvisas till TDOK 2015:0096 *Stråk- och bandelsindelning*. I NJDB på webb på Trafikverkets webbplats kan man se hur järnvägsnätet är indelat i bandelar och stråk.

2.3.1 Spårtyper

Spårtyper såsom enkelspår, dubbelspår, flerspår eller spår under byggnation framgår på en övergripande nivå av karttjänsten.

2.3.2 Spårvidd

Nominell spårvidd på Trafikverkets järnvägsnät är 1 435 mm. I Haparanda har spåren 21–26 spårvidd 1 524 mm. Inom driftplats Västervik finns anslutningsspår vid hållställe Jenny från smalspårsbanan mot Verkebäck. Spårvidden är 891 mm och spåret löper cirka 4 km som ett så kallat treskensspår utmed normalhuvudspåret.

2.3.3 Trafikplatser

Detaljerad information om större trafikplatser finns i underlag till linjeboken, avdelning E, Trafikplatsinstruktioner, som finns tillgänglig på Trafikverkets webbplats. Här redovisas också eventuella lokala trafikeringsvillkor för trafikplatser samt enklare spårskisser. Trafikplatserna är sökbara i karttjänsten, där också avstånden mellan dem kan mätas. Möteslängder per trafikplats redovisas i bilaga 2 A.

2.3.4 Referensprofil (lastprofil)

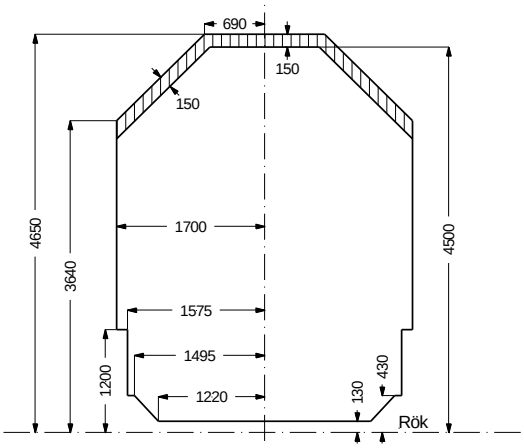
Referensprofil är det utrymme i sid- och höjdled inom vilket fordon och last ska rymmas.

Hela järnvägsnätet kan trafikeras av fordon som uppfyller kraven för dynamisk referensprofil SEa och statisk referensprofil A.

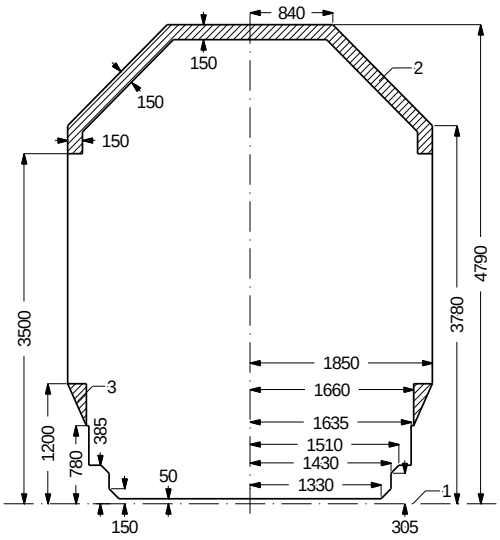
Referensprofilernas mått gäller under vissa bestämda förutsättningar och hänger samman med beräkningsregler för bestämning av största tillåtna last- och fordonsstorlek, se vidare TDOK 2015:0143 *Fordonsprofiler, dimensionering av järnvägsfordons yttermått*.

Dynamisk referensprofil SEc är en utökad profil som införs på nya linjer. Tills vidare kan referensprofil SEc endast framföras på vissa linjer som specialtransport, se avsnitt 5.4.2.

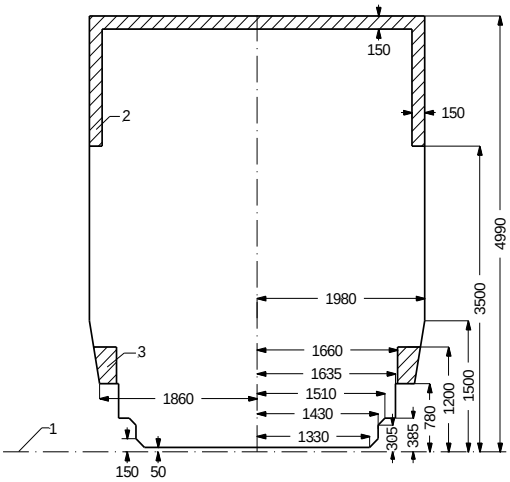
De europeiska profilerna G1, GA och GB samt de nationella profilerna G2 och NO1 inryms i de svenska profilerna SEa och A.



Statisk referensprofil A



Dynamisk referensprofil SEa



Dynamisk referensprofil SEc

Figur 2.1 De svenska referensprofilerna.

2.3.5 Banans bärförmåga

En bansträckas linjekategori anger banans bärförmåga med avseende på största tillåtna axellast, STAX (ton), och största tillåtna vikt per meter, STVM (ton/m), med hänsyn till fordonets geometri, se TDOK 2014:0078 Linjekategorier – hantering av samverkan mellan järnvägsfordons axellaster och infrastruktur. Indelningen i linjekategorier följer den europeiska standarden SS-EN 15528:2015.

I karttjänsten presenteras respektive bansträckas linjekategori på en övergripande nivå, se även bilaga 2 B. Linjekategorin gäller för normalhuvudspår. Avvikande huvudspår och sidospår på en trafikplats kan ha en annan linjekategori än normalhuvudspåret.

Linjekategorierna gäller för 2-, 3- och 4-axliga vagnar samt för 6-axliga vagnar men med lägre axellaster enligt vagnens lastgränsmärkning. Fordonen ska uppfylla SS-EN 15528:2015, se även se avsnitt 3.2.1 och 4.2.3 i TDOK 2014:0078.

Linjekategorierna gäller även för lok, personvagnar och motorvagnar, se avsnitt 1.3 och 2.2.2 i TDOK 2014:0078. 6-axliga lok får oftast framföras med lägre axellast än 4-axliga lok.

Linjekategori D2 **(**STAX 22,5 ton och/eller STVM 6,4 ton/m**)** är vanligast på Trafikverkets järnvägsnät.

Transporter som överskrider linjekategori D2 ska hanteras som specialtransport, enligt avsnitt 5.4.3.1. Detta gäller även transporter som överskrider gällande linjekategori på bansträckor med lägre linjekategori än D2.

2.3.6 Lutningar

I bilaga 2 D ges information om de största lutningarna per stråk. För lutningar mellan 10 och 15 promille anges de lutningar som är längre än 500 meter. För lutningar på 15 promille eller mer anges de lutningar som är längre än 100 meter.

2.3.7 Största tillåtna hastighet

I bilaga 2 C visas största tillåtna hastighet per stråk/sträcka. Största tillåtna hastighet per sträcka beskriver den hastighet som gäller för ett visst avsnitt av sträckan, men det behöver inte betyda att den angivna hastigheten gäller för sträckan som helhet.

För detaljerad information om hastigheter hänvisas till underlag till linjeboken, avdelning D, linjebeskrivningen, på Trafikverkets webbplats.

2.3.8 Maximal tåglängd

Normal tåglängd på Trafikverkets anläggning är 630 meter. Vilka tåglängder som tillåts för respektive sträcka prövas i processen för tilldelning av kapacitet.

2.3.9 Kraftförsörjning

En stor del av järnvägsnätet är elektrifierat. I karttjänsten framgår det vilka sträckor som är elektrifierade. Tågen får sin kraftförsörjning genom en kontaktledning som ger en nominell spänning på 15 000 V, 16 2/3 Hz.

För detaljerad information om de förutsättningar som gäller för att uppnå kvalitet och kompatibilitet mellan elektriska järnvägsfordon och kraftförsörjningssystemet hänvisas till:

- TDOK 2014:0774 *Elektriska krav på fordon med avseende på kompatibilitet med infrastrukturen och andra fordon*
- TDOK 2014:0775 *Krav på strömavtagare och interaktionen mellan strömavtagaren och kontaktledningen*.

Utöver dessa dokument framgår eventuella lokala begränsningar som gäller både på linjen och vid trafikplatser i underlag till linjeboken som finns på Trafikverkets webbplats https://www.trafikverket.se/Linjeboken .

2.3.10 Signalsystem

Se avsnitten om trafikeringssystem och kommunikationssystem nedan.

Karttjänsten visar vilka trafikeringssystem som gäller för de olika bansträckorna.

2.3.11 Trafikeringssystem

Trafikeringssystemet syftar till att övervaka tågens rörelser på järnvägsnätet i realtid och att vidta nödvändiga åtgärder vid störningar.

Huvudspår
Tågklarerare övervakar och styr trafiken operativt, genom att de manövrerar växlar och signaler på driftplatserna. De olika typerna av trafikeringssystem ger i olika grad tekniskt stöd för tågklareraren, och för vissa system finns även ett tekniskt skydd för trafiken. För systemen finns en trafiksäkerhetsinstruktion, och den anger hur trafiken ska genomföras i normalsituationer och vid störningar.

Trafikeringssystemen beskrivs i TDOK 2015:0309 Trafikbestämmelser för järnväg (TTJ).

2.3.12 Kommunikationssystem

Trafikverkets mobilnät GSM-R följer europeisk standard. Systemet är speciellt anpassat för järnvägen.

Karttjänsten visar vilka sträckor som har tillgång till GSM-R-nätet.

2.3.13 Tågkontrollsystem

ATC
ATC-systemet (Automatic Train Control) är för närvarande den övervägande standarden för ATP (Automatic Train Protection) i Sverige. Den finns på nästan alla järnvägar med persontrafik. Systemet övervakar att tågen håller rätt hastighet och förhindrar att tåg kör förbi en stoppsignal om lokföraren inte skulle ingripa. Tågfärder som framförs på sträckor med ATC måste i allmänhet ha verksamt tågskyddssystem ombord. För mer information, se TDOK 2015:0309 *Trafikbestämmelser för järnväg*.

Det finns driftplatser som saknar ATC, men som ändå ingår i längre sträckor med ATC. Dessa är Borås central, Gävle godsbangård, Kil, Kisa, Luleå, Vetlanda, Vimmerby och Värnamo.

Karttjänsten visar vilka sträckor som har ATC.

ETCS
ETCS (European Train Control System) är en europeisk standard för ATP (Automatic Train Protection). ETCS utgör tillsammans med GSM-R, eurobaliser och radioblockcentraler det europeiska trafikstyrningssystemet ERTMS (European Rail Traffic Management System). Systemet övervakar att tågen håller rätt hastighet och förhindrar att tåg kör förbi en stoppunkt om lokföraren inte skulle ingripa. Tågfärder som framförs på sträckor med ETCS måste i allmänhet ha verksamt ETCS-tågskyddssystem ombord. För mer information, se Trafikverkets Trafikbestämmelser för järnväg, TDOK 2015:0309 (TTJ).

Trafikering på banor med ERTMS ställer krav på att ombordsystemet har genomgått godkänd integration med banans marksystem. För att trafikera Haparandabanan, Botniabanan och Ådalsbanan, efter uppgradering av banornas marksystem till BL3.6, måste ombordsystemet uppfylla BL3.4 (Specifikationsuppsättning nr 2, ETCS basversion 3, underhållsutgåva 1 och GSM-R basversion 1), eller högre systemversion.

Ombordsystem som uppfyller BL3.4 eller högre kan generellt användas för att trafikera banor med marksystem som motsvarar BL2.3.0d.

ETCS tillsammans med STM (Specific Transmission Module) ersätter ATC-utrustningen i fordonen och medger att fordonen kan framföras överallt på det svenska järnvägsnätet, oavsett om infrastrukturen är konstruerad för ERTMS eller det äldre ATC-systemet.

För att få tillgång till nödvändiga ERTMS kryptonycklar måste varje fordons utrustning för tågskyddssystemet ETCS vara anslutet till en KMC (Key Management Centre). KMC ansvarar för nyckelhanteringen mot ansluten fordons- och markutrustning för ETCS. KMC ansvarar också för utbyten av kryptonycklar mot andra KMC:er. För tillgång till ERTMS kryptonycklar från Trafikverkets KMC, måste den KMC som fordonsutrustningen är ansluten till, ha avtal om kryptonyckelhantering med Trafikverket och begära kryptonycklar i god tid (3 månader). För frågor om kryptonycklar kan Trafikverkets KMC kontaktas på kmc@trafikverket.se .

Karttjänsten visar vilka sträckor som har ETCS.

2.3.14 Andra tekniska anläggningar

Detektorer
Trafikverket har olika typer av stationära detektorer för teknisk kontroll av järnvägsfordon. De är främst till för att upprätthålla säkerheten, men även för att skydda banan mot skador. Vid larm har Trafikverket rätt att vidta åtgärder enligt TDOK 2020:0074. Att detektorer finns, befriar inte järnvägsföretag från ansvar för skador.

Detektorerna består till största delen av varmgångs- och tjuvbromsdetektorer, men det finns även hjulskadedetektorer med vägningsfunktion samt anläggningar för kontroll av kolslitskena på strömavtagare och för upptryck hos strömavtagare.

Trafikverket har också installerat RFID-läsare för passagedetektering av fordon. Läsarna är dels placerade i anslutning till de detektoranläggningar som finns i järnvägsnätet, dels installerade fristående från dessa detektoranläggningar. Karttjänsten visar var detektorerna finns och vilken funktion de har. Dessa uppgifter finns även i bilaga 2 C. Se även avsnitt 5.5.3 och 6.4.1.

2.4 Trafikrestriktioner

Tillfälliga trafikrestriktioner kan förekomma till följd av skador på infrastrukturen, till exempel på grund av olyckor, översvämningar och skred. Dessutom kan restriktioner för vagnvikt förekomma på vissa sträckor till följd av yttre förhållanden, till exempel lövhalka. Järnvägsföretagen ska anpassa vagnvikten efter rådande förhållanden, men Trafikverket kan alltid besluta om generella begränsningar av vagnvikten för alla järnvägsföretag inom geografiska områden när järnvägsföretagens egna begränsningar inte bedöms vara tillräckliga.

Trafikrestriktioner kan även förekomma på grund av infrastrukturens beskaffenhet och trafikens art.

2.4.1 Särskild Infrastruktur

2.4.1.1 Sträckor reserverade för persontrafik

Följande sträckor är reserverade för persontrafik i enlighet med järnvägslagstiftningen:

- (Kattarp)–Helsingborgs central [Avser tunneln ”Helsingborg”.]
- (Helsingborgs godsbangård)–(Landskrona östra)
- (Kävlinge)–(Lunds central)
- Malmö central–Hyllie–(Lernacken/Svågertorp) [Avser Citytunneln.]

För trafikering av dessa sträckor gäller följande förutsättningar:

- Överskjutande last får inte förekomma.
- Tågsätten ska vara sammansatta på ett sådant sätt att sträckorna kan trafikeras utan problem, med hänsyn till lutningsförhållandena.
- Samtliga järnvägsfordon ska uppfylla de tekniska krav som gäller för respektive sträcka (last/referensprofil, dragkraft och bromsförmåga).

Vid omledning av godstrafik via de reserverade sträckorna ovan krävs skriftligt godkännande från Trafikverket innan transporten genomförs.

2.4.1.2 Sträcka reserverad för pendeltågstrafik

Följande sträcka är reserverad för pendeltågstrafik i enlighet med järnvägslagstiftelsen:

- Citybanan och innerspåren på de fyrspåriga sträckorna Tomteboda övre–Skavstaby/Huvudsta, Spånga–Kallhäll samt Årstaberg[1]–Flemingsberg.

För trafikering av sträckan (Stockholms södra)–(Tomteboda övre) via Stockholm City gäller följande förutsättningar:

- Överskjutande last får inte förekomma.
- Tågsätten ska vara sammansatta på ett sådant sätt att sträckorna kan trafikeras utan problem, med hänsyn till lutningsförhållandena.
- Samtliga järnvägsfordon ska uppfylla de tekniska krav som gäller för sträckan (last/referensprofil, dragkraft, bromsförmåga samt dörrkonfiguration för tåg som

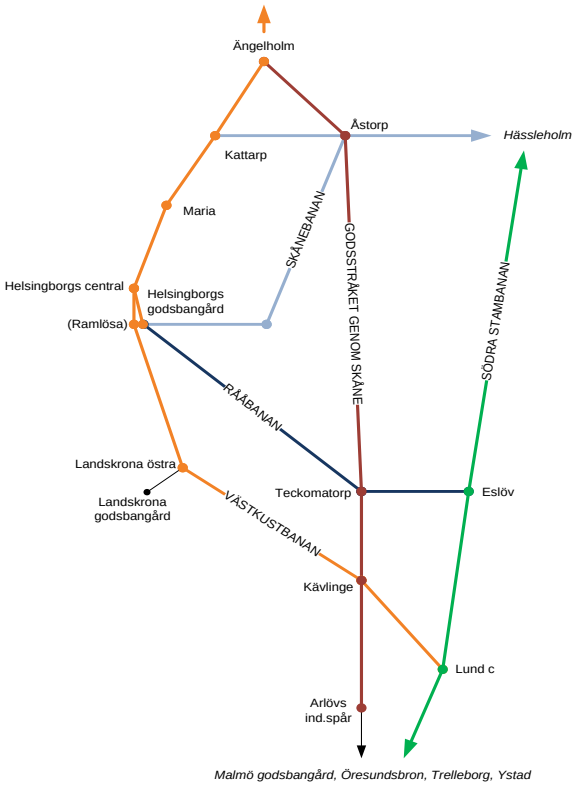
[1] Sträckan Stockholms södra–Årstaberg via Nya Årstabron (spår U2, N2)

har resandeutbyte på Stockholm Odenplan och Stockholm City, eftersom stationerna har plattformsavskiljande dörrar).

Vid omledning av godstrafik via den reserverade sträckan ovan krävs skriftligt godkännande från Transportstyrelsen innan transporten genomförs.

Alternativa sträckor för godstrafik:

- Godstrafik mellan Helsingborgs godsbangård och Landskrona östra framförs via Rååbanan till Teckomatorp, Godsstråket genom Skåne till Kävlinge och vidare på Västkustbanan till Landskrona östra (se även skiss nedan).
- Godstrafik mellan (Ängelholm) och Helsingborgs godsbangård framförs via Skånebanan, sträckan Kattarp–Åstorp–Helsingborgs godsbangård. Långdistanstrafik framförs via Godsstråket genom Skåne och vidare på Skånebanan till Helsingborgs godsbangård (se även skiss nedan).
- Alternativ till sträckan (Kävlinge)–(Lunds central) utgörs av Godsstråket i Skåne (sträckan Ängelholm–Åstorp–Teckomatorp–Kävlinge–Arlövs industrispår) och Södra stambanan, eller i undantagsfall via Rååbanan–Skånebanan och Södra stambanan (se även skiss nedan).
- Alternativ till sträckan Malmö central–Hyllie–(Lernacken/Svågertorp) utgörs av Malmö godsbangård, via Fosieby mot Öresundsbron eller i riktning mot Ystad/Trelleborg.
- Alternativ till sträckan (Stockholms södra)–(Tomteboda övre) via Stockholm City utgörs av (Stockholms södra)–(Tomteboda övre) via Stockholms central.



Figur 2.2 Översiktlig spårskiss för alternativa järnvägar i Skåne.

2.4.1.3 Sträckor med särskilda förutsättningar

Bana/sträcka där beslut om ”upphört underhåll” har fattats

Trafikverket får, enligt Järnvägsmarknadsförordning (2022:416) får besluta att upphöra med underhåll av en del av det järnvägsnät eller av en annan järnvägsspåranläggning som ägs och förvaltas av staten, om trafiken på denna del av nätet eller anläggningen är av endast obetydlig omfattning. Se tabell nedan.

Bandel	Sträcka med upphört underhåll
136 (Morjärv)–Karungi–(Haparanda)	(Morjärv)–Karungi–(Haparanda)
236 (Åänge)–Stugsund	(Sandarne)–Stugsund
251 (Bollnäs)–Edsbyn–(Furudal)	(Bollnäs)–Edsbyn–(Furudal)
361 (Mora)–Vika	(Lomsmyren)–Vika
371 (Mora)–Märbäck	(Blyberg)–Märbäck
623 (Munkedal)–Lysekil	(Munkedal)–Lysekil
742 Smålands Burseryd–(Landeryd)	Smålands Burseryd–(Landeryd)
751 (Värnamo)–Helmershus	(Värnamo)–Helmershus
872 (Vetlanda)–Järnforsen/Pauliström	(Kvillsfors)–Järnforsen
964 (Östervärn)–Brågarp	(Östervärn)–Brågarp

Tabell 2.1

Trafikverket får, enligt Järnvägsmarknadsförordning (2022:416) besluta att en del av det järnvägsnäts om ägs och förvaltas av staten ska läggas ned då det antingen var minst tre år sedan beslut fattades om att underhållet ska upphöra (6 kap. 9 §) eller om den del av järnvägsnätet som läggs ned ersätts på annan plats i det statliga järnvägsnätet (6 kap. 10 §).

Bana/sträcka känsliga för omfattande trafikökningar

På dessa sträckor gör banstandarden att Trafikverket kan komma att särskilt pröva ansökningar som innebär en omfattande ökning av trafikmängden.

Bandel		Berörd sträcka	Kommentar
149	(Mellansel) - (Örnsköldsvik)		
152	(Hällnäs) - (Storuman)		
153	(Forsmo) - (Hoting)		
232	(Härnösand) - (Långsele)	(Västeraspby) - (Långsele)	Åtgärdas under T22
340	(Fagersta) - (Ludvika)		
344	(Ängelsberg) - (Snyten)		
361	(Mora) - Lomsmyren		
364	(Kristinehamn) - (Nykroppa), (Daglösen) - Filipstad		
371	(Mora) - Blyberg		
376	(Repbäcken) - Malung		
391	(Grängesberg) - (Ställdalen) - (Frövi)	"Silverhöjdsspåret" (Grängesberg) - (Ställdalen)	
393	Bofors - (Strömtorp)		
435	(Örbyhus) - Hallstavik		
452	(Folkesta) - (Nybybruk)		
453	Åkers styckebruk - (Grundbro)		
552	(Gårdsjö) - (Håkantorp)		
563	(Kimstad) - Finspång		
591	(Kumla) - Närkes Kvantorp		
621	(Uddevalla) - Strömstad		
656	(Borås C) - (Varberg)		Åtgärdas under T22
661	(Kil) - Torsby		
662	(Mellerud) - Billingsfors		
666	(Alvhem) - Lilla edet		
731	(Jönköping gbg) - (Vaggeryd)		
732	(Nässjö) - (Värnamo) - (Landeryd)	(Värnamo) - (Landeryd)	
733	Landeryd - (Furet)		

735	(Torup) - Hyltebruk		
829	(Nässjö C) - Vetlanda		
831	(Nässjö C) - (Hultsfred)	(Eksjö) - (Hultsfred)	
832	Hultsfred - Berga		
833	(Berga) - Oskarshamn		
841	(Bjärka-Säby) - (Hultsfred)		
843	(Linköping) - Bjärka-Säby		
845	(Bjärka-Säby) - Västervik		
872	(Vetlanda) - Kvillsfors		
873	(Kvillsfors) - (Pauliström)		
875	(Blomstermåla) - (Berga)		
876	(Kalmar S) - Blomstermåla		
877	(Mönsterås bruk) - Mönsterås - (Blomstermåla)		
952	(Kristianstad) - Åhus		

Tabell 2.2

Villkor för att få trafikera bana/sträcka där underhållet har upphört eller bana/sträcka med särskilda förutsättningar

Om ansökningar om kapacitet inkommer för sträckor som inte är trafikerade eller där underhållet upphört, genomför Trafikverket en besiktning för att fastställa banans standard, och meddelar därefter den sökande vilka trafikförutsättningar och eventuella restriktioner som kommer att gälla, om beslut fattas om att iordningställa banan för trafik.

Trafikverkets besiktning kan dock visa att banan är i så pass dåligt skick att någon trafik inte kan komma i fråga. Trafikverket kommer då inte att tilldela någon kapacitet på sträckan. I besiktningen tas också hänsyn till om det utifrån en samhällsekonomisk bedömning är möjligt att ta sträckan i trafik med avseende på eventuellt behov av underhåll innan sträckan trafikeras.

Bana/sträcka med särskilda förutsättningar för trafikering

Nedan beskrivs de sträckor som på grund av brister i anläggningen är kraftigt begränsade när det gäller axellast och hastighet. Detta kan gälla under hela året eller vissa delar av året. Här beskrivs också de sträckor som under järnvägsnätsbeskrivningens giltighetsperiod är avstängda för trafikering på grund av omfattande upprustning.

Bandel	Berörd sträcka
141 Nyfors–Piteå	Arnemark–Piteå
143 Bastuträsk–Skelleftehamns övre	Finnforsfallet–Skellefteå
232 (Härnösand)–(Långsele)	Västeraspby–Långsele
552 Mariestad–Håkantorp	(Mariestad)–(Lugnås), (Råbäck)–Källby, (Lidköping)–(Håkantorp)
656 (Borås C)–(Varberg)	Skene–Varberg

Tabell 2.3

Bandel 141 Nyfors–Piteå

På sträckan Arnemark–Piteå, km 38+950 – 48+850, är hastigheten nedsatt till 70 km/tim.

Bandel 143 Bastuträsk–Skelleftehamns övre

På sträckan Finnforsfallet–Skellefteå, km 27+100 – 40+360, är hastigheten nedsatt till 70 km/tim.

Bandel 232 (Härnösand)–Långsele

På sträckan Västeraspby–Långsele, km 483+362 – 529+716, är hastigheten nedsatt till 40 km/tim.

Bandel 552 Mariestad–Håkantorp

På sträckorna (Mariestad)–(Lugnås), km 41+490 – 50+193, (Råbäck)–Källby, km 72+350 – 84+584 och (Lidköping)–(Håkantorp), km 94+390 – 120+424, är hastigheten nedsatt till 80 km/tim.

Bandel 656 (Borås C)–(Varberg)
På sträckan Skene–Varberg, km 166+800 – 215+238, är hastigheten nedsatt till 80 km/tim.

2.4.2 Miljörestriktioner

På följande sträckor gäller särskilda förutsättningar avseende buller (se Mark - och miljööverdomstolens dom 2016-07-08, M 11100-14).

- Östervärn–Fosieby–Lockarp (Kontinentalbanan)

Dieseltrafik har av Trafikverket (tidigare Banverket) bedömts ge upphov till särskilt påverkande buller. Sådan trafik kan i vissa fall tillåtas, men då krävs för varje enskilt tillfälle en ansökan om tillåtelse och Trafikverket prövar om den aktuella trafiken kan tillåtas med hänsyn till miljödomen.

2.4.3 Farligt gods

För transporter av farligt gods gäller bestämmelser enligt avsnitt 3.4.4. Följande sträckor får inte trafikeras med farligt gods:

- (Maria)–Helsingborg C
- (Helsingborgs godsbangård)–(Landskrona östra)
- Malmö C–Hyllie–(Lernacken/Svågertorp)
- (Stockholms södra)–Stockholm City–(Tomteboda övre).

I undantagsfall kan dispens ges för tillfällig transport med farligt gods, om det skulle finnas ett ofrånkomligt behov av en sådan transport.

För ovanstående platser finns alternativ järnvägsinfrastruktur för godstrafik med farligt gods, se avsnitt 2.4.1.

2.4.4 Tunnelrestriktioner

Citybanan (Stockholms södra–Tomteboda övre via Stockholm City) är konstruerad endast för persontåg. Godståg får oavsett typ endast framföras efter beslut om dispens.

Utöver de tunnelrestriktioner som nämns i avsnitt 2.4.1 och 2.4.3 gäller följande:

Följande tunnlar på järnvägsnätet överensstämmer med TSD SRT, efter datum (EG-kontrollintyg)

- bandel 405 Stockholm Norra, Norra Stationstunneln – 2018-10-11
- bandel 405 Värtan, Ruddamstunneln – 2018-04-16
- bandel 434 (Uppsala C)–(Samnan), tunnel Gamla Uppsala – 2017-04-26
- bandel 451 Strängnäs–(Härad) spår 1 USP, Nya Strängnästunneln – 2018-06-26.

2.4.5 Brorestriktioner

Vid öppningsbara broar har tågtrafiken generellt företräde före sjöfarten. Trafikverket avser att så långt det är möjligt samordna sina tidtabeller med tiderna för sjöfarten enligt gällande överenskommelser.

2.5 Infrastrukturens tillgänglighet

Infrastrukturens tillgänglighet påverkas av Trafikverkets behov av tillgång till järnvägsanläggningen för att underhålla och vidareutveckla den. Regler för detta beskrivs i avsnitt 4.3 och bilaga 2 E.

På delar av järnvägsnätet finns en förhöjd risk för varaktiga nedsättningar av hastighet eller axellast. Dessa delar presenteras i bilaga 2 E.

2.6 Planerad utveckling av infrastrukturen

Den planerade utvecklingen av infrastrukturen framgår av följande dokument:

- Nationell plan för transportsystemet 2018–2029. Även de trafikslagsövergripande länsplanerna för regional transportinfrastruktur (länstransportplanerna) 2018–2029 kan innehålla åtgärder i järnvägssystemet.
- Trafikverkets genomförandeplan, vilken uppdateras varje år och avser sex år. Trafikverkets webbplats
- Plan för införande av ERTMS i Sverige. (TRV 2015/63202). För mer information om prognos för ERTMS-införande på driftplatser, se Trafikverkets webbplats.

Möjligheten att genomföra dessa satsningar är beroende av de finansiella medel som tilldelas Trafikverket i årliga budgetbeslut från riksdagen.

Information om större förändringar som innebär förändrad funktion i infrastrukturen under järnvägsnätsbeskrivningens giltighetstid finns på Trafikverkets webbplats.

3. Villkor för tillträde och trafikering

3.1 Inledning

I detta kapitel behandlas de villkor som gäller för tillgång till Trafikverkets tjänster och för trafikering av Trafikverkets järnvägsnät. Villkoren följer dels av författningar, dels av avtal med Trafikverket.

Ett järnvägsföretag eller den som ansökt om eller beviljats infrastrukturkapacitet eller tillgång till en tjänst får till tillsynsmyndigheten hänskjuta tvister om huruvida ett beslut som fattats av en infrastrukturförvaltare, en tjänsteleverantör eller ett vertikalt integrerat företag står i överensstämmelse med 4-9 kap. järnvägsmarknadslagen (2022:365), föreskrifter som har meddelats i anslutning till dessa kapitel eller sådana direkt tillämpliga EU-rättsakter som avses i 10 kap. 1 § andra stycket.

3.2 Allmänna krav för tillträde till tjänster

Trafikverkets tjänsteutbud riktar sig till järnvägsföretag och andra sökande.

Om det krävs någon form av tillstånd för att ansöka om och använda en tjänst, gäller att kraven måste vara uppfyllda senast vid ansökningstidens utgång.

För information om sista ansökningsdatum för ansökan om kapacitet och transporttillstånd, se avsnitt 4.2 och figur 4.2.

3.2.1 Villkor för att ansöka om tågläge

Den som enligt järnvägslagstiftningen har rätt att utföra eller organisera järnvägstrafik kan ansöka om tågläge. För utförande av järnvägstrafik ställer lagen krav på tillstånd, se avsnitt 3.2.3.

3.2.2 Villkor för tillträde till järnvägsinfrastruktur

Ett järnvägsföretag med säte inom EES eller i Schweiz har rätt att utföra godstrafik och persontrafik på svenska järnvägsnät inklusive Trafikverkets järnvägsnät. Andra fysiska eller juridiska personer med hemvist eller säte i en stat inom EES eller i Schweiz, som har ett allmännyttigt eller kommersiellt intresse av infrastrukturkapacitet och som uppfyller de krav som Trafikverket ställt med stöd av 7 kap. 9 § järnvägsmarknadslagen, har rätt att organisera järnvägstrafik på Trafikverkets järnvägsnät.

För persontrafik får regeringen meddela föreskrifter om begränsningar i rätten att ta upp och lämna av passagerare på linjen mellan Stockholms central och Arlanda flygplats. En sådan begränsning får dock inte gälla för internationell persontrafik.

Regeringen får vidare meddela föreskrifter om vem som får utföra eller organisera trafik på järnvägsinfrastruktur som endast är avsedd att användas för stads- eller förortstrafik.

Regeringen meddelar därutöver föreskrifter om vem som, utöver vad som framgår av informationen i detta avsnitt av järnvägsnätsbeskrivningen, har rätt att utföra eller organisera trafik på Trafikverkets järnvägsnät.

3.2.3 Tillstånd

För de företag som önskar utöva trafik på den svenska järnvägsinfrastrukturen krävs tillstånd i form av

- licens (om trafik ska bedrivas på Europeiska unionens järnvägsnät) och gemensamt säkerhetsintyg, eller
- nationellt trafiksäkerhetstillstånd.

Säkerhetsintyg del A och del B går inte att söka efter den 31 oktober 2020. Säkerhetsintyg som är utfärdade före den 31 oktober 2020 kommer fortsatt att vara giltiga fram till att tillståndens giltighetstid upphör.

3.2.3.1 Licens

Järnvägsföretag måste ha licens för att bedriva trafik på Europeiska unionens järnvägsnät. För järnvägsföretag som har sitt säte eller hemvist i Sverige görs ansökan hos Transportstyrelsen.

I prövningen kontrolleras yrkeskunnande, ekonomisk förmåga och gott anseende för denna verksamhet samt att företaget genom försäkring eller tillräcklig garanti täcker den skadeståndsskyldighet som kan uppkomma till följd av järnvägstrafiken. Licenser eller annat motsvarande tillstånd utfärdade i en stat inom EES eller i Schweiz gäller i Sverige.

3.2.3.2 Nationellt trafiksäkerhetstillstånd

Ett nationellt trafiksäkerhetstillstånd kan beviljas järnvägsföretag som har hemvist eller säte inom EES eller i Schweiz samt avser att inom landet utföra endast

- persontrafik eller museitrafik på lokal eller regional fristående järnvägsinfrastruktur, eller

  godstrafik på järnvägsnät som inte förvaltas av staten och som endast används av ägaren eller infrastrukturförvaltaren för transporter av eget gods.

Ansökan görs hos Transportstyrelsen.

3.2.3.3 Omprövning av tillstånd

Tillståndshavaren är skyldig att till Transportstyrelsen anmäla ändringar i verksamheten som kan medföra omprövning av tillståndet eller villkoren.

3.2.3.4 Återkallelse av tillstånd

Transportstyrelsen får besluta att återkalla ett tillstånd om

- förutsättningarna för tillståndet inte längre uppfylls,
- järnvägsföretaget inte fullgör sina skyldigheter enligt järnvägslagstiftning, föreskrifter eller beslut som har meddelats i anslutning till lagstiftningen och andra nationella regler, eller
- järnvägsföretaget inte fullgör sina skyldigheter enligt sådana direkt tillämpliga EU-rättsakter som har utfärdats med stöd av direktiv 2012/34/EU och 2016/798, eller
- tillståndshavaren under minst sex sammanhängande månader inte använder en licens enligt 2 kap. 2 § järnvägsmarknadslagen.

3.2.3.5 Säkerhetsstyrningssystem

Järnvägsföretag ska ha ett säkerhetsstyrningssystem. Ett sådant system utgörs av den organisation som införts och de åtgärder och förfaranden som fastställts för att säkerställa en säker drift. Säkerhetsstyrningssystemet ska dokumenteras.

Säkerhetsstyrningssystemet ska utformas så att järnvägsföretaget kan hantera de risker som verksamheten kan ge upphov till. I säkerhetsstyrningssystemet ska också de risker som uppstår i samband med verksamhet som bedrivs av andra beaktas.

3.2.4 Gemensamt säkerhetsintyg

För att utföra trafik på Europeiska unionens järnvägsnät krävs att järnvägsföretaget har ett gemensamt säkerhetsintyg.

Ansökan om ett gemensamt säkerhetsintyg ska ges in i One Stop Shop (OSS). Om ansökan gäller gränsöverskridande trafik i fler länder än Sverige kommer Europeiska unionens järnvägsbyrå (ERA) att handlägga ärendet.

Om järnvägsföretaget enbart ska bedriva verksamhet i Sverige, utfärdas ett säkerhetsintyg av antingen tillsynsmyndigheten eller Europeiska unionens järnvägsbyrå. Den sökande väljer i ett sådant fall vilken av instanserna som ska pröva ansökan. I andra fall utfärdas säkerhetsintyget av Europeiska unionens järnvägsbyrå.

3.2.5 Ansvar och försäkring

Frågan om vilka bestämmelser som har störst betydelse för järnvägssektorn som sådan, behandlas i avsnitt 1.3.1. Den som bedriver verksamhet genom att organisera eller utföra trafik på järnvägsnätet, lyder dock samtidigt under ytterligare regelverk. Dessa regelverk medför ansvar och skyldigheter, exempelvis de regler som hör till arbetsrätten samt bestämmelser inom miljö- och hälsoskyddslagstiftningen. Vid verksamhetens utövande gäller även de straffrättsliga reglerna och de generella reglerna för ordning och säkerhet.

Vilka författningar som är tillämpliga avgörs av verksamhetens art och omfattning samt formen för verksamheten. Författningarna finns tillgängliga på http://www.lagrummet.se.

Förutom de generellt tillämpliga reglerna, gäller även särskilda ansvarsbestämmelser för järnvägen och dess aktörer:

- För transporter av farligt gods gäller reglerna i lag (2006:263) om transport av farligt gods, förordning (2006:311) om transport av farligt gods samt de föreskrifter som är utfärdade med stöd av dessa författningar.
- Järnvägstrafiklagen (2018:181) innehåller bestämmelser om avtal om transport av resenärer och gods på järnväg och avtal om nyttjande av vagnar och infrastruktur i järnvägstrafik. Bestämmelserna gäller vid både inrikes och internationell trafik. Genom lagen blir skadeståndsrättsliga regler i COTIF-fördraget i dess lydelse enligt ändringsfördraget av den 3 juni 1999 tillämpliga också vid inrikes trafik. Genom lagen införs bestämmelser om ansvar för infrastrukturförvaltaren avseende ekonomisk skada som tillfogas transportören på skada som uppkommer till följd av dennes förseningsansvar enligt EU:s tågpassagerarförordning och lagen om kollektivtrafikresenärers rättigheter (2015:953). Järnvägstrafiklagen har i egenskap av speciallag företräde i förhållande till allmänna skadeståndsrättsliga regler. Vissa andra lagar med skadeståndsregler är dock samtidigt tillämpliga på järnvägsdrift, exempelvis ellagen (1997:857) och miljöbalken (1998:808).

Ansvarsbestämmelser framgår också av det avtal med Trafikverket som ska träffas i samband med tilldelning av ett tågläge, se avsnitt 3.3.2 och 3.3.3. Förutom att reglera vilka ansvarsbestämmelser som ska gälla mellan parterna, reglerar avtalet också vem av parterna som är ansvarig gentemot tredje man. Med stöd av trafikeringsavtalet har parterna under vissa förutsättningar möjlighet att regressvis kräva den andra parten med anledning av krav som framställts av tredje man.

3.2.5.1 Försäkring

För att licens ska kunna beviljas gäller krav på försäkring eller motsvarande som täcker den skadeståndsskyldighet som kan uppkomma till följd av järnvägsverksamheten. Kraven får anpassas till den verksamhet som ska bedrivas. I licensen ska tillsynsmyndigheten ange hur kraven anpassats och vilken verksamhet licensen gäller för. Om järnvägsföretaget inte har licens, gäller, för järnvägsföretag med gemensamt säkerhetsintyg, samma krav på försäkring eller motsvarande.

Även för järnvägsföretag som har nationellt trafiksäkerhetstillstånd gäller krav på försäkring eller motsvarande som täcker den skadeståndsskyldighet som kan uppkomma till följd av järnvägsverksamheten. Tillsynsmyndigheten får även här anpassa kraven till verksamhetens art och omfattning.

Försäkringsfrågan prövas av Transportstyrelsen i samband med beviljande av tillstånd för järnvägsföretag och följs upp genom Transportstyrelsens tillsynsverksamhet.

3.3 Avtal för användande av Trafikverkets tjänster

3.3.1 Ramavtal

Ett ramavtal är ett avtal om användande av infrastruktur som avser längre tid än en tågplan. Infrastrukturförvaltare kan enligt järnvägsmarknadslagen träffa sådana avtal med järnvägsföretag. Ramavtal kan inte göras gällande mot en annan sökande i den mån det i avtalet anges bestämda tåglägen eller om avtalet på annat sätt utformas så att det utesluter andra sökandes rätt att använda infrastrukturen.

Trafikverket tecknar för närvarande inte ramavtal.

3.3.2 Trafikeringsavtal med järnvägsföretag

I samband med tilldelning av ett tågläge ska Trafikverket och järnvägsföretaget ingå de avtal av administrativ, teknisk och ekonomisk natur som behövs för att använda tågläget. Det är först efter att Trafikverket och järnvägsföretaget undertecknat trafikeringsavtal som järnvägsföretaget får rätt att nyttja tilldelade tåglägen. Järnvägstrafik får inte utföras utan att trafikeringsavtal har träffats, och i det fall att trafikeringsavtalet upphör i förtid förlorar järnvägsföretaget även nyttjanderätten för tilldelade tåglägen. Trafikeringsavtal ska tecknas i samband med tilldelning, vilket innebär senast tio arbetsdagar efter

- tilldelning i primär tågplan,
- tilldelning i fastställd tågplan för sökande som inte redan tecknat trafikeringsavtal för året, eller
- tilldelning i ad hoc-processen för sökande som inte redan tecknat trafikeringsavtal för året.

Trafikeringsavtalet anger förutsättningar för trafiken samt vilka av Trafikverkets styrande dokument som avtalsparten måste följa. Villkoren innehåller också regler om parternas ansvar, verksamhetsstyrning med kvalitetsavgifter, samråd och informationsutbyte.

Villkoren i ett trafikeringsavtal behöver för sin giltighet inte godkännas av någon annan än avtalsparterna. Vid oenighet om villkoren i ett trafikeringsavtal kan dock Transportstyrelsen, på begäran av någon av parterna, fastställa villkoren för den aktuella trafiken, i den utsträckning det är nödvändigt för att villkoren ska uppfylla bestämmelserna i järnvägslagstiftningen. Transportstyrelsens beslut kan överklagas till Förvaltningsrätten i Falun.

De tjänster som inte regleras i trafikeringsavtal kräver särskild överenskommelse.

I de fall ett järnvägsföretag eller en trafikorganisatör anser sig ha behov av undantag från en regel i järnvägsnätsbeskrivningen ska en skriftlig ansökan ges in till Trafikverket. När ansökan inkommit bedömer Trafikverket dess komplexitet och meddelar den sökande beräknad handläggningstid för ärendet. Till grund för beslut i ärendet ligger bland annat en bedömning av de säkerhetsrisker, den miljöpåverkan och den kapacitetspåverkan som kan uppstå om Trafikverket beviljar undantaget. Den sökande måste därför räkna med att handläggningstiden i vissa fall kan bli relativt lång.

För internationell tågtrafik finns en avtalsmall som tagits fram av föreningen RailNetEurope. Den kan i vissa delar användas som ett underlag för att teckna trafikeringsavtal för internationell trafik.

Mallar för trafikeringsavtal finns på Trafikverkets webbplats.

3.3.3 Trafikeringsavtal med annan än järnvägsföretag

Trafikverket erbjuder andra sökande än järnvägsföretag att teckna trafikorganisatörsavtal. Ett sådant avtal ger organisatören rådighet över tilldelad infrastrukturkapacitet, men innebär ett begränsat ansvar för bland annat skador i samband med att tåglägena används.

Trafikorganisatörsavtalet kräver ett trafikeringsavtal mellan Trafikverket och det järnvägsföretag som trafikorganisatören anlitar för att den tilldelade kapaciteten ska kunna användas.

Mallar för trafikeringsavtal

3.3.4 Allmänna avtalsvillkor

Trafikverkets allmänna affärsvillkor ingår i Trafikverkets trafikeringsavtal, och återfinns i kapitel 8.

Handlingar inkomna till Trafikverket utgör allmänna handlingar. Huvudregeln är att dessa är offentliga. Trafikverket kan sekretessbelägga uppgifter i handlingar om det finns särskild anledning att anta att den enskilde, till exempel den som ansöker om kapacitet, lider skada om uppgiften röjs. Enligt offentlighets- och sekretesslagen (2009:400) får Trafikverket inte utan vidare lämna ut eller utnyttja uppgifter som den sökande i samband med ansökan tillhandahåller om sina affärs- och driftsförhållanden. Den sökande bör därför i sin ansökan ange vilka uppgifter som anses vara affärs- och driftsförhållanden samt varför dessa uppgifter bör beläggas med sekretess. Om någon begär ut en handling är det Trafikverket som beslutar om huruvida handlingen kan lämnas ut eller om den ska beläggas med

sekretess. Den sökandes uppfattning är därför inte avgörande, men kan ha betydelse vid sekretessbedömningen.

Trafikverket tillämpar verksamhetsstyrning med kvalitetsavgifter. Syftet är att förebygga störningar i järnvägssystemet. Kvalitetsavgift är en avgift som ska betalas av den part som orsakar avvikelser från det användande av infrastrukturen som är fastställt i tågplan och trafikeringsavtal. De närmare villkoren för verksamhetsstyrning med kvalitetsavgifter framgår av kapitel 5 och 6 samt av de allmänna avtalsvillkoren.

3.4 Särskilda tillträdeskrav

Trafikering på Trafikverkets infrastruktur ska ske i enlighet med de bestämmelser som anges i bilaga 3 B.

Utöver dessa bestämmelser ska järnvägsföretag ha nödvändiga kompletterande bestämmelser i sina trafiksäkerhetsinstruktioner, enligt Transportstyrelsens föreskrifter TSFS 2019:51.

Ytterligare information finns på Transportstyrelsens webbplats https://www.transportstyrelsen.se

3.4.1 Godkännandeprocess för fordon

Från och med den 31 oktober 2020 ska den godkännandeprocess som beskrivs i EU-förordning 2018/545 om praktiska arrangemang för fordonsgodkännande tillämpas. För att järnvägsfordon ska få tas i bruk krävs att de är godkända. Detta gäller även för säkerhetspåverkande modifieringar.

Det finns undantag från kravet på godkännande. Dokument som styr fordonsgodkännandet finns på Transportstyrelsens webbplats https://www.transportstyrelsen.se.

3.4.1.1 Kommunikationssystem GSM-R

GSM-R-fordonsutrustning som uppfyller krav i TSD ”Trafikstyrning och signalering” samt EIRENE[2]-specifikationerna måste finnas installerad i samtliga fordon där man måste kunna kommunicera med Trafikverkets trafikledning.

Hur man får tillträde till Trafikverkets GSM-R-nät beskrivs i avsnitt 5.5.1.

Skydd av CAB-radio och EDOR (ETCS Data Only Radio):

- För CAB-radio
    - Trafikverket kräver att skydd för CAB-radions radiomodul är installerat i fordonen enligt följande:
      Uppfyller minst skyddskraven i ETSI specifikation TS 102 933-1 V2.1.1 (2015-06) för radiomoduler i CAB-Radio genom en förbättrad radiomodul, externt skyddsfilter eller en kombination av dessa.

Utan ovanstående beskrivet skydd för CAB radio ombord är ett fordon inte tillåtet att trafikera det svenska järnvägssystemet.

- För EDOR

[2] EIRENE – European Integrated Railway Radio Enhanced Network

- Trafikverket rekommenderar att skydd för radiomodul EDOR är installerat enligt följande:
  Skydd enligt dokument GSM-R Terminal filter Technical Specification (TRV 2014/71742), ”Type 1 Passive downlink and uplink band pass filter”.

För fordon med GSM-R utrustning (EDOR) som inte uppfyller ovanstående rekommenderade skydd, måste järnvägsföretaget hantera risker enligt CSM-RA som visar hur man omhändertagit de gemensamma trafiksäkerhetsrisker som identifierats i riskanalysen (TRV 2015/9709). Riskhanteringen ska uppfylla krav enligt genomförandeförordning (EU) nr 402/2013. CSM-RA ska lämnas in samtidigt med ansökan om kapacitet, eller vid den senare tidpunkt som bestäms genom överenskommelse med Trafikverket.

Med utgångspunkt från CSM-RA kommer Trafikverket att bedöma om det behövs restriktioner för det aktuella fordonets framförande. Om det inte står klart att riskerna kan hanteras fullt ut, kommer Trafikverket att ställa krav på restriktioner i trafikeringsavtal, vilka kan avse exempelvis geografiska begränsningar för fordonets användning och begränsningar i hastighet. Dokumentet GSM-R Terminal filter Technical Specification (TRV 2014/71742) och Riskanalys (TRV 2015/9709) finns på Trafikverkets webbplats.

3.4.2 Behörighetskrav för operativ personal

För personal som ska framföra järnvägsfordon på Trafikverkets spåranläggning måste krav som framgår av, järnvägssäkerhetslagen (2022:367), järnvägssäkerhetsförordningen (2022:418), lag om behörighet för lokförare (2011:725), förordning om behörighet för lokförare (2011:728) och föreskrifter som gäller med stöd av dessa författningar vara uppfyllda.

Järnvägsföretagens uppfyllande av dessa krav granskas genom Transportstyrelsens tillståndsprövning, bland annat med avseende på järnvägsföretagets bestämmelser om utbildnings- och behörighetskrav och krav på hälsa och hälsoundersökning för personal med arbetsuppgifter av betydelse för trafiksäkerheten.

Järnvägsföretagen ansvarar för att de bestämmelser och villkor som ligger till grund för tillståndsgivningen följs.

För vistelse på bangård med förhöjd säkerhet krävs bland annat ID06-behörighetskort och utbildning i nödlägesplan, se TDOK 2013:0657.

Personal som inte utför arbetsuppgifter av betydelse för trafiksäkerheten, men som måste vistas och arbeta inom spårområdet, ska vara utbildad i och följa Trafikverkets regler för arbetsmiljö och säkerhet för järnvägsföretag vid aktiviteter inom spårområde, enligt de allmänna avtalsvillkoren.

3.4.3 Specialtransporter

En specialtransport är en transport som överskrider någon av de tekniska normer som anges i kapitel 2. Sådana transporter får framföras under förutsättning att Trafikverket har tagit emot ansökan och beslutat om (i följande ordning):

1. transportvillkor (se avsnitt 5.4.2)
2. kapacitet (se avsnitt 4.7)
3. transporttillstånd (se avsnitt 5.4.2)

För information om sista ansökningsdatum för ansökan om kapacitet och transporttillstånd, se avsnitt 4.5 och figur 4.1.

3.4.4 Farligt gods

Vad som avses med farligt gods och vilka regler som gäller för transporter på järnväg, framgår av

- lag (2006:263) om transport av farligt gods
- förordning (2006:311) om transport av farligt gods
- RID-S, Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps föreskrifter om transport av farligt gods på järnväg https://www.msb.se/sv/ .

Järnvägsföretag som avser att transportera farligt gods ska före färdens start anmäla detta till Trafikverket, se bilaga 6 A. Transportstyrelsen utövar tillsyn över transporter med farligt gods på järnväg. Se även avsnitt 4.7.

Järnvägsföretag ska vid anmodan kunna lämna information, i enlighet med MSB:s föreskrifter, om det farliga godsets geografiska läge. Vid behov kontaktas järnvägsföretag via det larmnummer som används för kontakt vid olycka. För kontakt vid olycka, se bilaga 8 A, avsnitt 1.3.

Vid växling och spärrfärd ska UN-nummer kunna lämnas om det efterfrågas i händelse av olycka eller utsläpp.

3.4.5 Provkörning

Provkörning är en undersökning av fordon eller fordonskombinationer och/eller spåranläggningar. Undersökningen kräver tillfälliga ändringar i infrastrukturens tekniska utförande och/eller att infrastrukturen används på ett sätt som ligger utanför de ordinarie rutinerna.

För att få provköra ett fordon krävs att Transportstyrelsen godkänner den tillfälliga användningen av fordonet eller fordonskombinationen. Dessutom behövs tilldelad kapacitet som är anpassad till provkörningen. Provkörningen ska genomföras enligt de villkor för provkörning som Trafikverket har angett, se avsnitt 5.5.4.

3.5 Framföranderestriktioner

Med framföranderestriktioner avses Trafikverkets generella restriktioner för hur fordon får användas, till exempel restriktioner för axellast, metervikt och hastighet.

3.6 Krav på ETCS-utrustning

På de sträckor och driftplatser som är utrustade med ERTMS krävs att de fordon som rörelserna ska framföras från är utrustade med tågskyddssystemet ETCS och att denna utrustning används enligt trafikreglerna vid körning inom trafikeringssystemen. De sträckor som är utrustade med trafikeringssystem ERTMS nivå 2 (E2) och ERTMS nivå 3 (E3) framgår av karttjänsten.

3.6.1 Krav på ERTMS-kryptonycklar

För att kunna framföra fordon med tågskyddssystemet ETCS på de sträckor och driftplatser som är utrustade med ERTMS krävs tillgång till giltiga ERTMS kryptonycklar. Dessa kryptonycklar måste finnas installerade i fordonets tågskyddssystem.

Järnvägsföretaget/trafikoperatören ansvarar för att fordon som används för varje enskilt tågläge har nödvändiga och giltiga ERTMS kryptonycklar för berörda ETCS-utrustade banor.

Vid misstanke om röjd ERTMS kryptonyckel för användning i den infrastruktur som Trafikverket förvaltar, ska järnvägsföretaget/trafikoperatören omgående meddela Trafikverket via email på kmc@trafikverket.se. I meddelandet ska det framgå ETCS ID på berörd ombordutrustning.

4. Tilldelning av kapacitet

4.1 Inledning

I detta kapitel beskrivs Trafikverkets process för tilldelning av kapacitet för tågläge och för tjänster samt förläggning av banarbeten. Med fördelning av tjänster avses tjänster enligt avsnitt 5.3 och 7.3.

4.2 Generell processbeskrivning

Path Coordination System (PCS) är en webbapplikation som RNE tillhandahåller till infrastrukturförvaltare, kapacitetsfördelare, godskorridorer, järnvägsföretag och trafikorganisatörer. PCS hanterar kommunikationen och samordningen för ansökningar om internationella tåglägen. Ansökan om internationellt tågläge görs i systemet. Tillgång till PCS är gratis. Ett användarkonto kan beställas via RNE PCS Support: support.pcs@rne.eu. Mer information finns på http://pcs.rne.eu/.

Om ansökan gäller kapacitet på mer än en infrastrukturförvaltares järnvägsnät, räcker det att lämna in ansökan till en av dem. Denne samordnar sedan ansökan med övriga berörda infrastrukturförvaltare.

Processen delas in i

- tilldelningsprocess som ger en ettårig fastställd tågplan för perioden 2021-12-12 – 2022-12-10. Processen delas in i två faser: Fas 1 är de tåg och tjänster som ansökts före sista dag för ansökan och som tilldelats i fastställd primär tågplan. I fas 2 kompletteras den fastställda primära tågplanen med ansökningar som inkommit som kompletterande ansökan och resulterar i en ettårig fastställd tågplan.
- process för justering av tågplan, se avsnitt 4.5.1
- ad hoc-process för uppdatering av den fastställda tågplanen vid nya kapacitetsbehov (till exempel justering av tilldelad kapacitet eller helt nya behov).

4.2.1 Kapacitetsförutsättningar

4.2.1.1 Banarbeten

Planerade större banarbeten (PSB) samråds före publiceringen av järnvägsnätsbeskrivningen. Denna typ av banarbeten utgör en del av förutsättningarna för tilldelningsprocessen, avseende bland annat framkomlighet och hastigheter på järnvägsnätet. Samtliga ansökningar om kapacitet för tågläge eller tjänster ska vara anpassade efter de PSB som listats i bilaga 4 E, såvida Trafikverket inte har angett något annat. Om ett PSB till exempel orsakar trafikavbrott på ordinarie väg mellan två driftplatser, måste sökande som vill framföra tåg mellan dessa två driftplatser ansöka om ett omledningsläge.

I syfte att minska trafikpåverkan kan Trafikverket, utan att påverka det totala tidsbehovet för banarbetet, tidigarelägga eller senarelägga starttiden för PSB innan tågplanen har fastställts.

För ad hoc-processen utgör fastställd tågplan förutsättningar för exempelvis framkomlighet och hastigheter på järnvägsnätet. Samtliga ansökningar om kapacitet för tågläge samt tjänster i ad hoc-processen ska vara anpassade efter den fastställda kapacitetstilldelningen för banarbeten.

4.2.1.2 Förplanerade tåglägen för internationella korridorer

Senast elva månader före tågplanens trafikstart publiceras förplanerade tåglägen Pre-Arranged Paths (PaPs) för ScanMed RFC. De publiceras på korridorens webbplats www.scanmedfreight.eu samt direkt i ansöknings- och koordineringsverktyget PCS.

Korridorens förplanerade tåglägen (PaPs) är en produkt som är reserverad för internationell godstrafik i den årliga tågplanen. Tåglägena är framtagna av infrastrukturförvaltarna i samråd med korridororganisationen och grundar sig på en studie av transportmarknaden. Kapaciteten ansöks och tilldelas direkt hos korridorens C-OSS-funktion.

Eftersom dessa tåglägen har hög prioritet vid förändringar under tågplaneprocessen kan det för internationell godstrafik vara mer fördelaktigt att ansöka om dessa.

4.2.1.3 Kapacitetsbegränsningar

I syfte att maximera kapaciteten för att kunna tillgodose ansökningar så långt som möjligt i enlighet med järnvägsmarknadslagen, tar Trafikverket i samråd med sökande fram kapacitetsplaner. Dessa kapacitetsbegränsningar är av sådan omfattning att punkt 17 i bilaga VII till SERA-direktivet 2012/34/EU blir tillämplig. I avsnitt 4.3.2.1 framgår de kriterier som anger vilka tåg för varje typ av trafik som ska ledas om. I kapacitetsplanerna presenterar Trafikverket den preliminära fördelningen av den återstående kapaciteten mellan de olika typerna av tågtrafik i enlighet med punkt 17. En planerad tillfällig begränsning av kapaciteten på grund av infrastrukturarbeten tar sig oftast uttryck i form av avstängda spår eller begränsningar av hastighet, axellast, tåglängder, dragkraft eller det fria rummet under en begränsad tidsperiod.

Kapacitetsplanen är en del av planeringsförutsättningarna i processen för kapacitetstilldelning och syftar till att

- uppnå effektivt kapacitetsutnyttjande i området
- säkerställa punktligheten genom robusta körplaner.

Kapacitetsplanen presenteras i sin helhet i bilaga 4 F och i samband med tidig dialog inför kommande tågplan.

Trafikverket kan efter sista dag för ansökan i tilldelningsprocessen för ansökningar som fastställs i den primära tågplanen ta kontakt med sökande vars ansökan anses vara felaktig eller behöver kompletteras för att uppfylla kapacitetsplanens krav.

Vid dessa kontakter är det viktigt att den sökande svarar snabbt på frågorna, för att inte orsaka onödiga fördröjningar i tilldelningsprocessen. I de fall som svar inte lämnas inom den tidsram som anges i förfrågan (normalt fem arbetsdagar), kan Trafikverket efter påminnelse om svar avslå hela eller delar av ansökan om tågläge som berör kapacitetsplanen.

Trafikverket har inför Tågplan 2022 för avsikt att ta fram följande kapacitetsplaner:

- Hallsberg–Degerön
- Stockholms central–Ulriksdal

- Olskroken
- Varberg–Helsingborg

4.2.1.4 Behov av tjänst på driftplatser

Många tillträdestjänster förutsätter tillgång till spår på driftplatser, såsom tågläge, behov av plats på lastplats, behov av plats på rangerbangård, spår och spårområde för tågbildning samt behov av spår för uppställning. Ett och samma spår kan vid olika tidpunkter användas för flera tillträdestjänster på en driftplats. Ett exempel på detta är spår för tjänsterna *tågbildning* och *uppställning*. För spår som kan användas för flera grundläggande tjänster kan Trafikverket vid en intressekonflikt mellan flera ansökningar, i samband med tilldelningen ange vilka tjänster som har företräde.

Vid tilldelning av tjänsten *spår för uppställning* kommer Trafikverket vid behov att, för persontrafik, prioritera fordonsomlopp med kortare vändtider än 14 timmar. Lördagar, söndagar och helgdagar räknas som noll timmar.

För uppställning av godstrafikfordon i anslutning till rangering på rangerbangård eller vid uppställning på annan bangård gäller att tid från ankommande tåg till avgående tåg inte ska överskrida 36 timmar på vardagar och 60 timmar under perioden fredag–måndag. Tiden beräknas per fordon, det vill säga enskild vagn eller enskilt lok.

För uppställning av godstrafikfordon på bangård i väntan på lastning eller lossning ska tiden inte överskrida 72 timmar. Lördagar, söndagar och helgdagar räknas som noll timmar. För att kunna härleda fordon och tågläge ska järnvägsföretagen i sin ansökan till Trafikverket ange vilka omlopp de avser att använda.

Dessa företrädesregler får ses som en vägledning för hur Trafikverket kommer att tilldela tjänster. En bedömning görs alltid med de processregler som anges i övrigt.

Minimipaketet och/eller de grundläggande tjänsterna är en förutsättning för att tilläggstjänster ska kunna genomföras, oavsett om det är Trafikverket som tillhandahåller dem eller inte. Tilläggstjänster som Trafikverket tillhandahåller och som förutsätter kapacitet är tjänster som gäller specialtransporter och farligt gods. Även inom de grundläggande tjänsterna kan intressekonflikter uppstå och vissa vägledande principer kan anges. Ett exempel är att rangering värderas högre än uppställning på Hallsbergs rangerbangård.

Den sökande ska utforma sin ansökan efter det planerade fordonets egenskaper och ange fordonslängd. Det är också viktigt att komplettera ansökan med de tåglägen som fordonen tillhör.

Som stöd för ansökan om spårkapacitet för Stockholms central, Göteborgs central och Malmö central redovisar Trafikverket riktlinjer för spåranvändning. Riktlinjerna är framtagna utifrån erfarenhet av tidigare arbete med tågplanen. Riktlinjerna utgör inte begränsningar för ansökan, men visar hur infrastrukturen sannolikt bör användas för att uppnå effektiv trafikering och största samhällsekonomiska nytta, se bilaga 4 D.

Det är önskvärt att den sökande deltar aktivt i processen för tilldelning av tjänst på trafikplatser där tillträdestjänsterna rangering och tågbildning är tänkta att utföras. Trafikverket bjuder också in dem som tillhandahåller tilläggstjänsterna. Delaktigheten är viktig för att det vid intressekonflikter och brist på tjänster ska vara möjligt att tillsammans hitta lösningar som är effektiva för alla aktörer.

Vägledande principer vid intressekonflikter på trafikplatser
Ansökan om tjänsten *spår för uppställning* utan direkt koppling till ett tågläge beviljas alltid villkorat. Om ansökan om spår för uppställning kopplat till ett tågläge därefter inkommer och beviljas, måste den som fått villkorad uppställning flytta sina fordon (minst 14 dagars förvarning ges).

Vid tilldelning av tjänsterna *tillträde till lastplats* och *spår till kombiterminal*, avsnitt 7.3.3 kommer ansökningar som kan knytas till lossning och lastning av gods att värderas högre än annat användande av spåren (till exempel uppställning) på dessa platser. Tilldelning för enbart uppställning på spår där dessa tjänster erbjuds, beviljas alltid villkorat. En förutsättning är då att ingen ansökan om tjänsterna *tillträde till lastplats* eller *spår till kombiterminal* som kan knytas till lossning eller lastning inkommit. Om sådan ansökan inkommer och beviljas, måste den som avtalat om villkorad uppställning flytta sina fordon (minst 14 dagars förvarning ges), se avsnitt 7.3.3.1.

Vid tilldelning av spår på rangerbangårdar, kommer ansökningar som kan knytas till tjänsten *tillträde till rangerbangård* att värderas högre än andra, exempelvis uppställning, se avsnitt 7.3.4.

Spår för uppställning av fordon vid plattform medges normalt endast för resenärernas på- och avstigning, furnering och lättare driftsunderhåll, se avsnitt 7.3.2.1.

Spårkapacitet för uppställning av godstågsfordon i anslutning till angränsande serviceanläggningar, till exempel tillgång till anläggningar inom godsterminal, medges normalt endast i direkt anslutning till användandet av anläggningen i fråga, se avsnitt 7.3.6.

Tjänsten *anslutning till el vid uppställning av järnvägsfordon* kan erbjudas den som samtidigt ansöker om plats för uppställning av fordon på spåret, se avsnitt 7.3.11

4.2.2 Ansökan om kapacitet

Ansökan om kapacitet för tågläge och övriga tjänster görs via e-tjänsten på Trafikverkets webbplats. Där finns också instruktioner för vad en ansökan om kapacitet för tågläge ska innehålla. Motsvarande instruktioner finns även för tjänster (för ansökan krävs behörighet).

För förflyttningar över driftplatsgräns, eller mellan driftplatsdelar inom en trafikplats, krävs ansökan om tågläge, se avsnitt 5.3.

Undantag från detta, se nedan.

Vid ansökan om användning av bromsprovsanläggningen i Skandiahamnen, Göteborg, se anvisningar i e-tjänsten på Trafikverkets webbplats.

Bilaga 4 C innehåller den trafikkalender som ansökan ska baseras på. Adresser för ansökan, se bilaga 1 A. Tidsplan för tilldelningsprocessen, se avsnitt 4.5.

Dokument av typen konstruktionsregler med mera, som ger mer ingående information om hur tågplanearbetet genomförs, finns i det externa arbetsrummet Kundinformation järnväg (behörighet krävs).

4.2.2.1 Internationell kapacitet för tågläge

Internationell kapacitet för tågläge (inklusive svensk sträcka) ansöks i det internetbaserade verktyget Path Coordination System (PCS) http://pcs.rne.eu. Kontakta Trafikverkets OSS för att få tillgång till verktyget. För kontaktuppgifter, se bilaga 1 A. Tjänster kopplade till det

internationella tågläget ansöks via det nationella ansökningsverktyget på Trafikverkets webbplats.

Samtliga förplanerade tåglägen (PaPs) som tillhör Scandinavian-Mediterranean Rail Freight Corridor (ScanMed RFC) ansöks direkt hos korridororganisationens Corridor OSS-funktion. Ytterligare info: www.scanmedfreight.eu

4.2.2.2 Planeringsförutsättningar i tilldelningsprocessen

Tilldelningsprocessen syftar till att uppnå en årlig tågplan som ger järnvägsföretagen förutsättningar för att leverera högkvalitativ järnvägstrafik som tillgodoser marknadens behov av järnvägstransporter. Tågplanen ska vara konstruerad så att det finns förutsättningar för att upprätthålla mycket hög punktlighet i hela trafiksystemet. Den ska vara välplanerad och robust. Risken för onödiga störningar i trafiken ska minimeras genom att inte bygga in hög störningskänslighet i tågplanen.

De senaste åren har mängden tåglägesansökningar ökat i högre grad än den tillgängliga kapaciteten. Dessa faktorer kan tillsammans komma att innebära att alla ansökningar om tågläge inte kan beviljas. Med en väl fungerande tågplan, som så långt möjligt tillgodoser behoven av såväl långsiktigt som kortsiktigt planerad trafik, är ambitionen att göra järnvägen till ett än mer konkurrenskraftigt trafikslag i enlighet med direktiv 2012/34/EU.

Som verktyg för att uppnå detta använder Trafikverket bland annat nedanstående planeringsförutsättningar under tilldelningsprocessen:

- förplanerade godstågslägen (PaPs) för ScanMed RFC
- PSB, planerade större banarbeten
- kapacitetsplaner, se avsnitt 4.2.1.3
- kapacitetsrestriktioner, se bilaga 4 D
- banarbetstillägg
- servicefönstertillägg
- riktlinjer för täthet mellan tåg
- retardationstillägg
- noder i järnvägssystemet
- simulering av körbarhet.

Av dessa ska den sökande ta hänsyn till åtminstone planerade större banarbeten och kapacitetsplanerna i sin ansökan.

4.2.2.3 Förslag till tågplan

Ansökningar om kapacitet för tågläge, såväl nationella som internationella, tjänster samt Trafikverkets fastställda behov av banarbete utgör underlag för förslag till tågplan.

Kapacitet för internationell trafik inklusive gränspassager koordineras innan förslag till tågplan publiceras. Detta sker vid en konferens inom RNE.

Om yttrandena över förslag till tågplan innehåller behov av ändringar, inleds processteget samordning. Om inga ändringar behövs kan primär tågplan fastställas.

Definition av yttrande från sökande på förslag till tågplan

Yttranden från sökande på förslag till tågplan lämnas i form av synpunkter.

Synpunkter på tåglägen ska lämnas via tjänsten ”Ansökan om kapacitet”. Synpunkter på uppställning och tilläggstjänster ska lämnas via e-post till trafikplanering.jarnvag@trafikverket.se

Synpunkter kan antingen vara generella eller specifika, det vill säga utgöras av övergripande synpunkter på en reservation (till exempel på inte konstruerade tåg eller på hela trafikupplägg) eller så kan de röra reservationer som avviker från ansökan, antingen vid en specifik plats eller för tågläget som helhet.

Exempel:

- bruten association
- avvikande referenspunkter
- avgångs- eller ankomsttider som avviker från ansökan
- gångtid.

Nedanstående är inte synpunkter:

- förändringar mot ansökan
- nya tåg
- förändrade referenspunkter
- utökad vikt, längd eller förändring av littera som innebär att den föreslagna körplanen inte kan upprätthållas
- utökade eller flyttade gångdagar
- önskemål om ändrade tider från ansökan.

Ovanstående förändringar hanteras som kompletterande ansökan.

Återtagande av ansökan

Den som vill återta ett ansökt tågläge eller en uppställning innan den tilldelats i tågplanen ska skicka uppgiften i blanketten för kompletterande ansökan till trafikplanering.jarnvag@trafikverket.se. Detta gäller också för återtagande av enstaka gångdagar.

Förslag till tågplan

Innehåller fördelning av kapacitet utifrån

- alla ansökningar om tåglägen, såväl nationella som internationella som inkommit senast 2021-04-12
- alla ansökningar om tjänster enligt avsnitt 7.1
- Trafikverkets fastställda behov av banarbeten
- det uppskattade behovet av reservkapacitet för ad hoc-ansökningar om tåglägen och tjänster, såväl nationella som internationella
- behovet av reservkapacitet för banarbeten som inte kan bokas i tilldelningsprocessen
- behovet av reservkapacitet för transporter av arbetsfordon
- restkapacitet.

När förslag till tågplan tas fram kan Trafikverket ta underhandskontakter med de sökande.

4.2.3 Kompletterande ansökan

Ansökan om kapacitet för tågläge och tjänster görs via trafikplanering.jarnvag@trafikverket.se

Ansökningsblankett finns här: trafikverket.se/Ansokan-om-kapacitet

Ansökningar hanteras enligt kösystem i den ordning de inkommer till Trafikverket. Kapacitet som tilldelats en sökande i fastställd primär tågplan kan samordnas och justeras endast om den sökande ger sitt medgivande till detta.

4.2.4 Ad hoc-ansökan

Ansökan om tjänster eller kapacitet för tågläge görs via e-tjänsten på Trafikverkets webbplats. Där finns instruktioner för vad en ansökan ska innehålla. Motsvarande instruktioner finns även för övriga tjänster (för ansökan krävs behörighet). Ansökningarna hanteras enligt kösystem i den ordning de inkommer till Trafikverket.

Trafikverket kommer att besvara ad hoc-ansökningar så snabbt som möjligt utan att säkerheten eftersätts. Svaren kommer att lämnas i nära anslutning inför kommande tågplan samt under innevarande tågplan.

Se avsnitt 4.5.3

Riktlinjer för ad hoc-ansökan
Ansökningar hanteras enligt kösystem i den ordning de inkommer till Trafikverket. En ansökan hanteras som en helhet, och för att en ansökan ska kunna beviljas behöver all ansökt kapacitet finnas tillgänglig. Det kan vara fördelaktigt att fördela behovet på flera ansökningar. Genom att göra ett större antal mindre ansökningar, i stället för stora, ökar möjligheten att få ansökt kapacitet.

Med fördel används följande riktlinjer för att underlätta handläggningen av ad hoc-ansökningarna:

- Rubriker ska vara tydliga, och det ska vara tydligt vad en ansökan avser, till exempel System M, för att underlätta handläggning.

Det kan uppstå situationer då en ansökan behöver hanteras brådskande. Exempel:

- lokhaveri som kräver ersättningsfordon
- större haveri, exempelvis urspårning, där konsekvenserna måste tas om hand
- haveri i industrin som riskerar stillestånd som medför omfattande ekonomiska konsekvenser.

Vid en sådan ansökan behövs en begäran om förtur. Ansökan om förtur skickas via e-post till nationellsamordningkorttid@trafikverket.se. Ansökan om förtur ska inkomma senast 30 minuter efter ansökan om kapacitet.

Förtursansökan ska inkludera förklaring om varför ansökan inkommer med kort varsel samt vilka konsekvenser som uppstår om kapaciteten inte beviljas.

4.3 Kapacitetstilldelning vid tillfälliga trafikpåverkande åtgärder

4.3.1 Trafikpåverkande åtgärder

I omarbetningen av bilaga VII till direktivet 2012/34/EU anges kraven för en internationellt harmoniserad process för samordning och offentliggörande av kända tillfälliga kapacitetsbegränsningar, inklusive samråd med sökande. Det finns olika kategorier av tillfälliga kapacitetsbegränsningar. De kategoriseras enligt nedan:

Kategori	**Sammanhängande dagar**	**Trafikpåverkan (uppskattad trafik ställs in, leds om, ersätts med andra trafikslag)**
TPÅ med mycket stor påverkan (Major impact TCR)	Mer än 30 på varandra följande dagar	Mer än 50 % av den uppskattade trafikvolymen på en järnvägslinje
TPÅ med stor påverkan (High impact TCR)	Mer än 7 på varandra följande dagar	Mer än 30 % av den uppskattade trafikvolymen på en järnvägslinje
TPÅ med medelstor påverkan (Medium impact TCR)	7 eller färre på varandra följande dagar	Mer än 50 % av den uppskattade trafikvolymen på en järnvägslinje
TPÅ med liten påverkan (Minor impact TCR)		Mer än 10 % av den uppskattade trafikvolymen på en järnvägslinje

Tabell 4.1

4.3.2 Tidpunkter och information till sökanden

Bilaga VII till direktivet 2012/34/EU beskriver vid vilka tidpunkter uppgifter som planerade Tillfälliga kapacitetsbegränsningar ska offentliggöras. Trafikverket offentliggör och justerar Tillfälliga kapacitetsbegränsningar i enlighet med direktivet.

Trafikverket genomför samråd för tillfälliga kapacitetsbegränsningar med medelstor och liten trafikpåverkan enligt tidsplanen i avsnitt 4.5. Synpunkter skickas till trafikplanering.jarnvag@trafikverket.se

4.3.2.1 Kriterier och tågtyper för omledning vid Tillfälliga kapacitetsbegränsningar med mycket stor påverkan

I samrådet vid framtagandet av kapacitetsplanen mellan Trafikverket och kända sökande används tågtyper för att fördela preliminär kapacitet vid framtagandet av kapacitetsplan på berörd omledningssträcka eller ordinarie sträcka med tillfällig kapacitetsbegränsning. Tågtyperna har tagits fram med stöd av bilaga 4 B, avsnitt 3.2 för godstrafik, avsnitt 3.3 för persontrafik samt avsnitt 3.4 för tomtransport.

Vilka tågtyper som ska användas vid fördelningen av preliminär kapacitet utgår från senaste ansökan och vilken prioriteringskategori samt kod som angavs i ansökan för innevarande tågplan i samråd med kända sökande vid framtagandet av kapacitetsplan.

Tågtyper med tillhörande prioriteringskategori och kod enligt bilaga 4 B, avsnitt 3.2, 3.3 samt 3.4 är: pendeltåg (SP, RP), regionaltåg (RX, RS, RL, RI, PO), fjärrtåg (FS, FL, FI, PO), snabbtåg (FX), godståg (GS, GT, GR, GN, GF, GO) och tjänstetåg (TT, EL).

Hänsyn tas även till relevanta faktorer för att så långt som möjligt tillgodose den sökandes skiftande behov och för att minimera negativa konsekvenser av restriktionen och den sökandes kommersiella, operativa begränsningar samt förväntad trafikutveckling.

Vid eventuell reducering av trafiken samt i de fall där samförstånd vid fördelning av preliminär kapacitet inte nås, tar Trafikverket hänsyn till följande omständigheter vid den preliminära tilldelningen av kapacitet:

- Utbud
  - Utbud avser hur mycket trafik med olika tågtyper som bedrivs på den aktuella sträckan/platsen. Syftet är att säkerställa att de olika typerna av trafik kan bedrivas även när tillgängligheten till kapacitet är reducerad. Detta görs som en bedömning med utgångspunkt från hur trafiken erfarenhetsmässigt normalt ser ut, kompletterat med eventuell annan kunskap om trafikens utveckling. Det antal tåg som körs reduceras till en kombination av olika tågtyper som gör att det transportbehov som normalt uppfylls också kan upprätthållas, om än i begränsad omfattning. Det innebär också att den tillgängliga kapaciteten kan fördelas olika över dygnets timmar samt veckodagar. Fördelningen samråds med potentiella sökande i samband med framtagandet av kapacitetsplanen.

- Svårigheter att ersätta med annat trafikslag
  - En annan komponent i bedömningen av vilka tågtyper som ska beredas kapacitet vid den begränsade tillgängligheten är möjligheterna att ersätta en tågtyp på annat sätt. Det kan exempelvis vara förutsättningarna för att
    - ersätta tåg med buss eller annat trafikslag
    - hänvisa resande till annat tåg
    - leda om tåg via andra järnvägssträckor
    - föra över godstransport till annat trafikslag
    - tidigare- eller senarelägga transporter.

- Tidskänslighet för olika typer av trafik
  - En tredje komponent är bedömning av hur tidskänsliga transporterna i de olika tågtyperna är. Avvägningar ska göras mot den eventuella restids- eller transporttidsförlängning som uppkommer om ett tåg inte kan framföras på den tillgängliga kapaciteten. Faktorer som vägs in i detta är
    - tidskänslighet för resande och rimligheten att restiden förlängs om tåget ersätts med buss alternativt att resande hänvisas till annat tåg
    - att gods inte kan komma fram överhuvudtaget
    - att transporttiden för gods blir förlängd och innebär att gods blir förstört eller oanvändbart
    - att transporten inte når en viktig anslutning för vidaretransport.

Prioriteringen mellan olika tågtyper kan variera över dygnet.

Om det vid ansökan till nästkommande tågplan visar sig att ansökningarna överskrider den preliminära fördelningen enligt kapacitetsplanen för de berörda tågtyperna, hanteras och regleras den uppkomna bristen i ordinarie tilldelningsprocess, men inom samma tågtyp.

TPÅ:er kommer att publiceras på Trafikverkets webbplats i enlighet med punkt 8 bilaga VII i EU-direktiv 2012/34.

Sökande som vill delta i samrådsprocessen för TPÅ kan skicka anmälan till TPA@trafikverket.se.

4.3.3 Planerade större banarbeten

För mer information om 2022 års planerade större banarbeten (PSB), se bilaga 4 E.

I samband med att Trafikverket publicerar trafikpåverkande åtgärder av kategorin *Mycket stor* samt *Stor*, vid X-24, lämnar Trafikverket även förslag till planerade större banarbeten

för samråd med branschen. Branschen har tillfälle att lämna synpunkter. Därefter hanteras synpunkterna. Trafikverket tar ställning till synpunkterna och avgör vilka banarbeten som ska presenteras som PSB i samrådet av ny JNB. Antalet PSB ska vara hanterbart för såväl sökande som Trafikverket i tågplanearbetet.

För att ett objekt ska presenteras som ett PSB måste det innebära trafikavbrott.

Se även avsnitt 4.2.1.1.

4.4 Ramavtalens påverkan på tilldelningsprocessen

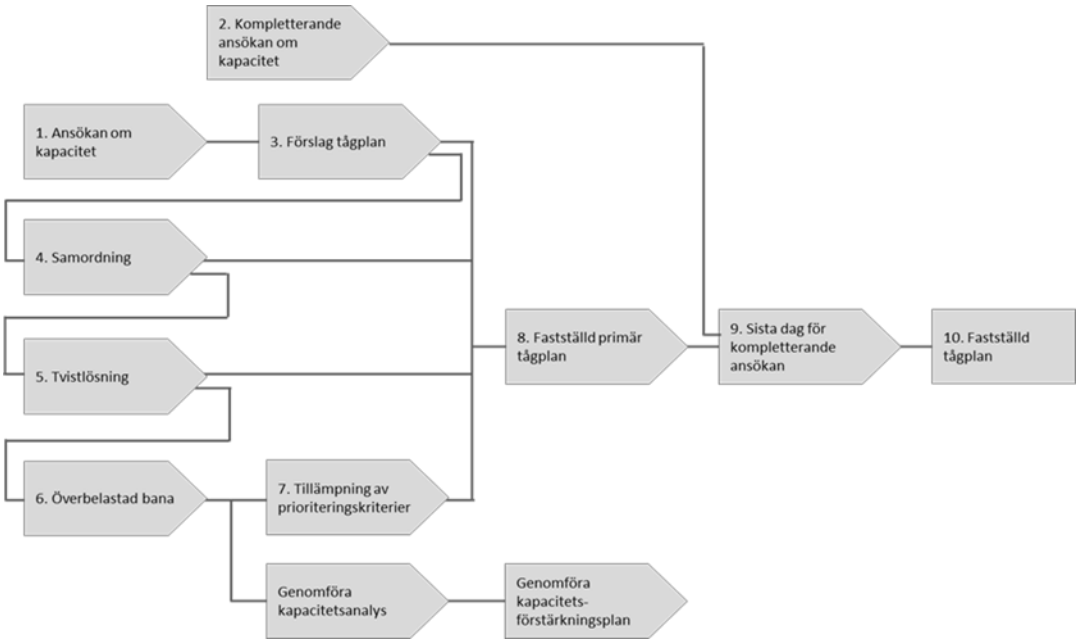
Trafikverket tecknar för närvarande inga ramavtal.

4.5 Tilldelningsprocess

Tidsplan för tilldelning av kapacitet

Referens till processkarta	Datum	Aktivitet
	Januari–februari 2021	Tidig dialog: Trafikverket bjuder in järnvägsföretag och avtalskunder till dialog om förutsättningarna inför kommande tågplan. Den tidiga dialogen är ett led i Trafikverkets proaktiva arbete och syftar till att underlätta ansökan till Tågplan 2022.
	December 2020–juni 2021	Strategisk dialog, 2–3 års sikt: Trafikverket bjuder in järnvägsföretag och avtalskunder för att i dialog delge och diskutera preliminära trafikpåverkande förutsättningar för Tågplan 2023 och 2024 – för ett ömsesidigt utbyte och för att anpassa trafiken och banarbetena för bägge parter på bästa sätt.
	September 2021	Strategisk dialog, 4–6 års sikt: Trafikverket bjuder in järnvägsföretag och avtalskunder för att i dialog delge och diskutera övergripande preliminära trafikpåverkande förutsättningar för Tågplan 2025, 2026 och 2027.
	2021-01-11	Förplanerade internationella godstågslägen (PaP) för ScanMed Rail Freight Corridor i Tågplan 2022 publiceras.
	2021-01-12-2021-01-25	Samrådsperiod för Tillfälliga kapacitetsbegränsningar (banarbeten) med mycket stor och stor trafikpåverkan.
	2021-02-12	Fastställelse av Tillfälliga kapacitetsbegränsningar (banarbeten) med mycket stor och stor trafikpåverkan
	2021-02-15	Första datum för ansökan Tågplan 2022.
1	2021-04-12	Sista datum för ansökan om tågläge och tjänster till Tågplan 2022. Sista datum för Trafikverket att ange behov av kapacitet för banarbeten utöver planerade större banarbeten (PSB).
2	2021-04-13	Första datum för kompletterande ansökan om tågläge och tjänster till Tågplan 2022.
	2021-04-22 – 2021-05-20	Samrådsperiod för Tillfälliga kapacitetsbegränsningar (banarbeten) med medelstor och liten trafikpåverkan.
3	2021-07-05	Förslag till Tågplan 2022 publiceras.

Referens till processkarta	Datum	Aktivitet
		Fastställelse av Tillfälliga kapacitetsbegränsningar (banarbeten) med medelstor och liten trafikpåverkan
	2021-07-06 – 2021-08-06	Synpunkts- och samordningsperiod avseende tåglägen och tjänster.
	2021-08-06	Synpunkter på förslag till Tågplan 2022 ska ha inkommit till Trafikverket senast klockan 09.00.
	2021-08-23	Fastställelse av internationell trafik ansökt via PCS. Gäller även nationella tåglägen ansökta som matare/utflöden till ScanMed RFC:s förplanerade tåglägen (PaP).
4	2021-08-06 – 2021-09-03	Samordningsperiod för Tågplan 2022.
5	2021-09-06	Sista datum för begäran om tvistlösning avseende tåglägen för Tågplan 2022.
	2021-09-17	Sista datum när tvistlösning för Tågplan 2022 ska vara avslutad.
6	2021-09-17	Sista datum för beslut om att förklara infrastrukturen överbelastad.
7	2021-09-22	Kapacitetstilldelning med tillämpning av prioriteringskriterier.
8	2021-09-24	Fastställd primär tågplan 2022 publiceras.
	2021-10-08	Sista datum för att teckna trafikeringsavtal utifrån fastställd primär tågplan.
9	2021-10-18	Sista datum för kompletterande ansökan om tågläge och tjänster till Tågplan 2022.
	2021-10-11	Reservkapacitet för ScanMed Railfreight Corridor publiceras.
	2021-10-19	Första dag för ad hoc-ansökan avseende Tågplan 2022.
	2021-10-26-2021-11-15	Samrådsperiod för Tillfälliga kapacitetsbegränsningar (banarbeten) med mycket stor och stor trafikpåverkan för Tågplan 2023
	2021-11-05	Sista datum för ansökan om transporttillstånd för att säkerställa att ”Beslut om transporttillstånd” finns framtagna till starten av Tågplan 2022.
10	2021-11-15	Fastställd Tågplan 2022 publiceras.
	2021-11-19	Sista datum för inrapportering av annonseringsunderlag för persontåg i Tågplan 2022.
	2021-11-29	Sista datum för att teckna trafikeringsavtal utifrån fastställd tågplan. Gäller endast sökande som enbart ansökt om kapacitet i kompletterande ansökan.
	2021-12-10	Fastställelse av Tillfälliga kapacitetsbegränsningar (banarbeten) med mycket stor och stor trafikpåverkan för Tågplan 2023. Första publiceringen av kända Tillfälliga kapacitetsbegränsningar för Tågplan 2024
	2021-12-12	Tågplan 2022 börjar gälla (trafikstart).



Figur 4.1 Tidsplan och processkarta för tilldelning av kapacitet

4.5.1 Tåglägesansökan för årlig tågplan

Ansökningar om kapacitet för tågläge och övriga tjänster som inkommit senast 2021-04-12 hanteras i tilldelningsprocessen och resulterar i en fastställd primär tågplan. Fastställd primär tågplan omfattar kapacitetstilldelningen för tåglägen och tjänster för perioden 2021-12-12 – 2022-12-10, liksom den fastställda kapaciteten för banarbeten under samma period.

4.5.1.1 Trafikverkets behov av tider i spår

För planerade större banarbeten (PSB), se avsnitt 4.2.1.1. PSB presenteras i bilaga 4 E.

Tillståndsmätning (rullande undersökning av anläggningens status) av järnvägsnätet utgår från mätplaner som ligger till grund för förslag till tågplan.

Process
Trafikverket ska ange behovet av infrastrukturkapacitet för planerade banarbeten utöver PSB. Det framgår av figur 4.1 vid vilka tidpunkter behovet ska vara framfört samt fastställt. Kapacitetsbehovet presenteras på Trafikverkets webbplats.

4.5.2 Kompletterande ansökan för årlig tågplan

Kompletterande behov av tjänster samt ansökningar om kapacitet för tåglägen som inkommit efter 2021-04-12 hanteras i den ordningsföljd som de inkommit och resulterar tillsammans med ansökningar enligt avsnitt 4.2.2 i fastställd Tågplan 2022. I figur 4.2 framgår när ansökningarna hanteras.

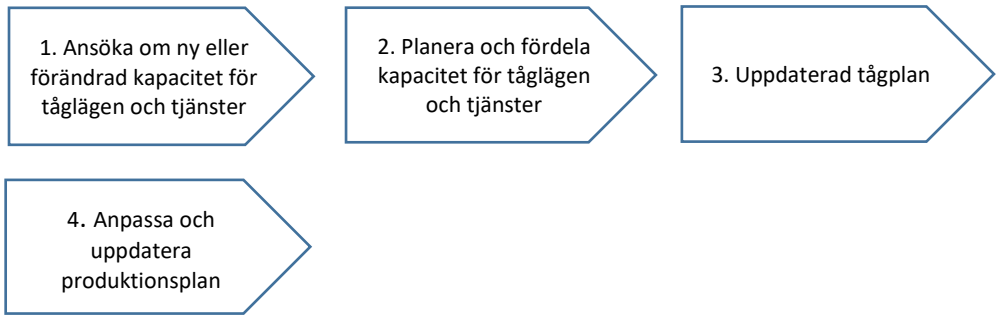
4.5.3 Ad hoc-ansökan

Ansökningar om tjänster och/eller kapacitet för tåglägen eller justering av kapacitet för tåglägen som inkommit efter 2021-10-18, hanteras inom ad hoc-processen. I figur 4.1 framgår när ansökningsperioden för ad hoc-processen startar.

Inkomna ansökningar behandlas i den ordningsföljd de kommit in. Vid förändring av en ansökan ska den sökande återkalla den inskickade ansökan och ersätta den med en ny. Den nya ansökan ges då ett nytt ankomstdatum.

I bilaga 4 A framgår tidsgränser för ad hoc-ansökan vid tillkommande behov av bevakning av trafikplatser.

Banarbeten av akut karaktär kan planeras med kort framförhållning och måste ibland av säkerhetsskäl ta sådan kapacitet i anspråk som tidigare avtalats med någon annan sökande i fastställd tågplan eller ad hoc.



1. Ansökan om nya eller förändrade behov av tjänster samt kapacitet för tågläge görs av sökande och entreprenörer via e-tjänst på Trafikverkets webbplats.
2. Tågläge och tjänster avtalas på samma sätt som vid den årliga tilldelningsprocessen.
3. Vid tilldelning av kapacitet för tågläge och tjänster uppdateras innevarande tågplan.
4. Produktionsplanen anpassas och uppdateras för att beakta nya och förändrade förutsättningar.

Figur 4.2 Process för uppdatering av tågplanen

4.5.4 Samordningsprocess

Samordningsprocessen syftar till att samordna de sökandes behov av kapacitet och tjänster, för att få till stånd en fastställd primär tågplan utan intressekonflikter. Under samordningen kan Trafikverket ta underhandskontakter med de sökande eller bjuda in till samordningsmöten.

Detta processteg hanteras enbart om det finns intressekonflikter. Om alla intressekonflikter blir lösta i detta processteg, kan primär tågplan fastställas.

4.5.5 Tvistlösning

Om en intressekonflikt gällande oförenliga ansökningar mellan tåglägen inte bedöms kunna få sin lösning under samordningen, kan de sökande som är berörda av konflikten begära tvistlösning vid en given tidpunkt, se figur 4.2. Begäran om tvistlösning görs skriftligen till Trafikverket. När en sökande begär tvistlösning ska denne samtidigt inkomma till Trafikverket med

- en beskrivning av intressekonflikten
- en konsekvensbeskrivning för den egna produktionen

- en motivering till varför de lösningar som föreslagits i samordningen inte accepteras.

Vid en begäran om tvistlösning kan de sökande föreslå andra lösningar av intressekonflikten.

Efter begärd tvistlösning kallar Trafikverket de inblandade till ett tvistlösningsråd där Trafikverket i samråd med sökande försöker finna lösningar. Om en intressekonflikt inte fått sin lösning, förklarar Trafikverket den berörda delen av infrastrukturen överbelastad. Om alla intressekonflikter blir lösta i detta processteg, kan primär tågplan fastställas.

4.5.6 Fastställd primär tågplan

Den tilldelade kapaciteten framgår av fastställd primär tågplan som presenteras på Trafikverkets webbplats.

Kapaciteten redovisas i form av

- tilldelade tåglägen, såväl nationella som internationella
- kapacitet som reserverats för banarbeten
- reservkapacitet för ad hoc-ansökningar om tåglägen och tjänster, såväl nationella som internationella
- reservkapacitet för banarbeten som inte kan bokas i tilldelningsprocessen
- reservkapacitet för transporter av arbetsfordon
- restkapacitet
- tilldelade tjänster enligt avsnitt 7.1.

Av en ansökan om tågläge ska det framgå om tågläget ansökts för järnvägsföretagets eller trafikorganisatörens räkning. Det är den som har ansökt om tågläget som sedan kan tilldelas detta. I samband med tilldelning av tågläget ingår den som ansökt och tilldelats ett tågläge trafikeringsavtal med Trafikverket.

Den som har tilldelats ett tågläge får inte överlåta det. Ett tågläge ska dock inte anses som överlåtet om en trafikorganisatör anlitar ett järnvägsföretag för att utföra trafiken. Den som har överlåtit ett tågläge får vägras tilldelning av tågläge vid samma eller nästkommande tågplan.

En sökande får till Transportstyrelsen hänskjuta tvister om huruvida en infrastrukturförvaltares beslut om kapacitetstilldelning stämmer överens med lagen eller föreskrifter som meddelats med stöd av lagen.

4.6 Överbelastad infrastruktur

Om en intressekonflikt inte fått sin lösning under samordning eller tvistlösning mellan sökande ska Trafikverket förklara den berörda delen av infrastrukturen överbelastad. Trafikverket meddelar beslutet till berörda sökande och offentliggör det på Trafikverket webbplats.Överbelastningsbeslutet ska innehålla information om

- på vilken del av infrastrukturen intressekonflikten finns och under vilka tider
- vilka parter som är berörda

- orsaken till att intressekonflikten inte kunde lösas.

Efter lösning med stöd av prioriteringskriterier:

- beslut om tilldelning av kapacitet.

Beslutet om att infrastrukturen är förklarad överbelastad är ett villkor för att Trafikverket ensidigt ska kunna avgöra intressekonflikten. Trafikverket fastställer då primär tågplan genom att använda prioriteringskriterier. För detaljer om prioriteringskriterierna, se bilaga 4 B.

Om infrastrukturen förklaras överbelastad, ska en kapacitetsanalys och en kapacitetsförstärkningsplan tas fram. För detaljer, se avsnitten 4.6.2 och 4.6.3.

Om det är uppenbart att det kommer att bli en betydande kapacitetsbrist på en del av infrastrukturen, kan Trafikverket förklara denna del av infrastrukturen överbelastad innan samordningen inleds.

4.6.1 Särskiljning

I de fall användningen av prioriteringskriterier inte kan lösa konflikten, det vill säga om den samhällsekonomiska kostnadsberäkningen för lösningarna slutar oavgjort, kommer särskiljning att tillämpas, vilket beskrivs i bilaga 4B, avsnitt 6.7

Trafikverket försöker lösa de intressekonflikter som uppstår från ansökan om tågläge under samordningsprocessen.

4.6.2 Prioriteringskriterier för att lösa intressekonflikter

Om ansökningarna om infrastrukturkapacitet inte har kunnat samordnas, kommer Trafikverket att fastställa primär tågplan genom att tilldela kapacitet i enlighet med prioriteringskriterierna. I denna situation medför användandet av prioriteringskriterierna att Trafikverket avgör intressekonflikter utan att efterfråga de sökandes frivilliga acceptans.

Trafikverket försöker lösa de intressekonflikter som uppstår från ansökan om tågläge under samordningsprocessen.

4.6.3 Fastställd tågplan

Fastställd tågplan är fastställd primär tågplan uppdaterad med tilldelad kapacitet och tjänster enligt avsnitt 4.5.2.

4.6.4 Kapacitetsanalys

Inom sex månader efter det att infrastrukturen har förklarats överbelastad, offentliggör Trafikverket en kapacitetsanalys på sin webbplats.

Kapacitetsanalysen kommer att utföras utifrån beslutet om överbelastad infrastruktur.

Kapacitetsanalysen anger

- orsakerna till överbelastning
- förslag på metoder för att åtgärda den överbelastade infrastrukturen
- förslag på åtgärder på kort sikt (upp till ett år) och på lång sikt (upptill tre år).

4.6.5 Kapacitetsförstärkningsplan

Inom sex månader efter det att en kapacitetsanalys avslutats offentliggör Trafikverket en kapacitetsförstärkningsplan på sin webbplats.

Planen upprättas efter samråd med dem som ansökt om kapacitet på den överbelastade infrastrukturen samt varit part i avslutad tvistlösning. Planen anger

- orsakerna till överbelastning
- den sannolika framtida trafikutvecklingen
- hinder för infrastrukturutveckling
- alternativ och kostnader för kapacitetsförstärkning.

Kapacitetsförstärkningsplanen innehåller också en kostnads- och nyttoanalys för möjliga åtgärder, uppgift om vilka åtgärder Trafikverket utifrån denna analys avser att vidta samt en tidsplan för detta arbete. Tidsplanen omfattar maximalt tre år. De åtgärder som analyseras och föreslås kan vara åtgärder i infrastrukturen, anpassningar av tågläget eller åtgärder relaterade till järnvägsföretagens fordon och vagnar.

Om det finns en kapacitetsförstärkningsplan för den överbelastade infrastrukturen, och om denna plan håller på att genomföras, upprättas inte någon ny kapacitetsanalys och kapacitetsförstärkningsplan.

4.7 Specialtransporter och farligt gods

Ansökan om kapacitet för specialtransport görs enligt avsnitt 4.2.2. För transportvillkor och transporttillstånd, se avsnitt 3.4.3 och 5.4.2.

Om tågläget innefattar transport av farligt gods ska detta meddelas vid ansökan om tågläge. Ansökan om tågläge görs enligt avsnitt 4.2.2. Transport av farligt gods ska anmälas enligt avsnitt 3.4.4.

4.8 Regler efter tilldelningsprocessen

4.8.1 Regler för sökandes ändringar av tågläge

Om tilldelad kapacitet för tågläge helt eller delvis inte kommer att användas, ska järnvägsföretaget eller trafikorganisatören omgående underrätta Trafikverket om detta genom att avboka tågläget eller akut ställa in tågläget.

Tågläge som avbokas ska registreras av järnvägsföretaget eller trafikorganisatören via e-tjänsten på Trafikverkets webbplats.

Tågläge ska dessutom avbokas i följande situationer:

- ny eller utökad trafikaktivitet som inte ryms inom körplanen
- tågvikt eller tåglängd som kommer att överskridas
- avvikande tågsammansättning från tilldelad eller tillåten nivå och som försämrar prestanda i järnvägssystemet.

Se information om bokningsavgift (avsnitt 5.6.1.) och kvalitetsavgift (avsnitt 5.7.1) för akut inställda tåg.

4.8.2 Regler för infrastrukturförvaltarens ändringar av tågläge

4.8.2.1 Revision av tågplan

Tågplanen anpassas till banarbeten som inte är anpassade i årlig tågplan. Detta görs vid sex tillfällen per år genom revision. För varje revisionstillfälle genomförs möten med järnvägsföretag och trafikorganisatörer. På grund av den korta tiden mellan fastställelse av tågplanen och trafikstarten kommer tidsfristerna som anges nedan i antal veckor inte att kunna upprätthållas inledningsvis i tågplanen. Trafikverket har i förväg dialog med dem som är berörda angående datumen i det kommande årets revisionsarbete.

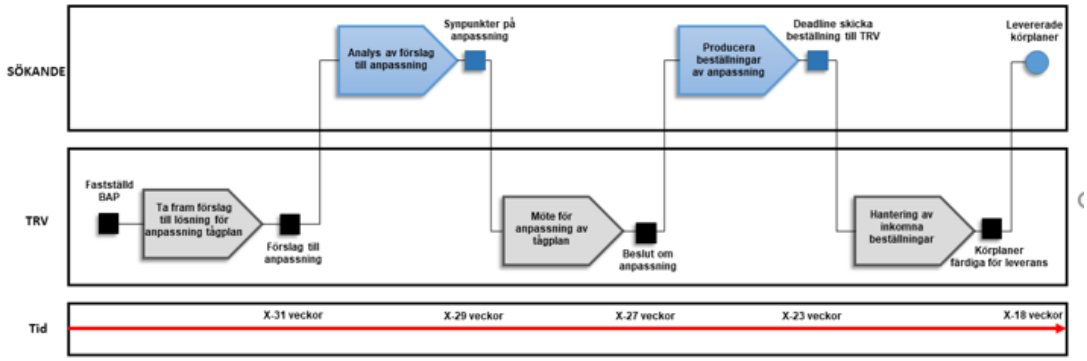
Trafikverket åtar sig att

- tillhandahålla underlag och förslag till anpassning senast två veckor före revisionsmöte för sökande som tilldelats kapacitet och som berörs av föreslagen anpassning
- under revisionsmöte för aktuell tidsperiod föra dialog, tydligt beskriva förutsättningar och besluta om val av lösning för anpassning av kapacitet
- levererа anpassade körplaner till de sökande. Den anpassade körplanen ska levereras senast 18 veckor innan anpassat tågläge ska trafikeras, till de sökande som inkommit med underlag i rätt tid.

Sökande som berörs av revision åtar sig att

- aktivt föra dialog med Trafikverket utifrån det underlag som skickats ut
- lämna underlag för ny körplan eller inställelse samt tjänster kopplade till den nya körplanen. Underlaget ska ha kommit in senast söndag kl. 23:59, 23 veckor före den vecka då anpassat tågläge ska trafikera. Exempel: Om ett anpassat tågläge ska trafikera under vecka 43, ska underlaget ha kommit in senast söndag kl. 23:59 vecka 19.

I de fall körplaner kommer att levereras med kortare framförhållning än vad som anges ovan kommer Trafikverket att träffa en skriftlig överenskommelse med berörda sökande.



Figur 4.3 Revision av tågplan

Uppdatering av banarbetsplan

Banarbetsplanen uppdateras sex gånger per år. Den uppdaterade banarbetsplanen publiceras på Trafikverkets hemsida två veckor efter revisionsmötet.

4.8.2.2 Oacceptabla risker

Trafikverket har rätt att efter samråd ta tillbaka en tilldelad kapacitet eller tjänst i den mån Trafikverket i förväg bedömer att användningen av tjänsten och kapaciteten medför oacceptabla risker för person- eller sakskador. En sådan oacceptabel risk är att omfattande skador sannolikt kan inträffa, exempelvis vid extrema väderförhållanden.

När Trafikverket har återtagit en tilldelad tjänst har Trafikverkets avtalspart inte rätt till någon ersättning från Trafikverket, utöver vad som eventuellt kan följa av Trafikverkets system för verksamhetsstyrning genom kvalitetsavgifter.

4.8.3 Regler för kapacitet som inte används

Om tilldelad kapacitet inte används kan detta beaktas vid senare tilldelning av kapacitet, vilket medför att ett tågläge kan få lägre prioriteringskategori (bilaga 4 B) eller att Trafikverkets avtalspart kan komma att nekas tilldelning.

Trafikverket har rätt att återta ett tilldelat tågläge om Trafikverkets avtalspart inte använder tågläget i tillräcklig omfattning. Trafikverkets avtalspart ska ges möjlighet att yttra sig.

Med tillräcklig omfattning avses att Trafikverkets avtalspart använder tågläget minst en gång per kalendermånad och i en omfattning av minst 60 procent av den tilldelade kapaciteten för tågläget under en tremånadersperiod (kalendermånader).

Detta gäller inte om det bristande användandet beror på faktorer som inte är av ekonomisk art och som ligger utanför innehavarens kontroll.

4.8.4 Regler för avbokning

Se information om bokningsavgift (avsnitt 5.6.1.) och kvalitetsavgift (avsnitt 5.7.1) för akut inställda tåg.

4.9 Ombearbetning av nationell och internationell kapacitetstilldelningprocess (TTR)

Information om det pågående projektet Omarbetning av nationell och internationell kapacitetstilldelningsprocess (TTR) finns på följande länkar.

Länk Trafikverkets webbplats: Ny process ska ge effektivare kapacitetsplanering

Länk till Rail Net Europes webbplats: Redesign of the International Timetabling Process

5. Tåglägestjänster och avgifter

5.1 Inledning

Kapitel 5 redovisar tjänster som omfattas av minimipaketet av tillträdestjänster samt de tilläggstjänster och extra tjänster som hör samman med användandet av tjänsten tågläge på Trafikverkets huvudspår. Samtliga tjänster regleras i direktiv 2012/34/EU, bilaga II, som genomförts genom ändringar i järnvägsmarknadslagen (2022:365).

Tjänsterna är uppdelade i följande kategorier:

- **Minimipaket av tillträdestjänster (tågläge)**
  Minimipaketet motsvaras av tjänsten tågläge, se avsnitt 5.3. Här ingår rätten att använda den infrastrukturkapacitet som tilldelats enligt definitionen av tågläge. I tjänsten ingår även trafikledning, nödvändig information för att använda tilldelad kapacitet med mera.
- **Anläggningar för tjänster och tjänster som tillhandahålls där (se kapitel 7)**
  I denna kategori ingår tillträde till spår utöver vad som omfattas av minimipaketet, exempelvis uppställning och tågbildning. Här ingår också tillträde till angränsande anläggningar för tjänster i form av bland annat lastplatser och rangerbangårdar samt tillgång till tjänster som tillhandahålls där.
- **Tilläggstjänster**
  Här ingår tjänster som Trafikverket erbjuder i direkt anslutning till minimipaketet av tillträdestjänster, exempelvis drivmotorström och transportvillkor för specialtransporter, se avsnitt 5.4.
- **Extra tjänster**
  I denna kategori ingår exempelvis tjänster som extra information och tillgång till GSM-R, se avsnitt 5.5.

Kapitlet beskriver även vissa krav och förutsättningar som finns för att använda tjänster på Trafikverkets huvudspår. Rätten att använda tilldelad tjänst kan begränsas helt eller delvis och/eller förändras på grund av störningar i järnvägstrafiken. Syftet är alltid att uppnå ett säkert och effektivt användande av infrastrukturen.

Anläggningar för tjänster och de tjänster som tillhandahålls där, erbjuds på Trafikverkets sidospår enligt vad som beskrivs i kapitel 7.

Sökande som genom tjänsten tågläge transporterar ett fordon till en anläggning för att använda en tjänst som beskrivs i kapitel 7, har också ansvar för fordonet under hela användandet av tjänsten och fram till att det används i en ny tjänst. I detta ligger bland annat betalningsansvaret för användning av tjänster som inte tilldelats enligt vad som anges i avsnitt 8.3.2.

På Trafikverkets webbplats finns uppräknat it-stöd och e-tjänster, både obligatoriska och frivilliga, som är till hjälp och nytta för den som använder Trafikverkets tjänster på järnväg. Där beskrivs också hur man får tillgång till dem. Trafikverket svarar inte för den utrustning som är nödvändig för att ta del av informationsutbytet mellan Trafikverket och den sökande, och inte heller för den sökandes mottagande av leveransen.

5.2 Avgiftsprinciper

Trafikverket tar ut avgifter med stöd av 8 kap. järnvägsmarknadslagen (2022:365).**Avgift för användande av den infrastruktur som Trafikverket förvaltar**
Trafikverket ska fastställa avgifter för användning av järnvägsinfrastrukturen till den kostnad som uppstår som en direkt följd av framförandet av järnvägsfordon, enligt 8 kap. 3 § järnvägsmarknadslagen (2022:365).

Med kostnad som uppstår som en direkt följd av framförandet av järnvägsfordon menas den kortsiktiga marginalkostnaden, enligt proposition 2021/22:83. Det innebär att avgiften, inom ramen för infrastrukturförvaltarens kostnader, ska fastställas till kostnaden för ett tillkommande tåg när järnvägsinfrastrukturens kapacitet och utformning hålls oförändrad. Denna kostnad avser vidmakthållande (drift, underhåll och reinvestering) av järnvägsinfrastrukturen.

Kostnaden är för närvarande skattad till cirka 0,0152 kronor per bruttotonkilometer plus cirka 3,33 kronor per tågkilometer i prisnivå 2016. Skattningarna framgår av två forskningsrapporter som togs fram av Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI) år 2018[3].

Trafikverket får enligt 8 kap. 6 § järnvägsmarknadslagen (2022:365) ta ut högre avgifter än den kostnad som uppstår som en direkt följd av framförandet av järnvägsfordon, för att uppnå kostnadstäckning. Dessa särskilda avgifter får inte sättas så högt att de marknadssegment som kan betala åtminstone den kostnad som uppstår som en direkt följd av framförandet av järnvägsfordon, plus ett vinstuttag som marknaden kan bära, hindras från att använda infrastrukturen.

De marknadssegment Trafikverket identifierar är

- snabbtåg
- långväga intercitytåg
- pendeltåg
- regionaltåg
- godståg.

Trafikverket tar ut särskilda avgifter i form av passageavgifter (se 5.3.5.3) för persontåg och tjänstetåg samt en del av *tåglägesavgift hög*. Trafikverket har beräknat vilka effekter som uppstår till följd av avgifterna för ovan nämnda marknadssegment, för att säkerställa att ingen otillbörlig undanträngning sker. Analysen återfinns i underlagsrapport med effektbeskrivning, på Trafikverkets webbplats.

Avgift för passage av Öresundsbron
Enligt 8 kap 7 § järnvägsmarknadslagen får infrastrukturförvaltaren, på grundval av den långsiktiga kostnaden för ett särskilt infrastrukturprojekt som ökar effektiviteten i järnvägssystemet och som har avslutats efter 1988, ta ut högre avgifter än som följer av 8 kap. 3 och 4 §§ i järnvägsmarknadslagen, om projektet inte skulle ha kommit till stånd om avgifterna hade begränsats på det sätt som följer av 3 och 4 §§. En sådan särskild avgift tas

[3] CTS Working paper 2018:22, Marginalkostnader för reinvesteringar i järnvägsanläggningar: En delrapport inom SAMKOST 3, och CTS Working paper 2018:24, Marginalkostnader för järnvägsunderhåll: trafikens påverkan på olika anläggningar.

ut för godstrafik på Øresundsbro Konsortiets järnvägsnät. Avgiften faktureras av Trafikverket.

Bokningsavgift
Trafikverket får med stöd av 8 kap. 9 § järnvägsmarknadslagen ta ut en lämplig avgift för kapacitet som är tilldelad men inte har använts (se avsnitt 5.6).

Infrastrukturkapacitet som har tilldelats men som inte ska användas ska avbokas, i vissa fall mot en avgift (se avsnitt 5.6). För tilldelad kapacitet som inte används och som heller inte har avbokats eller ställts in akut, gäller att samma avgifter ska betalas som om kapaciteten hade använts. Om den sökande inte har lämnat uppgifter enligt bilaga 6 A, beräknas avgifter utifrån ansökan om kapacitet.

Kvalitetsavgift
Ett trafikeringsavtal ska innehålla villkor om verksamhetsstyrning med kvalitetsavgifter (se avsnitt 5.7) som ska gälla vid normala driftsförhållanden, enligt 7 kap. 28 § järnvägsmarknadslagen. Kvalitetsavgiften ska betalas av den part som orsakar avvikelser från det användande av infrastrukturen som är fastställt i tågplan och trafikeringsavtal. Kvalitetsavgifter ska utformas så att både infrastrukturförvaltaren och den som använder infrastrukturen vidtar skäliga åtgärder för att minimera driftstörningar i järnvägssystemet och för att förbättra järnvägsnätets prestanda, enligt 7 kap. 30 § järnvägsmarknadslagen.

Avgifter för tjänster
Avgifter för de grundläggande tjänster som Trafikverket tillhandahåller tas ut med stöd av 9 kap. 6 § järnvägsmarknadslagen, och får enligt denna bestämmelse inte överstiga kostnaden för att tillhandahålla tjänsten plus en rimlig vinst. Detsamma gäller avgifter för de tilläggstjänster och extra tjänster som Trafikverket tillhandahåller, om Trafikverket är ensamt om att tillhandahålla dessa tjänster.

Reduktion av avgifter för viss trafik
Ideella museiföreningar som utför museitrafik behöver inte betala avgifter för att använda minimipaketet av tillträdestjänster. En förutsättning för detta är att tåglägena ansöks i ad hoc-processen, se avsnitt 4.5.3.

Arbetsfordon
När järnvägsfordon används i direkt anslutning till Trafikverkets avtalade arbeten på Trafikverkets infrastruktur, betraktas de som arbetsfordon och avgift tas då endast ut för el.

Detta innebär att fordon undantas från banavgifter om de framförs i syfte att

- transporteras till eller från ett arbete som är avtalat med Trafikverket och/eller
- transportera material eller annat gods till eller från ett arbete som är avtalat med Trafikverket och/eller
- på Trafikverkets uppdrag utföra ett arbete i rörelse.

Vid ansökan om kapacitet ska det tydligt framgå vilket arbete ansökan gäller.

En förutsättning för undantaget från banavgifter är att inget annat uppdrag utförs samtidigt, exempelvis en godstransport för tredje part.

Fordon som framförs på uppdrag av annan infrastrukturförvaltare än Trafikverket undantas inte från banavgifter.

Emissioner
Trafikverket tar inte ut emissionsavgifter men förbrukad mängd drivmedel måste

rapporteras. Uppgifter om antal liter förbrukat flytande drivmedel och/eller antal kubikmeter förbrukat gasformigt drivmedel per fordonskategori/fordonsindivid, ska lämnas senast den 20:e i månaden efter den månad då tjänsterna använts. Järnvägsföretagen och trafikorganisatörerna måste själva hålla register och spara de data som är nödvändiga för redovisning och kontroll. Deklaration sker via ett webbgränssnitt på Trafikverkets webbplats. Inloggning med behörighet krävs.

Moms
På avgifterna, förutom boknings- och kvalitetsavgifterna, tillkommer 25 procent moms.

5.2.1 Priser för internationella tåglägen

Charging Information System (CIS) erbjuder kalkylering av priser för internationella tåglägen. Det kostar ingenting att använda CIS, och det krävs inte heller någon användarregistrering.

Mer information finns på http://cis.rne.eu/eller kan beställas via RNE CIS Support: support.cis@rne.eu.

5.3 Minimipaket av tillträdestjänster samt avgifter

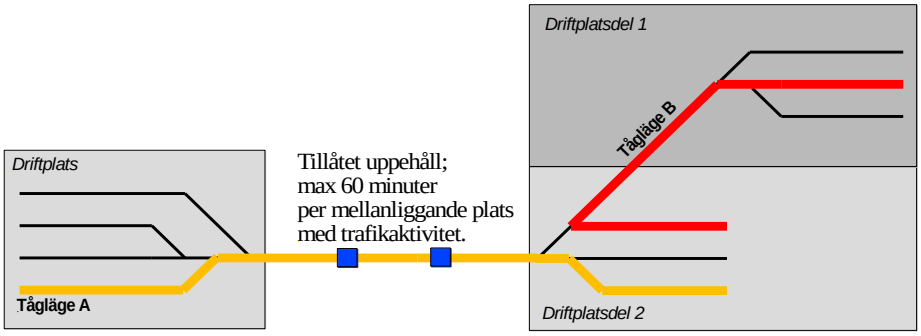
Trafikverket tillhandahåller minimipaket av tillträdestjänster i form av tjänsten tågläge, som finns i följande alternativ:

- tågläge för persontrafik
- tågläge för godstrafik
- tågläge för tjänstetåg.

Tjänsten tågläge omfattar hela förflyttningen från en trafikplats till en annan, från det att fordonsrörelsen inleds på den första trafikplatsen i tågläget, till det att fordonet stannat på den slutliga trafikplatsen. I tågläget, eller mellan tåglägen i ett tåguppdrag, ingår uppehåll på maximalt en timme (60 minuter) per mellanliggande trafikplats med trafikaktivitet.
Se figur 5.1, tågläge alternativ A.

Om uppehåll ska vara längre än en timme per trafikplats, krävs ansökan om tjänsten spår för uppställning, se avsnitt 7.3.5.

Även för förflyttningar över driftplatsgräns, eller mellan driftplatsdelar inom en driftplats, krävs ansökan om tågläge. Se figur 5.1, tågläge alternativ B.



Figur 5.1 Tågläge alternativ A – mellan driftplatser
Tågläge alternativ B – mellan driftplatsdelar.

5.3.1 Tågläge för persontrafik

Om trafikuppgiften omfattar transport av resande ska ansökan avse tågläge för persontrafik. I tågläge för persontrafik ingår följande:

1. **Den infrastruktur som avtalats för framförandet av tåget**
   Rätt att framföra fordon på spår och genom växlar, så att tilldelad kapacitet kan användas enligt de villkor som fastställts i tågplanen. Användandet ska ske i enlighet med trafikeringsavtalet samt enligt tillstånd, licenser och föreskrifter.
2. **Kontaktledning**
   Rätt att använda Trafikverkets kontaktledning på elektrifierade banor.
3. **Trafikledning**
   Trafikledning omfattar tågklarering, övervakning och ledning av trafikverksamheten samt information om tågrörelser. Här ingår även förutsättningar och villkor för trafikens framförande, såsom körplan och körorder samt mätvärden från Trafikverkets detektorer. Via Trafikverkets trafikerings- och kommunikationssystem finns möjlighet att ta del av den operativa information som är nödvändig för att använda tågläget. Se även avsnitt 2.3.10–2.3.14.

   Trafikverkets trafikledning på sidospår sker i enlighet med gällande trafikbestämmelser för järnväg. De aktörer som verkar på platsen svarar för samråd mellan de trafikverksamheter som pågår.
4. **Trafikinformation till sökande och trafikoperatörer**
   Detta omfattar information i anslutning till, under och efter användandet av tågläget. Här avses den information (utöver punkt 3) som behövs för att utföra eller driva den järnvägstrafik som kapacitet har tilldelats för. Se även avsnitt 5.3.4.1.

   För information om operativa regler, se kapitel 6.

   För uppgifter som ska lämnas före tågs avgång, se bilaga 6 A.
5. **Trafikinformation till resenärer**
   Detta innefattar att resenärer får den information som är nödvändig för att de ska kunna genomföra sin tågresa. Se även avsnitt 5.3.4.2.
6. **Plattformar för resandeutbyte eller för enklare service**
   Här avses rätten att under användandet av ett tilldelat tågläge använda plattformar med tillhörande plattformsutrustning för resandeutbyte eller för enklare service.

5.3.2 Tågläge för godstrafik

I tågläge för godstrafik ingår tillgång till det som beskrivs i avsnitt 5.3.1, punkterna 1–4.

5.3.3 Tågläge för tjänstetåg

Tjänsten är avsedd för förflyttning av enbart dragfordon eller för persontrafikfordon som inte är upplåtna för resenärer. Det kan vara förflyttning av fordon av omloppsskäl, till avgångsstation eller från ankomststation eller till och från uppställningsplats, serviceanläggning eller verkstad.

I tågläge för tjänstetåg ingår tillgång till det som beskrivs i avsnitt 5.3.1, punkterna 1–4.

Om trafikuppgiften kräver tillgång till plattform ingår även detta, enligt avsnitt 5.3.1, punkt 6.

5.3.4 Trafikinformation

5.3.4.1 Trafikinformation till sökande och trafikoperatörer

Trafikinformationen levereras till sökande och trafikoperatörer genom olika kanaler, såsom e-post, internet, direkt åtkomst till Trafikverkets it-system eller muntligt via telefon.

Där det är tekniskt möjligt omfattas följande information:

1. planerade ankomst- och avgångstider på trafikplatser med trafikutbyte
2. uppgifter om var tågen i realtid geografiskt befinner sig
3. punktlighet (i minuter i förhållande till fastställd körplan)
4. aktuellt ankomst- och avgångsspår på platser med trafikutbyte
5. beräkningar på ankomst- eller avgångstider vid trafikstörningar som medför en försening på 5 minuter eller mer
6. bedömd förseningsorsak vid försening på 3 minuter eller mer
7. trafikhändelser, information om eventuella åtgärder för återställande av bana och trafik samt prognoser för detta.

När trafikverksamheten sker i form av spärrfärd ingår endast punkterna 1 och 7. Spärrfärd förekommer endast i de fall som de tekniska förutsättningarna för tågfärd inte kan uppfyllas.

5.3.4.2 Trafikinformation till resenärer

Trafikinformationen utgår ifrån planerade uppgifter och uppdateras med information om trafikförändringar. Uppgifterna syftar till att ge en fullständig och ajourhållen trafikinformation om det aktuella eller kommande trafikläget, vilket inkluderar information om resenärens förväntade restid, service och/eller komfort.

Trafikverket sammanställer, utifrån avtalade tåglägen, en grundannonsering av trafikinformation till resenärer. Denna ska vid behov kompletteras och ändras av den sökande/trafikoperatören.

Annonseringsuppgifterna används för annonsering på järnvägsstation, vid publicering av trafikinformation på internet samt via Trafikverkets it-system. Presentationen kan variera, beroende på de tekniska möjligheterna i de olika trafikinformationskanalerna.

Trafikverkets grundannonsering omfattar:

1. annonserat tågnummer *
2. annonserad start- och slutstation *
3. via-stationer, som är avgörande för resrutten *
4. den sökandes/trafikoperatörens namn *
5. ankomst- och avgångstider enligt körplanen på platser med resandeutbyte
6. aktuellt ankomst- och avgångsspår på platser med resandeutbyte

7. beräkningar på ankomst- och avgångstider för tåg som är 5 minuter försenat eller mer (jämfört med fastställd körplan). Om orsaken till förseningen är känd lämnas den vid förseningar på 10 minuter eller mer.
8. samlad information med orsak och prognos för händelser som ger trafikpåverkan på ett flertal tåg

Den sökande/trafikoperatören kan komplettera med information om

9. bokning, övrigt, tågsammansättning, avvikelse, service och produktinformation
10. anvisningar vid eventuell trafikstörning (till exempel inställt och ersättningstrafik).

* Kan i vissa fall ändras av sökanden/trafikoperatören.

Underlag från den sökande/trafikoperatören till Trafikverket
För att i förväg kunna ge resenären övergripande trafikinformation om en planerad händelse behöver Trafikverket underlag från den sökande/trafikoperatören.

Underlaget ska tydligt beskriva förändringar och/eller kompletteringar i såväl trafikupplägg som eventuell ersättningstrafik och vara Trafikverket tillhanda senast 7 dagar före händelsen, se kontaktuppgifter i bilaga 1 A.

Den sökande/trafikoperatören ansvarar alltid för att, inom ramen för Trafikverkets riktlinjer, uppdatera och komplettera annonseringsuppgifterna i Trafikverkets e-tjänster.

Samtliga i förväg kända ändringar och kompletteringar ska innehålla uppgift per tågläge och station och ska utföras av den sökande/trafikoperatören via Trafikverkets e-tjänst enligt nedanstående tabell.

Annonseringsuppgifter per tåg:	Färdigställt senast:	Uppdateras via:
Tåg i fastställd tågplan	2 veckor innan tågplanen börjar gälla	Planno
Kända avvikelser, till exempel planerade arbeten och helganpassningar	5 arbetsdagar före trafikstart	Planno
Övriga ändringar för kommande driftperiod	Kl. 18:15 vardagen före kommande driftperiod	Planno
Efter kl 17.00 [1)] vardagen före kommande driftperiod och för tåg i innevarande driftperiod	Så fort ändringen blir känd	Duwa/MTM

1) Tidpunkten kan variera beroende på datamängden vid överföringen.

Tabell 5.1

Den information som sökande/trafikoperatörer inte kan ändra via Trafikverkets e-tjänst ska förmedlas via e-post.

För detaljerad beskrivning om annonseringen, se manualer på Trafikverkets webbplats.

5.3.4.3 Fast skyltning

Fast skyltning informerar om hur man inom stationsområdet hittar till och från tågen. Det är normalt sett fastighetsägaren som ansvarar för fast skyltning inom egen fastighet (både byggnader och mark). Ramavtalet för Trafikverkets skyltstandard är öppet för alla ansvariga aktörer att använda. Detta ger möjlighet att skapa en helhetslösning för skyltning och informationsflöde.

Hållplatser för ersättningstrafik
Många stationer har en fastställd plats för ersättningstrafik för tåg. Inom Trafikverkets

fastighet ansvarar Trafikverket för fast hänvisningsskyltning till dessa hållplatser. Sökande/trafikoperatörer ska informera Trafikverket om såväl tillfälliga som beständiga hållplatslägen för ersättningstrafik för tåg, vid respektive järnvägsstation.

Hållplatslägena ska beskrivas med geografisk placering (hållplatsläge, gatuadress eller annat kännetecken).

Uppgifterna om hållplatser för ersättningstrafik används för uppdatering av fast skyltning samt i Trafikverkets annonseringssystem, så att dynamisk trafikinformation för ersättningstrafik kan förmedlas.

Ändringar av hållplatslägen meddelas till Trafikverket Support Järnväg, e-postadress: support.jarnvag@trafikverket.se, senast 12 veckor innan ändringen börjar gälla. Om det finns flera hållplatser för ersättningstrafik vid samma station, ska det framgå vilken hållplats som är ändrad, samt i förekommande fall, för vilken riktning/destination som ersättningstrafiken gäller.

5.3.5 Avgiftssystem minimipaketet av tillträdestjänster (tågläge)

För tjänsten *minimipaketet av tillträdestjänster* (tågläge) enligt avsnitt 5.3 tas följande avgifter ut:

- spåravgift (kronor per bruttotonkilometer), differentierat efter medelaxellast
- tåglägesavgift (kronor per tågkilometer)
- passageavgift för persontrafik och tjänstetåg i storstadsområden (kronor per passage)
- passageavgift för godstrafik som passerar Öresundsförbindelsen (kronor per passage).

Spåravgift
Kostnaderna för underhåll har ett orsakssamband med tågens bruttovikt och tågens genomsnittliga axellast. Sambandet innebär att underhållskostnaderna ökar med tågens medelvikt per axel[4]. Därför tas spåravgiften ut i kronor per bruttotonkilometer och är differentierad efter medelaxellast.

För att spegla detta förhållande är spåravgiften för godstrafik och tjänstetåg uppdelad i fyra nivåer och spåravgiften för persontrafik i två nivåer. För godståg varierar vikten mer än för persontåg, vilket motiverar fler nivåer.

Medelaxellasten beräknas som hela tågets bruttovikt dividerat med tågets totala antal axlar. För godståg beräknas medelaxellasten som:

$$(\sum \text{tjänstevikt}_{\text{drivfordon}} + \sum (\text{egenvikt}_{\text{godsvagnar}} + \text{lastvikt}_{\text{godsvagnar}})) / \sum \text{axlar i tåget}$$

Formeln innebär att man summerar varje fordons tjänstevikt med summan av egenvikt och lastvikt för varje godsvagn. Det ger en total tågvikt som sedan divideras med tågets antal axlar. Därigenom kommer alla fordon som ingår i tåget att påverka avgiften.

Begreppen tjänstevikt, egenvikt och lastvikt har samma betydelse som i järnvägsnätsbeskrivningens bilaga 6 A.

[4] CTS Working Paper 2016:21. The impact of axle loads on rail infrastructure maintenance costs

På motsvarande sätt beräknas medelaxellasten för persontåg som:

$\sum$ tjänstevikt$_{\text{drivfordon, manövervagn, personvagn}}$ / $\sum$ axlar i tåget

Det betyder att man summerar tjänstevikten som angetts för varje drivfordon, manövervagn respektive personvagn till en total tågvikt, som sedan divideras med tågets antal axlar.

Bruttovikt anges av den sökande före tågets avgång enligt bilaga 6 A. Antal axlar anges av den sökande för respektive tåg i samma it-system som övrig rapportering enligt bilaga 6 A.

Om den sökande inte har rapporterat in tågets totalvikt eller antal axlar i enlighet med bilaga 6A, kan medelaxellasten inte beräknas. För spåravgiften används då i stället den största tillåtna axellast (STAX) som den sökande angett vid ansökan om tågläge, se kap 4. Medelaxellast, STAX-klass samt max antal ton för respektive STAX-klass förhåller sig till varandra enligt tabell 5.2 nedan.

	Medelaxellast	**STAX-klass**
Spåravgift godstrafik och tjänstetåg	≤ 10 ton	-
	> 10 ton ≤ 17 ton	A
	> 17 ton ≤ 25 ton	B, C, D, E
	>25 ton	F
Spåravgift persontrafik	≤ 17 ton	A
	>17 ton	B, C, D

Tabell 5.2

Tåglägesavgift
Tåglägesavgifter baseras på tågkilometer och tas ut i två nivåer: bas och hög. Basnivån ska spegla de genomsnittliga direkta kostnaderna som uppstår som en direkt följd av framförandet av järnvägsfordon. Tåglägesavgift hög innefattar ett påslag enligt 8 kap. 6 § järnvägsmarknadslagen.

I bilaga 5 A finns sträckorna för respektive nivå beskrivna.

Passageavgift för persontrafik och tjänstetåg i storstadsområden
Passageavgift tas ut för tilldelade tåglägen på delar av järnvägsnätet i Stockholm (område F, G och H), Göteborg (område C) och Malmö (område D och E), helgfria vardagar, måndag–fredag, klockan 06.00–09.00 och 15.00–18.00. Kapacitetsutnyttjandet är som störst dessa tider på dessa platser. Trafikkalendern finns i bilaga 4 C. Detaljerad information om passageavgifter finns i bilaga 5 A, avsnitt 2.

Passageavgiften baseras på tilldelad kapacitet och tas ut även om det tilldelade tågläget bara delvis ligger inom de angivna tiderna. Om flera av områdena passeras, tas avgiften ut för respektive område.

Passageavgift för godstrafik som passerar Öresundsförbindelsen
För godstrafik som passerar över Öresundsförbindelsen tas en passageavgift ut. På sträckan tas varken spåravgift eller tåglägesavgift ut från godstrafiken.

5.3.6 Avgifter minimipaketet av tillträdestjänster (tågläge)

För minimipaketet av tillträdestjänster tas spåravgift ut (per bruttotonkilometer) plus tåglägesavgift (per tågkilometer) plus eventuella passageavgifter enligt avsnitt 5.3.5 och i linje med järnvägsmarkandslagen 8 kap 3– 7 §§.

5.3.6.1 Spåravgift

	Medelaxellast	**STAX-klass (om medelaxellast inte kan beräknas)**	**Avgift per bruttotonkilometer**
Spåravgift godstrafik och tjänstetåg	≤ 10 ton	-	0,0105 kr
	> 10 ton ≤ 17 ton	A	0,0117 kr
	> 17 ton ≤ 25 ton	B, C, D, E	0,0128 kr
	>25 ton	F	0,0138 kr
Spåravgift persontrafik	≤ 17 ton	A	0,0180 kr
	>17 ton	B, C, D	0,0189 kr

Tabell 5.3

5.3.6.2 Tåglägesavgift

	Avgift per tågkilometer
Tåglägesavgift bas för godstrafik, persontrafik och tjänstetåg	3,78 kr
Tåglägesavgift hög för godstrafik och tjänstetåg	8,00 kr
Tåglägesavgift hög för persontrafik	9,00 kr

Tabell 5.4

5.3.6.3 Passageavgift i Stockholm, Göteborg och Malmö

Passage	**Avgift**
Persontrafik och tjänstetåg som trafikerar område Stockholm	433 kr
Persontrafik och tjänstetåg som trafikerar område Göteborg	433 kr
Persontrafik och tjänstetåg som trafikerar område Malmö	433 kr

Tabell 5.5

5.3.6.4 Passageavgift för godstrafik som passerar Öresundsförbindelsen

Passage	**Avgift**
Godstrafik som passerar Öresundsförbindelsen	3 121 kr

Tabell 5.6

5.4 Tilläggstjänster och avgifter

5.4.1 Tillhandahållande av drivmotorström

Allmän information

Trafikverket upphandlar el på elmarknaden och erbjuder denna till järnvägsföretag och trafikoperatörer. El erbjuds dels via kontaktledning i form av drivmotorström, dels via värmepost eller via kontaktledning i samband med uppställning. Avgiften för tjänsten

anslutning till el vid uppställning av järnvägsfordon består av två delar, dels elförbrukning som beskrivs i detta avsnitt, dels anslutningen till el som beskrivs i avsnitt 7.3.11.4.

Ansökan om tillgång till el för drivmotorström ingår automatiskt i ansökan om tjänsterna för tåglägen, tillträde till rangerbangård samt spår och spårområde för tågbildning. Den sökande får tillstånd att använda el för drivmotorström i och med att ett trafikeringsavtal tecknas med Trafikverket.

Den el som Trafikverket erbjuder är helt producerad via vattenkraft och är licensierbar för ”Bra Miljöval” enligt Naturskyddsföreningens kriterier. El som är producerad på annat sätt, till exempel som är märkt med ”Bra Miljöval”, kan mot en merkostnad beställas från Trafikverket. En förutsättning är att produkten går att köpa på elmarknaden.

Enligt 4 kap i lag (2011:1200) om elcertifikat måste alla elförbrukare under 2022 köpa elcertifikat motsvarande 26,7 procent av sin förbrukning. Trafikverket köper in och tillhandahåller elcertifikat till de järnvägsföretag och trafikoperatörer som förbrukar drivmotorström samt el vid uppställning.

5.4.1.1 Avgift, tillhandahållande av drivmotorström

Trafikverket levererar drivmotorström till järnvägsföretag baserat på en självkostnad för att tillhandahålla tjänsten, i linje med 9 kap 6 § i järnvägsmarknadslagen.Elkostnaden vidarefaktureras till slutanvändarna. I självkostnaden ingår bland annat kostnaden för elcertifikat samt Trafikverkets kostnader för att hantera elinköpen, såsom avgifter till elbörserna, arvoden till de externa portföljförvaltare som utför handeln på börserna och Trafikverkets personalkostnader för just denna verksamhet.

Underlaget för fakturering av elförbrukningen baseras på faktisk förbrukning för fordon med energimätare eller på schabloner. För att beräkna förbrukningen med hjälp av schabloner måste Trafikverket känna till antal och typ av fordon. Informationen ska lämnas till Trafikverket genom självdeklaration.

Det prognostiserade priset för drivmotorström publiceras i Trafikverkets elprisrapport på Trafikverkets webbplats. Det prognostiserade priset i elprisrapporten ska endast ses som en information om prisnivån. Priset grundas på utfallet av den aktuella månadens elhandel. Elprisrapport.

Trafikverket ska inte göra vare sig vinst eller förlust på elhandel. Efter årets slut korrigeras därför den eventuella volymdifferens som kan uppstå mellan den deklarerade energimängden och den energimängd som Trafikverket matat ut på nätet. Differensen fördelas mellan fordon utan energimätare per förbrukad kilowattimme (kWh).

Fordonen har antingen Trafikverkets mätare, egen mätare eller ingen mätare. Järnvägsföretag som har fordon med egen energimätare och som framförs för första gången i Sverige, ska redovisa att ombordbaserade energimätningssystem uppfyller kraven i TSD 1302/2014 samt redovisa detta i enlighet med EN 50463-5 Järnvägstillämpningar – Energimätning i rälsfordon – Del 5: Bedömning av överensstämmelse.

Fordon med Trafikverkets energimätare
Trafikverkets energimätare har tidsupplösning och GPS, och det går därför att läsa av tid och plats för elförbrukningen. Trafikverket debiterar järnvägsföretagen som har Trafikverkets energimätare med det aktuella elpriset inklusive nätavgifter timme för timme för respektive elområde.

För järnvägsföretag som har Trafikverkets energimätare, sänds alla mätdata direkt till Trafikverkets avräkningssystem. Om mätdata saknas hanteras debiteringen som för fordon utan energimätare.

Avtal om användning av Trafikverkets energimätare hanteras av Trafikverkets centrala funktion Inköp och logistik.

Fordon med energimätare som uppfyller TSD 1302/2014
Energimätare som uppfyller TSD 1302/2014 har tidsupplösning och GPS, och det går därför att läsa av tid och plats för elförbrukningen. Trafikverket debiterar järnvägsföretagen som har sådan energimätare med det aktuella elpriset inklusive nätavgifter timme för timme för respektive elområde. För järnvägsföretag som har energimätare som uppfyller dessa standarder, sänds alla mätdata direkt till Trafikverkets avräkningssystem. Om mätdata saknas hanteras debiteringen som för fordon utan energimätare.

Fordon med annan energimätare
Järnvägsföretag som har fordon med egen energimätare ska redovisa elförbrukningen genom självdeklaration månadsvis, med uppgifter om förbrukad energi per fordon. De betalar det medelpris som blir efter att den tidsupplösta volymen och kostnaden räknats av, se elprisrapporten. De betalar inte elpris för respektive elområde, eftersom energimätarna inte ger information om tid och plats för förbrukningen. Deklaration sker via ett webbgränssnitt på Trafikverkets webbplats. Inloggning med behörighet krävs.

Uppgifter om antal förbrukade kWh enligt mätarställning per fordonstyp ska lämnas senast den 20:e i månaden efter den månad då tjänsterna använts. Järnvägsföretagen och trafikorganisatörerna måste själva hålla register och spara de data som är nödvändiga för redovisning och kontroll.

Fordon utan energimätare
De järnvägsföretag som inte har någon energimätare installerad ska månadsvis rapportera utfört transportarbete per fordonstyp i bruttotonkilometer, enligt tabell 3 i bilaga 5 C. Den framräknade energimängden används som underlag för debiteringen.

Uppgifter om antal utförda bruttotonkilometer per fordonstyp som underlag för schablonberäkning ska lämnas senast den 20:e i månaden efter den månad då tjänsterna använts. Järnvägsföretagen och trafikorganisatörerna måste själva hålla register och spara de data som är nödvändiga för redovisning och kontroll. Deklaration sker via ett webbgränssnitt på Trafikverkets webbplats. Inloggning med behörighet krävs.

Tabeller och exempel

I bilaga 5 C redovisas schabloner för förbrukning, förlustpåslag samt exempel på beräkningar av kostnaderna för drivmotorström för fordon med eller utan energimätare.

5.4.2 Transportvillkor och transporttillstånd för specialtransport

En specialtransport är en transport som överskrider något av de krav som anges i kapitel 2.

I karttjänsten presenteras respektive bansträckas linjekategori på en övergripande nivå, se även avsnitt 2.3.5 och bilaga 2 B. Linjekategorin gäller för normalhuvudspår. Avvikande huvudspår och sidospår på en trafikplats kan ha en annan linjekategori än normalhuvudspåret.

För att uppnå ett säkert framförande ska ansökan om transportvillkor göras för fordon eller transporter som

- överskrider statisk referensprofil A, med undantag för kodifierade transporter som kan framföras på en fördefinierad och kodifierad bana enligt karta som finns på trafikverket.se
- överskrider dynamisk referensprofil SEa, med undantag för kodifierade transporter som kan framföras på en fördefinierad och kodifierad bana enligt karta som finns på trafikverket.se
- överskrider kod P/C 371 enligt UIC 596-6 (se 5.4.3 för kodifierad transport)
- använder den europeiska referensprofilen GC
- använder dynamisk referensprofil SEc
- överskrider banans linjekategori
- överskrider linjekategori D2 (STAX 22,5 ton och/eller STVM 6,4 ton/m)
- har inre axelavstånd större än 17,5 m
- har yttre axelavstånd mindre än 4,5 m
- har buffertöverhäng större än 2,5 m från yttre hjulaxel (gäller inte RIV/TEN-märkta vagnar)
- är särskilt effektkrävande, det vill säga har en vagnvikt på mer än 2 400 ton och har 3 lok eller fler (med uppfälld strömavtagare).

Specialtransporter uppdelas i

- transporter utan tungvillkor – överskrider referensprofilen, men överskrider inte banans största tillåtna axellast och/eller metervikt
- transporter med tungvillkor – överskrider banans största tillåtna axellast och/eller metervikt samt eventuellt även referensprofil
- transporter med omfattande villkor – överskrider referensprofilen och banans största tillåtna axellast och/eller metervikt samt kräver tillfälliga åtgärder i anläggningen i samband med framförandet av transporten
- effektkrävande transporter.

Specialtransporter får framföras under förutsättning att Trafikverket tagit emot ansökan och beslutat om (i följande ordning):

1. transportvillkor
2. kapacitet, anpassad till transportvillkoret (se avsnitt 4.7)
3. transporttillstånd.

Järnvägsföretaget/trafikoperatören ansvarar för att specialtransporten framförs enligt gällande transportvillkor och transporttillstånd.

Adressuppgift för frågor om transportvillkor och transporttillstånd för specialtransport, se bilaga 1 A.

Transportvillkor
Ett transportvillkor beskriver under vilka förutsättningar en transport får framföras. Det

kan till exempel vara att fordonet endast får framföras på vissa spår eller att det ska framföras med begränsad hastighet på en viss sträcka. Ansökan om ett transportvillkor ska omfatta samtliga sträckor där transporten ska framföras. Undantag kan dock göras för transportvillkor som innehåller fordon med minst 12 axlar.

Ansökan om transportvillkor för specialtransport ska göras via det it-stöd som finns på Trafikverkets webbplats.

Sträckorna (rutterna) i transportvillkoren bevakas löpande när det gäller framkomlighet.

Handläggningstiden är normalt 5 arbetsdagar, men för tunga transporter tillkommer 10 arbetsdagar. Extraordinära profilöverskridande transporter kan kräva längre handläggningstid. Transportvillkor handläggs helgfri måndag–fredag klockan 8.00–16.00. Undantag förekommer för klämdagar och dagar med arbetstidsförkortning.

Ett beslut om transportvillkor kan inte överlåtas till någon annan. Den som har fått ett beslut om transportvillkor kan i detta ange en eller två alternativa utförare av transporten. Dessa har möjlighet att ansöka om transporttillstånd för specialtransport på transportvillkoret.

Ett beslut om transportvillkor kan endera ha ett specifikt slutdatum eller gälla tills vidare. Om förutsättningarna för ett beslut om transportvillkor ändras, kan beslutet återkallas omgående.

Transporttillstånd
Transporttillståndet är ett kvitto på att den sökande får utföra specialtransporten. En ansökan om transporttillstånd ska innehålla uppgift om giltigt beslut om transportvillkor och uppgift om den kapacitet som är avtalad för specialtransporten. Järnvägsföretaget ansvarar för att transporten har giltiga transporttillstånd innan avgång.

Om restriktioner för specialtransport medför att tåget inte kan framföras enligt tidigare fastställt tågläge, krävs alltid ansökan om nytt tågläge.

Ansökan om transporttillstånd för specialtransport görs via det it-stöd som finns på Trafikverkets webbplats.

Handläggningstiden är normalt 2 arbetsdagar. För transporter som kräver extraordinära åtgärder (skydd, efterbesiktning, åtgärder i anläggningen med mera) tillkommer 10 arbetsdagar. Transporttillstånd handläggs helgfri måndag–fredag klockan 8.00–16.00. Undantag förekommer för klämdagar och dagar med arbetstidsförkortning. I särskilda fall kan transporttillstånd hanteras utanför kontorstid.

Om förutsättningarna för ett beslut om transporttillstånd ändras, kan beslutet återkallas omgående.

Ansökan avser	Vem ansöker om transporttillstånd?
Fastställd tågplan	Trafikverket ansöker om transporttillstånd för tåg som fastställts i tågplan och har ett villkor för specialtransport. Detta gäller även för ansökningar som görs under perioden för kompletterande ansökan om tågläge och tjänster. Järnvägsföretaget får ett meddelande via e-post när ansökan om transporttillstånd är beslutad. Beslut om transporttillstånd finns då att hämta i anvisat it-stöd. Järnvägsföretaget kan välja att själv ansöka om transporttillstånd, men måste då skriftligen meddela detta till Trafikverket innan tågplanen fastställs. Meddelandet skickas till specialtransporter.tillstand@trafikverket.se

Ansökan avser	Vem ansöker om transporttillstånd?
Innevarande tågplan	Järnvägsföretaget ansöker om transporttillstånd via det it-stöd som finns på Trafikverkets webbplats. Järnvägsföretaget får ett meddelande via e-post när ansökan om transporttillstånd är beslutad. Beslut om transporttillstånd finns då att hämta i anvisat it-stöd.
Utanför ordinarie kontorstid	Efter kontakt med nationell operativ ledare ansöker järnvägsföretaget om transporttillstånd via det it-stöd som finns på Trafikverkets webbplats. Järnvägsföretaget får ett meddelande via e-post när ansökan om transporttillstånd är beslutad. Beslut om transporttillstånd finns då att hämta i anvisat it-stöd. Detta gäller under förutsättning att beslutat transportvillkor och fastställt tågläge finns.
Tillfälligt transporttillstånd	Tågledare ansöker om transporttillstånd. Detta gäller när tågfärd är planerad inom driftsperioden och har ett giltigt transporttillstånd, men hinder uppstår för framförande. Järnvägsföretaget får ett meddelande via e-post när ansökan om transporttillstånd är beslutad. Beslut om transporttillstånd finns då att hämta i anvisat it-stöd.

Tabell 5.9

Kodifierad transport

Trafikverket tillhandahåller möjligheten att framföra kodifierade transporter under de förutsättningar som anges i IRS 50596-6 (tidigare UIC 596-6). Detta gäller kodifieringarna P/C 405, P/C 410 och P/C 422. På Trafikverkets webbplats finns en karta där banor kodifierade för P/C 422 är markerade. Om banans kodifiering är lika med eller större än enhetens kodifiering får den aktuella kodifierade transporten framföras där.

Vid akut omledning hanteras en kodifierad transport som en specialtransport. När den erhållna körplanen för en kodifierad transport inte kan användas i sin helhet tillhandahåller Trafikverket ett rikstäckande transportvillkor, och med detta som grund utfärdar Trafikverket ett tillfälligt transporttillstånd. Transporten omleds därefter som specialtransport enligt ordinarie rutin.

5.4.2.1 Avgifter, tjänster som gäller specialtransporter

Trafikverket debiterar en handläggningsavgift för ansökan om transportvillkor för specialtransporter.

Tjänst	Avgift
Ansökan om transportvillkor för specialtransport, handläggning	1 000 kr per påbörjad timme
Ansökan om transporttillstånd för specialtransport, handläggning	350 kr per påbörjad halvtimme
Bevakning av sträckor (rutter) i transportvillkoren: - Transportvillkor utan tungvillkor - Transportvillkor med tungvillkor - Transportvillkor med omfattande villkor	 1 kr per kilometer och påbörjad månad 1 kr per kilometer och påbörjad månad 1 kr per kilometer och påbörjad månad
Eventuella åtgärder i samband med handläggningen och transporten	Trafikverkets självkostnad

Tabell 5.10

Om tjänster som gäller specialtransporter används vid akut omledning av kodifierad transport, debiteras ingen avgift.

Avgiften för kapacitet tas ut enligt avsnitt 5.2.

Om extraordinära åtgärder krävs vid framförandet av specialtransporter, ska den som ansökt om transporten svara för de kostnader som kan uppstå till följd av dessa åtgärder.

5.5 Extra tjänster och avgifter

5.5.1 Telekommunikationsnät

GSM-R
Tillgång till Trafikverkets mobilnät GSM-R, se avsnitt 2.3.10 och 3.4.1.1, kan ges på två sätt:

- Den sökande tecknar ett abonnemangsavtal med Trafikverket.
- Om ett järnvägsföretag/trafikoperatör har ett GSM-R-abonnemang i ett annat lands GSM-R-nät, kan detta abonnemang utnyttjas också för tillgång till Trafikverkets nät, om avtal (roamingavtal) har tecknats mellan Trafikverket och det aktuella landets operatör av GSM-R-nätet.

För mer information, se Trafikverkets webbplats.

5.5.1.1 Avgifter, GSM-R

Kommunikationen mellan lokförare och trafikledning är kostnadsfri. Övriga avgifter för tillgång till GSM-R gäller enligt avtal med Trafikverket. Avgifterna är självkostnadsbaserade och i linje med 9 kap 6 § järnvägsmarknadslagen (2022:365).

5.5.2 Tillhandahållande av extra information

Utöver trafikinformation till sökande och trafikoperatörer och trafikinformation till resenärer, se avsnitt 5.3.1 och 5.3.4, erbjuder Trafikverket tjänster med extra information till sökande och trafikoperatörer.

Kompletterande trafikinformation till resenärer
Innehållet i tjänsten baseras på vad som efterfrågas och på Trafikverkets möjligheter att tillmötesgå dessa önskemål om trafikinformation via utrop och skyltning. Tjänsten tas fram och formas i dialog mellan Trafikverket och avtalsparten och erbjuds sedan på ett icke-diskriminerande sätt till alla sökande.

Tillgång till digital trafik- och anläggningsinformation
Tjänsten ger sökande och trafikoperatörer tillgång till järnvägsrelaterad trafikinformation samt viss information om järnvägsanläggningen, för användning i egna system och tillämpningar. För mer information om tjänsten, se Trafikverkets webbplats.

Om avtalsparten själv förmedlar trafikinformation till sina resenärer, ansvarar avtalsparten för att informationen inte förändras eller publiceras på ett missvisande sätt.

Den information om tågtrafiken som visas på Trafikverkets webbplats är även tillgänglig som öppna data för marknadsaktörer som utvecklar trafikinformationstjänster.

5.5.2.1 Avgift, tillhandahållande av extra information

Tjänst	Avgift
Kompletterande trafikinformation till resenärer	Avgift debiteras enligt särskilt avtal
Tillgång till digital trafik- och anläggningsinformation	Tjänsten är avgiftsfri

Tabell 5.11

5.5.3 Teknisk kontroll av fordon

För beviljade tåglägen ingår information i form av rådata från Trafikverkets detektoranläggningar längs banan. Se även avsnitt 2.3.14 och 6.4.1.

Tillgång till utökad detektorinformation
Men hjälp av RFID-teknik (Radio Frequency Identification) kan Trafikverket leverera detektorinformation som är kopplad exakt till det fordon informationen gäller. Fordonet identifieras med trådlös dataöverföring mellan RFID-läsare och RFID-tagg monterad på fordonet.

Med tjänsten ges möjlighet att identifiera de fordon som trafikerar järnvägsnätet utifrån avläsningar av RFID-taggar och axelpulser från axelräknare.

Tjänsten ger möjlighet att via Trafikverkets it-system ta del av, söka i och sortera de mätvärden som registrerats i samband med de egna fordonens detektorpassager. Via Trafikverkets prenumerationstjänst levereras mätvärdesrapporter för detektormätvärden och tågsammansättning. Se även Trafikverkets webbplats.

5.5.3.1 Avgift, tillgång till utökad detektorinformation

Tjänsten är för närvarande avgiftsfri.

5.5.4 Provkörning

Villkor för provkörning av fordon
Provkörning av fordon erbjuds enligt de förutsättningar som anges i avsnitt 3.4.5.

Ansökan ska göras skriftligt till Trafikverket på blanketten "Ansökan om villkor för provkörning", som finns att hämta på Trafikverkets webbplats. I ansökan ska tekniska data för fordonet eller fordonskombinationen beskrivas, liksom själva framförandet och de funktioner som ska provas på fordonet. All dokumentation ska vara Trafikverket tillhanda senast en månad före provkörningen.

Provkörning får genomföras under förutsättning att Trafikverket har tagit emot ansökan och beslutat om:

- villkor för provkörning
- kapacitet som är anpassad till beslut om villkor för provkörning.

Järnvägsföretaget/trafikoperatören ansvarar för de säkerhetsmässiga formerna för vistelse i spår för den personal som medverkar i provet (Trafikverkets personal och entreprenörer är undantagna).

Kontaktuppgift för ansökan om provkörning, se bilaga 1 A.

5.5.4.1 Avgift, villkor för provkörning av fordon

Tjänst	Avgift
Villkor för provkörning av fordon - Handläggning	1 000 kr per påbörjad timme
Eventuella åtgärder i samband med handläggning och provkörning	Trafikverkets självkostnad

Tabell 5.12

Avgiften för kapacitet när provkörningen genomförs tas ut enligt avsnitt 5.3.5.

5.6 Andra avgiftsincitament

5.6.1 Bokningsavgift

Nedanstående modell och regelverk för bokningsavgift som tillämpas vid avbokning av tilldelad tåglägeskapacitet är under översyn.

Förändringarna kommer efter beslut att presenteras genom ett avvikelsemeddelande under 2021.

En bokningsavgift tas ut för tilldelad tåglägeskapacitet som avbokas av järnvägsföretag eller trafikorganisatörer. Bokningsavgiften baseras på uppgifter om tilldelad kapacitet, orsak till avbokning och registrerad tidpunkt för avbokning. Bokningsavgiften tas endast ut för sådana orsaker som järnvägsföretaget är direkt ansvarigt för och som registrerats med kod ”Järnvägsföretag”.

Den avbokade kapaciteten mäts i förhållande till det avtal som tecknats mellan Trafikverket och den sökande, inklusive kapacitet som tilldelas i ad hoc-processen.

Vid avbokning av tilldelad kapacitet för tågläge tas följande bokningsavgifter ut:

Tidsperiod	Persontrafik (resandetåg)	Godstrafik
Mellan 48 dagar och 15 dagar före planerad avgångstid vid utgångsstation	20 % av tåglägesavgiften	10 % av tåglägesavgiften
Mellan 14 dagar och 24 timmar före planerad avgångstid vid utgångsstation	40 % av tåglägesavgiften	20 % av tåglägesavgiften

Tabell 5.13

Bokningsavgifter beräknas på det planerade tåglägets avbokade sträcka. Tilldelad kapacitet kan inte avbokas i efterhand.

För tilldelad kapacitet som ställs in akut kommer kvalitetsavgift att tas ut, men ingen bokningsavgift.

5.7 Verksamhetsstyrning med kvalitetsavgifter

Trafikverket tillämpar verksamhetsstyrning med kvalitetsavgifter i enlighet med 7 kap. 28 § i järnvägsmarknadslagen (2022:365). Syftet med kvalitetsavgifter är att förebygga driftstörningarna i järnvägssystemet. Kvalitetsavgifterna ska vara utformade så att både infrastrukturförvaltaren och den som använder infrastrukturen vidtar skäliga åtgärder för att förebygga driftstörningar, enligt 7 kap. 30 § i järnvägsmarknadslagen.

Nedanstående modell och regelverk för kvalitetsavgifter som tillämpas vid både merförseningar och akut inställda tåg är under översyn.

Förändringarna kommer efter beslut att presenteras genom ett avvikelsemeddelande under 2021.

5.7.1 Kvalitetsavgifter

Avgiften baseras på merförseningar och inställda tåg jämfört med körplanen. Avgiften för merförseningar och inställda tåg bestäms utifrån en orsakskod. Trafikverket sammanställer först avvikelserna utifrån orsakskod och merförsening på utförd trafik respektive inställda tåg, och beräknar därefter det totala utfallet. Med utgångspunkt från Trafikverkets

sammanställningar betalas kvalitetsavgifter för merförseningar (dubbel- och enkelriktad modell) och inställda tåg (dubbelriktad modell) månatligen.

I de dubbelriktade modellerna betalar såväl Trafikverket som järnvägsföretagen och trafikorganisatörerna kvalitetsavgifter. I den enkelriktade modellen betalar bara Trafikverket kvalitetsavgifter.

I bilaga 5 B framgår orsakskoder för kvalitetsavgifter för merförseningar och inställda tåg.

5.7.1.1 Kvalitetsavgift för merförseningar, dubbelriktad modell

Kvalitetsavgifter gäller vid merförsening för persontrafik, godstrafik och tjänstetåg med följande orsakskoder:

Orsakskod	Avgift
Driftledning, Infrastruktur, ”Ej rapporterat”	75 kr per merförseningsminut
Järnvägsföretag (JDE undantaget)	75 kr per merförseningsminut

Tabell 5.14

5.7.1.2 Kvalitetsavgift för merförseningar, enkelriktad modell

Trafikverket betalar som ett komplement till modellen i övrigt (se ovan) en kvalitetsavgift vid större avvikelser för persontrafik och godstrafik med orsakskod driftledning och infrastruktur:

Trafiktyp	Avgift
Persontrafik (30–59 merförseningsminuter)	6 000 kr per tillfälle
Persontrafik (60 merförseningsminuter eller mer)	20 000 kr per tillfälle
Godstrafik (60–179 merförseningsminuter)	13 000 kr per tillfälle
Godstrafik (180 merförseningsminuter eller mer)	20 000 kr per tillfälle

Tabell 5.15

Kvalitetsavgiften för merförseningar baseras på antalet störningstillfällen med en merförsening inom angivna merförseningsminuter per tillfälle i utförd trafik jämfört med körplan och orsakskod.

Tjänstetåg omfattas inte av den enkelriktade modellen med kvalitetsavgifter.

5.7.1.3 Kvalitetsavgift för akut inställda tåg, dubbelriktad modell

Kvalitetsavgifter gäller för akut inställda tåg i persontrafik och godstrafik:

Orsakskoder	Avgift
Driftledning, Infrastruktur, Banarbete – Förändrat/Nytillkommet	1 000 kr + 20 kr/tåg-km
Järnvägsföretag	500 kr + 50 % av tåglägesavgiften

Tabell 5.16

Kvalitetsavgiften för akut inställda tåg baseras på tilldelad kapacitet och orsakskod och tidpunkt för akut inställelse av tåg.

5.7.1.4 Kvalitetsavgift för inställda tåg, enkelriktad modell

En kvalitetsavgift för inställda tåg, enkelriktad modell, tas ut för tilldelad tåglägeskapacitet som är inställd. Kvalitetsavgiften baseras på uppgifter om tilldelad kapacitet, orsak till inställelse och registrerad tidpunkt för inställelse. Kvalitetsavgiften tas endast ut för sådana

orsaker som Trafikverket är direkt ansvarigt för och som registrerats med orsakskod Driftledning (D), ”Infrastruktur” (I) och Banarbete- förändrat/nytillkommet (E).

Den inställda kapaciteten mäts i förhållande till det avtal som tecknats mellan Trafikverket och den sökande, inklusive kapacitet som tilldelas i ad hoc-processen.

Vid inställelse av tilldelad kapacitet för tågläge betalas följande kvalitetsavgifter ut:

Tidsperiod	Resande- och godståg
Mellan 83 dagar och 15 dagar före planerad avgångstid vid utgångsstation	500 kr + 10 kr/km per inställt tåg
Mellan 14 dagar och 24 timmar före planerad avgångstid vid utgångsstation	750 kr + 15 kr/km per inställt tåg

Tabell 5.17

Kvalitetsavgifter beräknas på det planerade tåglägets inställda sträcka.

5.7.2 Avvikelser från fastställd tågplan och trafikeringsavtal

5.7.2.1 Merförseningar dubbelriktad modell

Med att orsaka avvikelse menas att ett tåg blir 5 minuter eller mer försenat under färd mellan två mätpunkter, som följer direkt efter varandra i Trafikverkets system för verksamhetsstyrning. Med att orsaka avvikelse menas även att ett tåg blir 5 minuter eller mer försenat jämfört med körplanen i första mätpunkten.

Infrastrukturförvaltaren har ansvar för avvikelser som huvudsakligen omfattar merförseningar som orsakats av störningar i infrastrukturen eller driftledningen.

Järnvägsföretagen eller trafikorganisatörerna har ansvar för avvikelser som omfattar deras verksamhet.

Avvikelser som beror på följdorsaker och olyckor, tillbud eller yttre omständigheter belastar inte någon av parterna.

5.7.2.2 Akut inställda tåg, dubbelriktad modell

Med att orsaka avvikelse menas att ett tågläge ställs in akut, jämfört med körplanen. Med akut menas att tågläget ställs in inom 24 timmar före planerad avgångstid vid utgångsstation. Avvikelsen kan avse tågläget i sin helhet eller endast del av sträcka.

Infrastrukturförvaltarens ansvar för avvikelser i kvalitetsavgiftsmodellen omfattar akut inställda tåg som orsakats av störningar kodade som driftledning, infrastruktur och banarbeten – förändrat/nytillkommet.

Järnvägsföretagens eller trafikorganisatörernas ansvar för avvikelser omfattar järnvägsföretagets verksamhet.

Akut inställda tåg som beror på banarbete enligt fastställd banarbetsplan, felaktig planering, följdorsaker, olyckor/yttre tillbud och externa händelser belastar inte någon av parterna.

Ideella museiföreningar som utför museitrafik ska betala den fasta delen i avgiften (500 kr) men inte den rörliga delen (50 procent av tåglägesavgiften) när bokningen är gjord i ad hoc-processen. Museitrafik som är bokad och tilldelad i årlig tågplan ska betala både den fasta och den rörliga delen av kvalitetsavgift för akut inställda tåg.

Tjänstetåg omfattas inte av den dubbelriktade modellen med kvalitetsavgifter för akut inställda tåg.

5.7.2.3 Inställda tåg, enkelriktad modell

En kvalitetsavgift för inställda tåg, enkelriktad modell, tas ut för tilldelad tåglägeskapacitet som är inställd. Kvalitetsavgiften baseras på uppgifter om tilldelad kapacitet, orsak till inställelse och registrerad tidpunkt för inställelse. Kvalitetsavgiften tas endast ut för sådana orsaker som Trafikverket är direkt ansvarigt för och som registrerats med orsakskod Driftledning (D), ”Infrastruktur” (I) och Banarbete- förändrat/nytillkommet (E).

Tjänstetåg omfattas inte av den enkelriktade modellen av kvalitetsavgifter för inställda tåg.

Museiföreningar är undantagna från kvalitetsavgift för inställda tåg som gäller inställelse av tilldelat tågläge i korttidsprocessen, eftersom de då inte belastas med tåglägesavgift. När ett tågläge som tilldelats i långtidsprocessen ställs in, ska museiföreningar dock ersättas med kvalitetsavgift för inställda tåg.

Den inställda kapaciteten mäts i förhållande till det avtal som tecknats mellan Trafikverket och den sökande, inklusive kapacitet som tilldelas i ad hoc-processen.

5.7.3 Rapportering av avvikelser från fastställd tågplan och trafikeringsavtal

Trafikverket ska tillhandahålla ”ett system för att rapportera och registrera avvikelser från i tågplan och trafikeringsavtal fastställd användning av infrastrukturen samt orsakerna till sådana avvikelser” (7 kap. 7 § järnvägsmarknadslagen.

Trafikverket registrerar automatiskt alla avvikelser från tågplanen i ett stort antal mätpunkter i Trafikverkets järnvägsnät. För merförseningar som uppkommer under färd mellan två mätpunkter som följer direkt efter varandra, och som uppgår till 3 minuter eller mer, anges en orsakskod i systemet Opal[5] senast under tredje dagen efter det datum då tågläget påbörjades. Huvudprinciperna för rapporteringen av orsakskoder samt orsakskoderna finns redovisade i bilaga 5 B.

Via systemen Här&Nu[6] har järnvägsföretagen och trafikorganisatörerna tillgång till realtidsinformation om merförseningar och orsakskoder. I systemet Lupp[7] sammanställs informationen från de övriga systemen. Trafikverket tillhandahåller rapporter med sammanställningar av avvikelser.

Järnvägsföretagen föreslår orsakskoder för inställda tåg vid ansökan om inställelse, och Trafikverket fastställer koderna i sitt planeringsverktyg för kapacitet. Orsakskoderna för inställda tåg finns redovisade i bilaga 5 B.

5.7.4 Skyldighet att betala kvalitetsavgift

5.7.4.1 Merförseningar

Den som orsakar avvikelser är skyldig att betala kvalitetsavgift för varje minuts försening, från och med den första merförseningsminuten.

Trafikverket ska betala kvalitetsavgift när avvikelserna tilldelas någon av orsakskoderna Driftledning (D) och Infrastruktur (I) samt i de fall där någon orsakskod inte har registrerats.

[5] Opal – Trafikcentralens gemensamma verktyg för all händelserapportering.
[6] Här&Nu – Webbapplikation som visar aktuellt tågläge. Medger viss inrapportering.
[7] Lupp – Uppföljningssystem för statistik om punktlighet och störningar.

Trafikverket ska dessutom betala kvalitetsavgift vid större avvikelser som Trafikverket ansvarar för, i enlighet med ovanstående stycken.

Järnvägsföretag och trafikorganisatörer ska betala kvalitetsavgifter när avvikelserna tilldelas orsakskoden Järnvägsföretag (J), med undantag för koderna JDE.

Skyldigheten att betala gäller inte om merförseningen i grunden är föranledd av den andra parten.

Järnvägsföretag och trafikorganisatörer kan inte ifrågasätta skyldigheten att betala kvalitetsavgift för en avvikelse om de inte begärt förnyad bedömning av orsakskod enligt avsnitt 5.7.6.

5.7.4.2 Akut inställda tåg dubbelriktad modell

Den som orsakar avvikelser enligt avsnitt 5.7.4.1 är skyldig att betala kvalitetsavgift för det planerade tåglägets inställda sträcka.

Trafikverket ska betala kvalitetsavgift när avvikelserna tilldelas någon av orsakskoderna Driftledning (D), Infrastruktur (I) och Banarbete – förändrat/nytillkommet (E).

Järnvägsföretag och trafikorganisatörer ska betala kvalitetsavgifter när avvikelserna tilldelas orsakskoden Järnvägsföretag (J).

Skyldigheten att betala gäller inte om det akut inställda tåget i grunden är föranlett av den andra parten.

5.7.4.3 Inställda tåg, enkelriktad modell

En kvalitetsavgift för inställda tåg, enkelriktad modell, tas ut för tilldelad tåglägeskapacitet som är inställd. Kvalitetsavgiften baseras på uppgifter om tilldelad kapacitet, orsak till inställelse och registrerad tidpunkt för inställelse. Kvalitetsavgiften tas endast ut för sådana orsaker som Trafikverket är direkt ansvarigt för och som registrerats med orsakskod Driftledning (D), ”Infrastruktur” (I) och Banarbete- förändrat/nytillkommet (E).

Den inställda kapaciteten mäts i förhållande till det avtal som tecknats mellan Trafikverket och den sökande, inklusive kapacitet som tilldelas i ad hoc-processen.

5.7.5 Undantag från verksamhetsstyrning med kvalitetsavgifter

Verksamhetsstyrning med kvalitetsavgifter tillämpas endast under normala driftsförhållanden, när det finns förutsättningar för en meningsfull tillämpning. När Trafikverket finner att driftsförhållandena inte längre är normala, beslutar Trafikverket att tillfälligt upphöra med tillämpningen av systemet. Trafikverket ska tillämpa möjligheten att stänga av kvalitetsavgiftsmodellen restriktivt. Trafikverket tillkännager informationen på sin webbplats. När driftsförhållandena åter är normala beslutar Trafikverket att tillämpningen av modellen återupptas, efter att berörda parter beretts tillfälle att yttra sig. Parterna kan i trafikeringsavtalet komma överens om ytterligare informationsgivning.

Kvalitetsavgift betalas inte för avvikelser från det användande av infrastrukturen som är fastställt i tågplan och trafikeringsavtal och som uppkommer under den tid som systemet inte tillämpas. Om tågläget har börjat användas under normala driftförhållanden, ska kvalitetsavgift betalas för all merförsening.

Trafikverket beslutar om att tillfälligt upphöra med tillämpningen av kvalitetsavgiftssystemet om omständigheterna har störningseffekter på trafiken på nationell nivå. Trafikverkets bedömning baseras på följande tre förhållanden:

- storleken på förseningarna i järnvägstrafiken
- den bild av uppkomna störningar som Trafikverkets driftnivåer indikerar
- den kännedom Trafikverket har om yttre förhållanden som har en avgörande betydelse för möjligheterna att bedriva järnvägstrafik.

Trafikverket gör en helhetsbedömning med avseende på dessa tre förhållanden, vilket inte utesluter att tillämpningen av systemet upphör på grund av den rådande situationen i endast ett av dessa förhållanden, om störningseffekten påverkar trafiken på nationell nivå.

5.7.6 Begäran om förnyad bedömning av Trafikverkets orsakskodning

5.7.6.1 Merförseningar

Järnvägsföretag och trafikorganisatörer (i avsnitt 5.7.6 undersnitt benämnda avtalspart) kan skicka en skriftlig begäran om förnyad bedömning av orsakskod (i fortsättningen kallad BONO) till Trafikverket, om de anser att Trafikverket angett felaktig orsakskod för en merförsening. Det gäller under förutsättningen att den enskilda merförseningen är 5 minuter eller mer. BONO ska ske enligt det tillvägagångssätt som beskrivs på www.trafikverket.se. BONO ska vara fullständigt ifylld, innehålla förslag på ny orsakskod inkluderat en adekvat motivering till kodändring, och kan inte kompletteras i efterhand.

Trafikverkets avtalspart kan bifoga underlag till BONO för att styrka det förslag på ny orsakskod som läggs fram.

BONO måste vara Trafikverket tillhanda senast under den sjätte kalenderdagen efter den kalenderdag då tågläget påbörjades. Trafikverket ska då redovisa sitt slutliga ställningstagande senast under den nionde kalenderdagen efter den kalenderdag då tågläget påbörjades.

Om BONO har resulterat i en ny orsakskod, det vill säga varken den kod som Trafikverket fastställt eller den kod som avtalsparten föreslagit, och om det råder fortsatt oenighet om fastställd orsakskod, kan de avtalsparter som berörs av kodändringen skicka en skriftlig begäran om ytterligare förnyad bedömning av orsakskod (i fortsättningen kallad BONO+) till Trafikverket. BONO+ ska ske enligt det tillvägagångssätt som beskrivs på www.trafikverket.se. BONO+ ska vara fullständigt ifylld, innehålla förslag på ny orsakskod inkluderat en adekvat motivering till kodändring och kan inte kompletteras i efterhand. Trafikverkets avtalspart kan bifoga underlag till BONO+ för att styrka det förslag på ny orsakskod som läggs fram.

Om det är möjligt för avtalsparten att använda BONO+ efter avslutad BONO måste denna möjlighet utnyttjas innan eventuell tvistlösning initieras.

BONO+ måste vara Trafikverket till handa senast under den tolfte kalenderdagen efter den kalenderdag då tågläget påbörjades. Trafikverket ska redovisa sitt slutliga ställningstagande senast under den 15:e kalenderdagen efter den kalenderdag då tågläget påbörjades.

Råder det fortsatt oenighet om orsakskodningen har Trafikverkets avtalspart möjlighet att initiera tvistlösning, se avsnitt 5.7.6.3.

För orsakskoden *Ytterligare utredning krävs (YUK)* ska avtalsparten förutom information som är obligatorisk för BONO och BONO+, även bilägga sin tillgängliga information om ärendet samt bistå och medverka i utredningen av den faktiska orsaken till händelsen.

Processen beskrivs nedan:

Kalenderdag	Processteg	Händelse/aktivitet
0	Tågläge påbörjas	Tåg trafikerar järnvägsnätet enligt tilldelat tågläge.
0–3	Orsakskodning	Händelse som orsakar merförsening (≥ 3 minuter) inträffar. Operativ personal på trafikcentralerna rapporterar initial orsakskod. Trafikverket granskar alla inrapporterade orsakskoder, och gör eventuella justeringar.
4–6	Begäran om BONO	Trafikverkets avtalspart kan granska orsakskoden i systemet ”Här och Nu” och därefter begära en förnyad bedömning av orsakskoden (BONO).
7–9	Behandling av BONO	Trafikverket utreder en eventuell BONO och beslutar om bifall eller avslag, vilket ligger till grund för kommande fakturering och uppföljning. Trafikverkets avtalspart kan granska fastställd orsakskod i tillsänt beslut. Om parterna är överens om orsakskod låses den kalenderdag 9. Om parterna inte är överens om orsakskoden efter att BONO har genomförts finns det möjlighet för berörda avtalsparter att ta ärendet vidare till antingen BONO+ eller tvistlösning.
10–12	Begäran om BONO+	Om BONO har resulterat i en ny orsakskod och det råder fortsatt oenighet om fastställd orsakskod ges berörda avtalsparter möjlighet att begära ytterligare en förnyad bedömning av orsakskoden (BONO+).
10–12	Begäran om Tvistlösning	Om det råder fortsatt oenighet om fastställd orsakskod efter BONO, och BONO+ inte är tillämplig, har Trafikverkets avtalspart möjlighet att initiera tvistlösning. Begäran om tvistlösning efter BONO ska ha inkommit till Trafikverket senast kalenderdag 12 efter den kalenderdag då tågläget påbörjades, se avsnitt 5.7.6.3
13–15	Behandling av BONO+	Trafikverket utreder en eventuell BONO+ och beslutar om bifall eller avslag. Beslutet ligger till grund för uppföljning samt eventuell justering av fakturerade kvalitetsavgifter i de fall det inte lyfts till tvistlösning. Trafikverkets avtalspart kan granska fastställd orsakskod i tillsänt beslut. Om parterna är överens om orsakskoden fastställs den kalenderdag 15. Om parterna fortsatt inte är överens om orsakskod efter att BONO+ har genomförts finns det möjlighet för berörda avtalsparter att ta ärendet vidare till tvistlösning.
16–18	Begäran om Tvistlösning	Begäran om tvistlösning efter BONO+ ska ha inkommit till Trafikverket senast kalenderdag 18 efter den kalenderdag då tågläget påbörjades, se avsnitt 5.7.6.3.

Tabell 5.18

BONO och BONO+ ska skickas in via e-tjänst eller aktuell blankett som finns på www.trafikverket.se.

I bilaga 1 A anges vart BONO och BONO+ ska skickas.

5.7.6.2 Inställda tåg

Trafikverkets avtalspart kan skicka in en skriftlig begäran om förnyad bedömning av inställelseorsakskod (i fortsättningen kallad BRIO) till Trafikverket, om parten anser att Trafikverket angett felaktig orsakskod för inställda tåg. Begäran ska vara fullständigt ifylld, innehålla förslag på ny orsakskod och en adekvat motivering till kodändring, och kan inte kompletteras i efterhand. Trafikverkets avtalspart kan bifoga underlag till BRIO för att styrka det förslag på ny orsakskod som läggs fram.

En begäran som avser orsakskod för inställda tåg ska vara Trafikverket tillhanda senast inom 60 kalenderdagar från planerad avgångsdag vid utgångsstation.

Begäran ska skickas in via e-tjänst eller blankett som finns på www.trafikverket.se.

I bilaga 1 A anges vart BRIO ska skickas.

5.7.6.3 Tvistlösning

Trafikverkets avtalspart har möjlighet att initiera tvistlösning om det råder fortsatt oenighet om Trafikverkets orsakskodning efter att BONO, BONO+ eller BRIO har avslutats.

Tvistlösningsfunktionen fattar samtliga beslut i tvistlösningsprocessen.

Kontaktpersoner för begäran om tvistlösning orsakskod kommer att finnas angivna i bilaga a (kontaktbilaga) till TRAV.

Begäran om tvistlösning efter avslutad BONO ska ha inkommit till Trafikverket senast under kalenderdag 12 efter den kalenderdag då tågläget påbörjades.

Begäran om tvistlösning efter avslutad BONO+ ska ha inkommit till Trafikverket senast under kalenderdag 18 efter den kalenderdag då tågläget påbörjades.

Begäran om tvistlösning efter avslutad BRIO ska ha inkommit till Trafikverket senast under kalenderdag 30 efter den kalenderdag då beslut i BRIO-ärendet fattades.

Tvistlösningen startar så snart som begäran om tvistlösning är Trafikverket tillhanda.

Trafikverkets avtalspart kan bifoga underlag till ansökan om tvistlösning för att styrka sin begäran. På grund av den begränsade handläggningstid som finns för tvistlösning förväntas att omfattande underlag antingen sammanfattas eller att det i underlaget preciseras vad som är relevant för den aktuella tvisten.

Tvistlösningsfunktionen fattar beslut utifrån tillgänglig information och genomförd utredning.

Beslut i ärendet meddelas parterna senast tio arbetsdagar efter att tvistlösningen startat.

Processen för tvistlösning beskrivs schematiskt nedan:

Arbetsdag	Händelse/aktivitet
1	Begäran om tvistlösning inkommer från avtalspart och registreras. Tvistlösning startar. Trafikverkets avtalspart bifogar eventuellt nytt underlag till begäran om tvistlösning.

Arbetsdag	Händelse/aktivitet
2–10	Den aktuella tvisten utreds. Beslut i ärendet meddelas parterna senast tio arbetsdagar efter att tvistlösningen startat. Beslutet ligger till grund för eventuell justering av fakturerade kvalitetsavgifter samt för uppföljning.

Tabell 5.19

Begäran om tvistlösning avseende Trafikverkets orsakskodning ska skickas in via e-tjänst eller aktuell blankett som finns på Trafikverkets webbplats, www.trafikverket.se.

I bilaga 1 A anges vart begäran om tvistlösning ska skickas.

5.8 Förändringar av avgifter

Avgifterna gäller som huvudregel under hela tågplanen. Eventuella undantag från denna princip anges i respektive avsnitt.

Trafikverket har för avsikt att successivt anpassa avgifterna inom minimipaketet av tillträdestjänster enligt följande:

- Spåravgiften ska spegla den direkta kostnad som uppstår av framförandet av järnvägsfordon, enligt 7 kap. 2 § järnvägslagen. Kostnaden avser underhållet av banöverbyggnad och banunderbyggnad. Den senaste forskningen tyder på en genomsnittlig kostnad på 0,0152 kronor per bruttoton (prisnivå 2016). Differentiering efter medelaxellast kvarstår.
- Tåglägesavgift bas ska spegla den direkta kostnad som uppstår av framförandet av järnvägsfordon, enligt 7 kap. 2 § järnvägslagen. Kostnaden avser underhållet av el-, signal- och teleanläggningar samt övriga anläggningar. Den senaste forskningen tyder på 3,33 kronor per tågkilometer (prisnivå 2016).

Avgiftsändringar som kan förutses för kommande år är en anpassning av spåravgiften för godstrafik och tjänstetåg med cirka 10 procent årligen till dess att den har uppnått marginalkostnadens nivå samt en ökning av tåglägesavgift bas med cirka 6 procent årligen till dess att den har uppnått marginalkostnadsnivån.

Banavgifterna inom minimipaketet av tillträdestjänster ska generera årliga intäkter enligt gällande nationella plan för transportsystemet 2018–2029. För att uppnå intäktsmålen planerar Trafikverket att under kommande år ta ut tågläge hög och passageavgifter i den mån det behövs.

5.9 Betalning

Samtliga avgifter ska betalas mot faktura från Trafikverket. Betalningsansvarig är det företag som tecknar avtal om tilldelad tjänst. Avgifterna ska betalas månatligen.

Avgifter ska betalas mot faktura som baseras på lämnade uppgifter och underlag samt underlag från Trafikverket. Om den sökande inte inkommer till Trafikverket med nämnda uppgifter inom angiven frist i järnvägsnätsbeskrivningen har Trafikverket rätt att utställa faktura på grundval av tilldelade tjänster.

Fakturor ska betalas senast 30 dagar från fakturadatum, annars påförs dröjsmålsränta enligt räntelagen. Fakturaunderlag kan komma att tillhandahållas i elektronisk form.

Järnvägsföretagen eller trafikorganisatörerna svarar själva för utskrift av elektroniskt underlag på papper, eller konvertering av underlag till den form som de själva önskar.

Den som ifrågasätter någon del av en faktura ska ändå före fakturans förfallodatum betala resten av fakturan och inkomma med en förklaring av vad det är som ifrågasätts, för att undvika dröjsmålsränta.

För att minimera kreditriskerna förbehåller sig Trafikverket rätten att i vissa fall begära en ekonomisk garanti. Den sökande kan uppfylla kravet antingen genom förskottsbetalning eller genom ett kontraktsarrangemang där ett finansinstitut, exempelvis en bank, åtar sig att säkerställa att sådana betalningar betalas när skulden förfaller. Krav på ekonomisk garanti kan bli aktuellt till exempel för företag som har betalningssvårigheter eller som inte skött sina betalningar till Trafikverket på ett tillfredsställande sätt. Om Trafikverket avstår från att kräva ekonomisk garanti kan Trafikverket i stället uppställa andra betalningsvillkor än 30 dagar från fakturadatum.

Om den sökande väljer att uppfylla kravet på ekonomisk garanti genom ett kontraktsarrangemang med ett finansinstitut, ska garantin träda i kraft senast tio dagar före den månad då järnvägsföretaget inleder den tågdrift vars infrastrukturavgifter den avser att täcka.

Trafikverkets avtalspart har inte rätt att innehålla betalning av avgifter och har heller inte kvittningsrätt gentemot fordringar som avser avgifter.

Trafikverket kommer inte att återbetala avgifter på grund av bestridande som är att hänföra till outnyttjad kapacitet.

Om ett järnvägsföretag eller en trafikorganisatör betalar för sent vid två eller fler tillfällen under en och samma tågplaneperiod, har Trafikverket rätt att stoppa leveransen av tjänster eller häva parternas trafikeringsavtal med omedelbar verkan.

För leverantörsfakturor utställda till Trafikverket ska betalningsvillkoret vara 30 dagar, om inte annat överenskoms.

6. Operativ drift

6.1 Inledning

I detta kapitel redovisas regler vid operativ drift och regler vid störningar i planerad drift.

6.2 Regler vid operativ drift

6.2.1 Föreskrifter om elsäkerhet

De övergripande kraven på elsäkerhet finns i Elsäkerhetsverkets föreskrifter ELSÄK-FS 2008:1, 2008:2 och 2008:3 med tillhörande ändringsföreskrifter. Mer information finns på https://www.elsakerhetsverket.se/

Se även bilaga 3 A – Säkerhet vid aktiviteter i spårområde.

För att minska riskerna för att obehöriga personer klättrar upp på fordon och råkar ut för elolycksfall, finns regler för hur fordon får ställas upp under en spänningsförande kontaktledning. Reglerna finns i TDOK 2014:0415 *Elsäkerhetsföreskrifter för trafikplatser*.

Överbryggning är ett problem som förekommer på järnvägsnätet. Överbryggning innebär att spårfordon med uppfälld strömavtagare leder spänning till en kontaktledningssektion där arbete pågår. (TDOK 2015:0309, se definitionen E-skydd Modul 1). För att förhindra överbryggning anordnas E-skydd och/eller A-skydd enligt TDOK 2015:0309, Modul 12 och 14.

6.2.2 Information

6.2.2.1 Information från Trafikverket till järnvägsföretag, före och under trafikutövning

Järnvägsföretag som trafikerar järnvägsnätet ska använda och följa de dokument som anges i de allmänna avtalsvillkoren och i de styrande dokumenten som redovisas i bilaga 3 B. Trafikverket ansvarar för dokumenten och för att dessa finns att tillgå på Trafikverkets webbplats.

Järnvägsföretaget ska sammanställa en linjebok med beskrivning av de linjer som ska trafikeras, med utgångspunkt från information som Trafikverket ska tillhandahålla. I linjeboken ska det finnas uppgifter om aktuella förutsättningar för trafikering. Dessa tydliggör eventuella begränsningar och vad som gäller både på linjen och vid trafikplatser. Underlag till linjeboken finns på Trafikverkets webbplats trafikverket.se/linjeboken.

6.2.2.2 Information från järnvägsföretaget till Trafikverket under trafikutövning

Järnvägsföretaget ska till Trafikverkets trafikledning meddela avvikelser som de själva förorsakar, på 3 minuter eller mer i förhållande till tågläge, samt avvikelser i användandet av andra tilldelade tjänster. I samband med sådana meddelanden ska järnvägsföretaget också lämna en prognos som visar om avvikelsen kan avhjälpas och i så fall när den kan vara avhjälpt.

6.2.3 Övriga regler

6.2.3.1 Körordersystemet

Genom körordersystemet delger Trafikverket säkerhetsorder till förare. För att få tillgång till systemet krävs trafikeringsavtal med Trafikverket och att namn på behöriga beställare hos företaget lämnas till Trafikverket.

Det finns två sätt för förare att logga in och ta ut säkerhetsorder:

- manuellt via webbsida
- via webbtjänst, dator-till-dator (gäller endast tågorder).

Alternativ 1: Varje användare behöver ett personligt användarkonto hos Trafikverket (OP-konto) och behörighet till systemet. Det är endast behöriga beställare som får ansöka om konto och behörighet.

Alternativ 2: Via Trafikverkets webbtjänst kan förare ta ut tågorder genom dator-till-dator-anrop. En förutsättning är att företaget som föraren arbetar för tillhandahåller ett system som använder Trafikverkets webbtjänst. För att företaget ska kunna använda webbtjänsten krävs ett företagskonto och koppling till Trafikverkets webbtjänst. För att på bästa sätt kunna ta del av informationen rekommenderar Trafikverket någon av följande webbläsare:

- Internet Explorer 11.0 eller senare
- Google Chrome
- Safari.

Webbläsaren måste tillåta pop up-fönster. Mobiltelefoner fungerar mindre bra på grund av skärmstorleken.

Det är endast behöriga beställare som får beställa ett företagskonto genom att fylla i beställningsblankett för företagskonto för körorder, som finns på Trafikverkets webbplats trafikverket.se/jnb/blanketter/ och skicka den till trafikstyrning.jarnväg@trafikverket.se.

Instruktioner för ansökan om behörighet till körordersystemet och hur behöriga företag kan använda Trafikverkets webbtjänst, finns på Trafikverkets webbplats trafikverket.se/korordersystem/. Följande förutsättningar gäller för användning av webbtjänst för att ta ut körplan och tågorder:

- Trafikverket ansvarar för att informationen är korrekt vid leverans.
- Trafikverket ansvarar inte för fel som uppstår i datatransport eller konvertering av meddelandet till och från järnvägsföretagens datorsystem.
- Järnvägsföretag som använder denna tjänst har det juridiska och praktiska ansvaret för att
    - inhämta eventuella, nödvändiga tillstånd från Transportstyrelsen
    - förmedla order till förare i oförändrad form och med oförändrat innehåll
    - under minst ett år, på ett säkert sätt, logga och spara följande uppgifter om uttagna tågorder: förarens namn, datum, tid och tågorder-id. Företaget ska på förfrågan förmedla denna information till Transportstyrelsen eller Trafikverket inom 24 timmar.

6.2.3.2 Tågorder

Föraren ska ha en giltig tågorder för de sträckor som ska trafikeras. Föraren får normalt tågordern via körordersystemet. Om körordersystemet inte är tillgängligt eller om föraren av någon annan anledning saknar giltig tågorder, ska föraren anmäla detta till tågklareraren för den driftplats där tåget befinner sig, för att på något annat sätt få den information som tågordern innehåller.

6.2.3.3 Reservorder

Reservorder är ett reservsystem för den händelse att körordersystemet drabbas av större driftavbrott.

Det är Trafikverkets nationella operativa ledning (NOL) som beslutar när reservförfarandet reservorder ska tillämpas.

NOL ombesörjer att berörda järnvägsföretag underrättas om var gällande reservorder och körplaner finns tillgängliga. Reservordersystemet kommer att tillgängliggöras genom länk på Trafikverkets webbplats. Järnvägsföretagen ansvarar för distributionen till sin personal.

Mer information om hanteringen av reservordersystemet finns i rutinbeskrivningen TDOK 2015:0129 *Reservrutiner för Körorder*.

6.2.3.4 Operativ tåginformation

Inför användandet av tåglägen (se avsnitt 5.3) ska järnvägsföretag senast i samband med tågs avgång rapportera uppgifter om bland annat fordon till Trafikverket. Detta görs maskinellt via Trafikverkets Service eller Common Interface eller manuellt via en webbapplikation, och de uppgifter som ska lämnas framgår av bilaga 6 A.

I samband med trafikering används databasen även för Trafikverkets information om trafiken till järnvägsföretag eller trafikorganisatörer.

De uppgifter som ett järnvägsföretag eller en trafikorganisatör rapporterat in till Trafikverket är endast tillgängliga för Trafikverket och avtalsparten, med undantag för den trafikinformation som är till nytta för resenärer och allmänhet. Den informationen är även tillgänglig för marknadsaktörer som utvecklar trafikinformationstjänster till resenärer och allmänhet.

6.2.3.5 Operativt språk

Svenska ska användas för säkerhetsrelaterad kommunikation mellan tågpersonal och Trafikverkets trafikledningspersonal. Detta gäller på hela den infrastruktur som Trafikverket förvaltar. I förväg fastställda meddelanden och blanketter tillhandahålls på svenska. Trafikverket tillhandahåller information, enligt kraven i TSD Drift och trafikledning, på svenska.

6.3 Operativa åtgärder

6.3.1 Principer

Riktlinjer för operativ trafikledning utfärdas inför varje tågplan. Kapacitetstilldelning vid oförutsedda händelser, som järnvägsolyckor eller andra skador på infrastrukturen, beslutas från fall till fall av Trafikverket. För att minimera konsekvenserna och snarast återställa kapaciteten på en skadad del av järnvägsnätet finns det särskilda rutiner för olyckshantering. De operativa ledningarna på Trafikverket ska, vid varje enskild störning, i

samverkan med berörda järnvägsföretag identifiera och utarbeta optimala åtgärder i syfte att minimera konsekvenser för resenärer och godstransportörer, enligt avsnitt 8.5.1.

6.3.1.1 Evakuering av resenärer och röjning av järnvägsfordon

Vid störningar i järnvägstrafiken, där inte räddningstjänsten eller annan offentlig aktör är ansvarig enligt författning, ansvarar Trafikverket för att evakuering och/eller röjning inleds enligt avsnitt 8.5.1. Både Trafikverket och berört järnvägsföretag ska därefter arbeta för att evakuering och/eller röjning kan påbörjas inom följande tidsfrister:

Påbörjad evakuering:

- inom 60 minuter i storstad
- inom 120 minuter i övriga landet.

Påbörjad evakuering definieras som när första resenären måste lämna tåget oplanerat på annan plats än vid plattform.

Påbörjad röjning:

- inom 120 minuter i storstad
- inom 180 minuter i övriga landet.

Påbörjad röjning definieras som när starttillstånd ges för att påbörja spärrfärd med hjälpfordon, alternativt växling (röjning inom driftplats) till hjälpbehövande järnvägsfordon.

6.3.1.2 Bärgning

Vid olycka eller haveri svarar samhällets räddningstjänst för räddning och järnvägsföretaget svarar för bärgning. Järnvägsföretagen är skyldiga att före trafikstart redovisa för Trafikverket de egna tillgängliga resurserna för bärgning, eller tecknat bärgningsavtal med någon annan.

6.3.2 Operativa regler

Tåg som avgår och framförs enligt sin körplan har företräde till sitt planerade läge. Skälet 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 eller 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 meddelas Trafikverket enligt ordinarie operativa kontaktvägar.

En begäran om förändrad, operativ prioritet ska ange vilka tåg som bedöms som särskilt störningskänsliga och motiven för detta (till exempel trafikuppgiften, anslutande transportmedel, snäva fordonsomlopp). Det måste också framgå vilka tåg den sökande är beredd att avstå prioritet för. Begäran måste sändas till Trafikverket senast i samband med

ansökan om kapacitet. Detta för att begäran ska kunna beaktas när riktlinjerna för prioritering vid trafikledning tas fram.

6.3.2.1 Manövrering av signalställverket på Ånge godsbangård med lydelse enligt nedan.

En extern rangeroperatör hanterar den operativa driften av Ånge godsbangård. Rangeroperatören manövrerar signalställverket för huvudspåren på Ånge godsbangård när denne, enligt överenskommelse med Trafikverket, bemannar rangertornet med egen personal. För tågfärd sker varje enskild manöver av signalställverket på uppdrag av Trafikverkets tågtrafikledare regional vid trafikcentral Ånge. Tågtrafikledaren i Ånge begär att rangeroperatören utför åtgärd enligt instruktion TDOK 2016:0522, Säkerhetsplan för Ånge (Åg).

Säkerhetsansvaret för den operativa driften av Ånge godsbangård åligger Trafikverket. Detta förutsätter att åtgärd som avser operativ drift av Ånge godsbangård och som utförs av rangeroperatören på tågtrafikledarens begäran, utförs av personal hos rangeroperatören med rätt kompetens (tillsyningsman växling) och lokal kännedom om driftplatsen. De ska årligen genomgå Trafikverkets kostnadsfria repetitionsutbildning.

6.3.3 Störningar

6.3.3.1 Störningsplaner

För att minimera negativ inverkan på resenärer och godstransportköpare vid tågstörningar inom gällande driftperiod arbetar Trafikverket med fördefinierade störningsplaner för utvalda områden eller delar av banan. Störningsplaner tas fram i samverkan med berörda järnvägsföretag och trafikorganisatörer och revideras minst en gång årligen i samband med ny tågplan. Varje enskild plan beskriver vilka trafikala åtgärder som kan bli aktuella, med koppling till både resenärshantering och trafikinformation.

Järnvägsföretag och trafikorganisatörer förväntas medverka i framtagandet av störningsplaner. Vid operativa störningar inom driftperiod utgår man från dessa godkända störningsplaner i störningshanteringen.

6.3.3.2 Väder- och årstidsstyrda beredskapsplaner

För att minska årstidsrelaterade störningar arbetar Trafikverket, entreprenörer och järnvägsföretag tillsammans med förebyggande åtgärder. Dessa beskrivs i Trafikverkets väder- och årstidsstyrda beredskapsplaner. Samtliga årstidsstyrda beredskapsplaner följer en årlig kalender som innehåller bestämda veckor för förberedelser och aktivering enligt nedan.

	Vårberedskap (vecka)	Sommarberedskap (vecka)	Höstberedskap (vecka)	Vinterberedskap (vecka)
INFÖR – nationellt utkast årstidstyrd beredskapsplan klar	5	16	29	40
Årstidsstyrd beredskapsplan				
• Kompletteringar från berörda parter både internt och externt	6–9	17–20	30–33	41–44
• Fastställelse beredskapsplan	10	21	34	45
UNDER – aktiveringsperiod årstidsstyrda beredskapsplaner	12–22	23–35	36–46	47–11
EFTER – nationellt utkast till uppföljningsrapport klart	23	36	47	12

	Vårberedskap (vecka)	Sommarberedskap (vecka)	Höstberedskap (vecka)	Vinterberedskap (vecka)
Uppföljning årstidstyrd beredskapsplan				
• Kompletteringar från berörda parter både internt och externt	24–25	37–38	48–50	13–14
• Fastställelse uppföljningsrapport	26	39	51	15

Tabell 6.1

Trafikverkets väder- och årstidsstyrda beredskapsplaner presenteras på Trafikverkets webbplats.

6.3.3.3 Röjnings- och nödsituationer

Fastställd rutin för hur evakuerings- och röjningssituationer ska hanteras återfinns i bilaga 6 B, där järnvägsföretaget och Trafikverket i dialog ska hitta en lösning på problemet. Om det inte går att komma överens om detta har Trafikverket befogenhet att besluta om hur situationen ska hanteras.

När röjningen avslutats svarar järnvägsföretaget för bärgningen av egna fordon från den plats som Trafikverket anvisar. För att minimera trafikstörningar är det viktigt att detta sker så snabbt som möjligt. Om fordonen inte bärgas inom rimlig tid, bärgar Trafikverket järnvägsföretagets fordon och egendom.

Trafikverket och järnvägsföretaget kan komma överens om att bärgningen kan påbörjas innan röjningen avslutats.

Röjning vid/med skadad strömavtagare

Innan röjningen påbörjas ska järnvägsföretaget arbetsjorda sina fordon och se till att nödvändiga åtgärder vidtagits. Om järnvägsföretaget använder någon annan modell av strömavtagare eller något annat fordon, enligt bilaga 6 A, ska järnvägsföretagen lämna fotografier och övriga uppgifter till Trafikverket.

Vid röjning utför Trafikverket nedbindning eller demontering av järnvägsföretagets strömavtagare. Vid akuta situationer kan Trafikverket avlägsna strömavtagaren med de metoder som situationen kräver. Trafikverket ansvarar inte för skador på strömavtagarna, om det inte kan påvisas att Trafikverket orsakat skadan genom felaktigt agerande.

Om järnvägsföretagets fordon eller deras strömavtagarmodell inte finns i bilaga 6 A, eller i övrigt skiljer sig från de beskrivningar som ges, ska järnvägsföretaget på uppmaning av Trafikverket omgående se till att egen personal infinner sig på olycksplatsen. Denna personal ska då utföra arbetsjordning och nedbindning eller demontering av strömavtagaren.

6.3.3.4 Olyckshantering

Rutiner för hantering, anmälan och samverkan vid olyckor och tillbud till olyckor samt avvikelser som inneburit olycksrisker vid järnvägstrafik, framgår av de allmänna avtalsvillkoren i kapitel 8.

6.3.3.5 Krissituationer

Vid krissituationer och höjd beredskap har Trafikverket rätt att övergå från att vara tjänsteleverantör till att fatta myndighetsbeslut. Besluten tas utifrån samhällsnytta och samhällsfunktion. Trafikverket informerar berörda om när krissituation gäller.

De operativa kontaktvägar som gäller vid normala förhållanden ska så långt möjligt gälla även vid kris.

6.4 System för tåglägesinformation och övervakning

6.4.1 Teknisk kontroll av fordon

När fordon passerar en detektoranläggning registreras mätvärden i realtid. Hanteringen vid ett larm beskrivs i TDOK 2020:0074 *Detektorer. Hantering av larm efter konstaterade skador*.

Se även avsnitt 2.3.14 och 5.5.3.

6.4.2 Tåglägesinformation för internationella tåg

Train Information System (TIS) visar tåglägesinformation för internationella tåg. Tillgång till TIS är gratis. Ett användarkonto kan beställas via RNE TIS Support: support.tis@rne.eu . Mer information finns på RailNetEuropes webbplats http://tis.rne.eu/.

7. Anläggningar för tjänster

7.1 Inledning

I detta kapitel beskrivs de grundläggande tjänster samt tilläggs- och extra tjänster (Järnvägsmarknadslagen 9 kap 1 § samt 4 §) som är kopplade till de anläggningar som Trafikverket förvaltar, i enlighet med direktiv 2012/34/EU samt förordning 2017/2177/EU. De anläggningar och tjänster som beskrivs innefattar:

- stationer för resenärer
- godsterminaler, rangerbangårdar och tågbildningsmöjligheter
- spår för uppställning
- underhållsanläggningar
- andra tekniska anläggningar
- havs- och inlandshamnsanläggningar
- undsättningshjälpmedel
- bränsledepåer och tillhandahållande av bränsle
- anslutning till el vid uppställning av järnvägsfordon.

Anläggningar för tjänster omfattar installationer, mark, byggnader och utrustning som helt eller delvis iordningställts för att medge att de tjänster som beskrivs i detta kapitel tillhandahålls.

De tjänster som är kopplade till tågläge beskrivs i kapitel 5.

7.2 Översikt av anläggningar för tjänster

Enligt EU-förordningen 2017/2177, som trädde i kraft den 1 juni 2019, ska tjänsteleverantörer för tjänster relaterade till transport på järnväg upprätta en anläggningsbeskrivning. Vad en anläggningsbeskrivning ska inbegripa beskrivs i förordningens artikel 4.

Enligt samma förordning ska Trafikverket tillhandahålla en sammanställning över länkar till tjänsteleverantörernas anläggningsbeskrivningar. Listan innehåller länkar till alla anläggningsbeskrivningar som Trafikverket fått från tjänsteleverantörerna.

Transportstyrelsen är den förvaltningsmyndighet som utövar tillsyn över anläggnings-beskrivningarna och tjänsteleverantörerna. Trafikverket tillhandahåller plats på webbplatsen trafikverket.se för länkar till anläggningsbeskrivningarna enligt förordningens artikel 5.

Trafikverket kommer att uppdatera webbsidan på trafikverket.se månadsvis, med uppgifter från dem som uppfyller kriterierna som tjänsteleverantör enligt järnvägsmarknadslagen (2022:365). För att uppgifterna ska publiceras ska de vara kompletta enligt formuläret på Trafikverkets webbplats.

Länklistan och mer information om detta finns på trafikverket.se.

Rail Facilities Portal (RFP) är en gemensam europeisk webbportal där tjänsteleverantörer kan publicera sina anläggningsbeskrivningar. Det kostar ingenting att använda RFP, och det

krävs inte heller någon användarregistrering. Mer information finns på http://railfacilitiesportal.eu.

7.3 Anläggningar för tjänster som förvaltas av Trafikverket

I följande avsnitt finns information om de anläggningar för tjänster som Trafikverket tillhandahåller, inklusive beskrivning av tjänster, avgifter och villkor för tillträde och tilldelning. För tillgång till andra anläggningar för tjänster än Trafikverkets, se uppgifterna under avsnitt 7.2.

7.3.1 Gemensamma bestämmelser

Informationen i detta avsnitt är gemensamma bestämmelser för samtliga tjänster i kapitel 7. Om andra bestämmelser gäller, beskrivs dessa under respektive tjänst.

Avgifter för tjänster
För information om avgifter för tjänster och avgiftsprinciper, se avsnitt 5.2.

Tilldelning av tjänster
Information om processen för ansökan och tilldelning av tjänster beskrivs i detalj i kapitel 4. För information om ansökan och tilldelning av tjänster på driftplatser samt vägledande principer vid intressekonflikter, se avsnitt 4.2.1.4.

Villkor för tillträde
För tillträde till Trafikverkets tjänster och anläggningar krävs att villkor enligt kapitel 3 uppfylls. För tekniska villkor, såsom banans bärförmåga och maximal tåglängd, se avsnitt 2.3.

7.3.2 Stationer för resenärer

7.3.2.1 Allmän information

Nedan beskrivs de tjänster som Trafikverket tillhandahåller vid stationer för resenärer.

7.3.2.2 Tjänster

De grundläggande tjänster som tillhandahålls av Trafikverket på dessa trafikplatser är *spår vid plattform* och *tillgång till plattform*.

Spår vid plattform
Trafikverket tillhandahåller spår vid plattform som en del av tjänsten *tågläge* eller i form av tjänsten *spår för uppställning*. Se avsnitt 5.3.1 och 7.3.5.2.

Tillgång till plattform
Trafikverket förvaltar plattformar och i många fall plattformsförbindelser, såsom gångbroar och gångtunnlar, med varierande grad av utrustning, exempelvis väderskydd och bänkar, hissar, rulltrappor, plattformstak och allmänbelysning.

Tjänsten omfattar tillgång till plattform för resandeutbyte för resenärer. I samband med användande av tågläge för persontrafik, eller i särskilda fall tågläge för tjänstetåg, ingår tjänsten i tågläget. Se avsnitt 5.3.1 punkt 6. I andra fall söks tjänsten i samband med övrig ansökan om kapacitet för tågläge.

Tillgång till stationsbyggnader och allmänna utrymmen för resenärer
Trafikverket tillhandahåller tillträde till allmänna utrymmen för resenärer på plattformar.

7.3.2.3 Beskrivning av anläggning

Trafikplatser med möjlighet till resandeutbyte visas i karttjänsten och i bilaga 2 B. Mer detaljerad information, med uppgifter om bland annat höjd, möteslängder, spår med möjlighet till resandeutbyte och användbar plattformslängd, finns i bilaga 2 A, fliken Plattformar. Se även fliken Kommande infrastrukturförändringar på trafikplatser.

7.3.2.4 Avgifter

Spår vid plattform
Avgiften för tjänsten ingår i tjänsten *tågläge* och tjänsten *spår för uppställning*.

Tillgång till plattform
Ingen avgift tas ut för tjänsten.

7.3.2.5 Villkor för tillträde

Se gemensamma bestämmelser, avsnitt 7.3.1.

7.3.2.6 Tilldelning av tjänst

Se gemensamma bestämmelser, avsnitt 7.3.1.

7.3.3 Godsterminaler

7.3.3.1 Allmän information

Trafikverket förvaltar inga kombiterminaler, men har järnvägsanslutning till ett flertal. I karttjänsten presenteras dessa terminaler. Se också bilaga 2 B. Läs mer om tjänsten *spår till kombiterminal* i avsnitt 7.3.3.2. För tillgång till andra anläggningar för tjänster än Trafikverkets, se uppgifterna under avsnitt 7.2.

Trafikverket tillhandahåller ett antal lastplatser för lastning och lossning av gods. Tillgängliga lastplatser för gods på Trafikverkets anläggning presenteras i karttjänsten och i bilagorna 2 B och 7 A. Läs mer om tjänsten *tillträde till lastplats* i avsnitt 7.3.3.2.

I följande avsnitt listas de grundläggande tjänster som finns kopplade till terminaler och lastplatser. Dessa består av avgränsade områden som är anslutna till järnvägsnätet och avsedda för lastning och lossning av gods och lastbärare eller för omlastning från järnväg till andra trafikslag.

En kombiterminal är en större och mer omfattande anläggning, oftast med mer än ett lastspår samt en stor yta för uppställning. Trafikverket äger inte några kombiterminaler, utan dessa ägs av kommuner, privata aktörer och Jernhusen AB.

En lastplats är en enkel och mindre anläggning som i regel består av ett lastspår med en tillhörande lastyta. I anslutning till lastplatsen kan det förekomma en lagringsyta. Trafikverket äger ett antal lastplatser, varav cirka 60 erbjuds i tjänsten nedan. Andra ägare av lastplatser är kommuner och privata aktörer.

Trafikverkets lastplatser ska i första hand användas för lastning och lossning av timmer, sten och grus samt för övrig vagnslasttrafik. Container- och trailertrafik bör inte bedrivas på lastplatserna, utan i första hand på kombiterminaler och i hamnar.

Det kan finnas vissa begränsningar när det gäller lastplatsernas beskaffenhet, till exempel bärighet, föroreningar och nedskräpning. Vid vissa platser kan det finnas restriktioner för bullrande verksamhet.

7.3.3.2 Tjänster

De grundläggande tjänster som kan användas i samband med lastning och lossning av gods är *spår till kombiterminal* och *tillträde till lastplats*.

Spår till kombiterminal
Trafikverket förvaltar spår till kombiterminaler där andra aktörer tillhandahåller markytor, anläggningar och tjänster. För ansökan om spår för uppställning i samband med lastning och lossning på spår till dessa terminaler, se avsnitt 7.3.5. I karttjänsten presenteras dessa terminaler. Se också bilaga 2 B.

Tillträde till lastplats
Tjänsten omfattar att spår och en begränsad markyta intill spåret (upp till 12 meter, räknat från ytterkant på den närmaste rälen) tillsammans upplåts för lastning och lossning med egna hanteringsresurser. På vissa platser ingår även lastkaj. Lagring av gods är inte tillåten. Tillgängliga lastplatser för gods på Trafikverkets anläggning presenteras i karttjänsten och i bilagorna 2 B och 7 A.

Lämpliga ytor i anslutning till lastplatser kan finnas tillgängliga för arrenden med upplåtelsetider på minst 6 månader. För mer information, se Trafikverkets webbplats.

Tjänsten har följande förutsättningar:

- knyts till ett ankommande eller avgående tågnummer
- upplåts endast för lastning och lossning
- avtalas i perioder på upp till tolv timmar.

När lastplatsen lämnas ska den som använt tjänsten försäkra sig om att

- lastytan är tom på gods
- lastytan är skrapad och/eller sopad från rester av hanteringen
- sådant som samlats in vid städningen är bortforslat från lastplatsen
- gångbanor längs spåret är rensade från hinder
- järnvägsinfrastrukturen kan besiktas (till exempel räler, sliprar, befästningar och skarvar), vilket innebär att anläggningen ska vara rensad från skräp.

Trafikverket röjer snö från spår, växlar och övergångar. Om spårgående fordon används, kan snön komma att läggas upp i zonen mellan spåret och lastytan. Den som använder tjänsten ansvarar för snöröjning och sandning på lastytan, och i vissa fall även på tillfartsvägar till lastytan. Snö som röjts undan ska läggas upp på en plats som passar för ändamålet.

Den som använder tjänsten är skyldig att delta i den samordning som Trafikverket enligt arbetsmiljölagen anordnar. Detta kan också ge dem som använder lastplatsen möjlighet att samordna de entreprenörer som de anlitar för exempelvis snöröjning.

I tjänsten tillträde till lastplats ingår tillgång till

1. **de spår som avtalats på lastplatsen**
   Här avses rätten att använda tilldelade spår för uppställning av fordon i samband med lastning och/eller lossning av järnvägsvagnar. Detta ska ske enligt de villkor som fastställts i tågplanen, trafikeringsavtal, tillstånd och licenser samt enligt föreskrifter.

2. **lastyta**
   Lastytan närmast intill lastspåret får användas. Lastytan kan bestå av en lastkaj eller en markyta. Användandet ska ske enligt fastställda villkor.
3. **trafikledning**
   Trafikverkets trafikledning på sidospår sker i enlighet med gällande trafikbestämmelser för järnväg. De aktörer som verkar på platsen svarar för samråd mellan de trafikverksamheter som pågår.
4. **trafikinformation till sökande och trafikoperatörer**
   Detta omfattar information i anslutning till, under och efter användandet av tjänsten. Trafikinformationen omfattar trafikhändelser, information om eventuella åtgärder för återställande av bana och trafik samt prognoser för detta. Se även avsnitt 5.3.1, punkt 4.

Trafikverket erbjuder även tjänsten *spår för uppställning* (utan lastyta), se avsnitt 7.3.5.

För mer information om lastplatser samt villkor för användande av dessa, kontakta Trafikverket, se bilaga 1 A.

7.3.3.3 Beskrivning av anläggning

Mer detaljerad information, med uppgifter om bland annat namn på trafikplats, typ av lastplats och tekniska egenskaper såsom spårlängd, finns i bilaga 7 A. I bilaga 2 B, fliken Platsdata, listas även trafikplatser med lastplats och kombiterminal. Karttjänsten visar övergripande placeringen av lastplatser och kombiterminaler med järnvägsanslutning.

7.3.3.4 Avgifter

Tjänst	Avgift
Tillträde till lastplats	8 kr per timme och påbörjat hundratal meter spår

Tabell 7.1

Avgiften grundas på tilldelad, ej avbokad tjänst.

7.3.3.5 Villkor för tillträde

Se gemensamma bestämmelser, avsnitt 7.3.1.

7.3.3.6 Tilldelning av tjänst

Se gemensamma bestämmelser, avsnitt 7.3.1.

7.3.4 Rangerbangårdar och tågbildningsmöjligheter

7.3.4.1 Allmän information

Det finns två typer av bangårdar: rangerbangårdar och övriga bangårdar. Nedan följer en kort beskrivning av vilka förutsättningar som gäller för dessa två typer:

Rangerbangårdar definieras utifrån följande funktioner:

- utdragsspår
- växlingsautomatik
- vall med infarts- och/eller utfartsgrupp
- riktningsspår.

Rangerbangårdar delas in kategori 1 och 2 enligt följande:

- rangerbangård kategori 1 med rangerbromssystem: Borlänge rangerbangård, Gävle godsbangård, Hallsbergs rangerbangård, Helsingborgs godsbangård, Malmö godsbangård, Sundsvalls rangerbangård, Sävenäs rangerbangård och Ånge godsbangård; se karttjänsten.
- rangerbangård kategori 2 utan rangerbromssystem: Jönköpings godsbangård, Tomteboda, Trelleborg och Västerås västra; se karttjänsten.

Övriga bangårdar
Övriga bangårdar finns på driftplatser och definieras utifrån att följande två punkter uppfylls:

- 1 växel eller fler
- 1 spår eller fler.

Tågbildningstjänster
Med tågbildningstjänster avses rangering, växling och andra tillhörande tjänster för att planera och koordinera fordonsrörelser samt upplösa och bilda tåg. Trafikverket erbjuder ingen tjänst för rangering, utan hänvisar till andra tjänsteleverantörer. Se avsnitt 7.3.4.6.

7.3.4.2 Tjänster

De grundläggande tjänster som tillhandahålls av Trafikverket på dessa trafikplatser är *tillträde till rangerbangård* och *spår eller spårområde för tågbildning*.

Tillträde till rangerbangård
En rangerbangård är en anläggning som är byggd för att upplösa, sortera och bilda godståg. Rangerbangårdarna och de sidospår som tillhör respektive anläggning framgår av avsnitt 7.3.4.3. Tjänsten omfattar tillträde till spår och tillgång till anläggningar inom en rangerbangård. Tjänsten knyts till ett ankommande tågläge och tilldelas av Trafikverket i dialog med den sökande.

I tjänsten ingår tillgång till

1. **de sidospår, växlar och rangerspecifika anläggningar som finns på rangerbangården**
   Här avses rätten att använda tjänsten enligt de villkor som fastställts i tågplanen, trafikeringsavtal, tillstånd och licenser samt enligt föreskrifter. På vissa rangerbangårdar kan inskränkningar förekomma.
2. **kontaktledning och el via värmepost**
   Här avses rätten att använda Trafikverkets kontaktledning på elektrifierade rangerbangårdar. Dessutom ingår rätten att ansluta till el via värmepost.
3. **trafikledning**
   Här ingår även rätten att, där så är möjligt, ta del av operativ information via Trafikverkets trafikstyrnings- och kommunikationssystem. De aktörer som verkar på platsen svarar för samråd mellan de trafikverksamheter som pågår.
4. **trafikinformation till sökande och trafikoperatörer**
   Detta omfattar information i anslutning till, under och efter användandet av tjänsten. Trafikinformationen omfattar trafikhändelser, information om eventuella åtgärder för återställande av anläggningar samt prognoser för detta. Se även avsnitt 5.3.1 punkt 4.

Spår eller spårområde för tågbildning
Denna tjänst är avsedd att tillhandahållas på trafikplatser där Trafikverket ser behov av att detaljplanera fordonsrörelser, på spår som inte tillhör de rangerbangårdar som redovisas i avsnitt 7.3.4.1.

Tjänsten består av rätten att under en angiven tidsperiod utföra fordonsrörelser inom en driftplats eller driftplatsdel. Tjänsten är tillgänglig bara för den som också har, eller ansöker om, *spår för uppställning* och då endast för förflyttning av fordon på och mellan dessa spår.

På grund av att Trafikverket saknar planeringsstöd som gör det möjligt att tilldela infrastrukturen så detaljerat, tillhandahålls inte tjänsten under Tågplan 2022. Det innebär att iordningställande av tåg och förflyttning av fordon kan ske i det operativa läget, genom att exempelvis begära de växlingsvägar som behövs för rörelsen. På så sätt kan förflyttning ske utanför den signal som avgränsar de spår som tilldelats för *spår för uppställning*.

I tjänsten tågbildning ingår tillgång till

1. **de spår och växlar som behövs för uppgiften**
   Här avses rätten att använda tjänsten enligt de villkor som fastställts i tågplanen, trafikeringsavtal, tillstånd och licenser samt enligt föreskrifter.
2. **kontaktledning**
   Här avses rätten att använda Trafikverkets kontaktledning på elektrifierade driftplatser.
3. **trafikledning**
   Trafikverkets trafikledning på sidospår sker i enlighet med gällande trafikbestämmelser för järnväg. De aktörer som verkar på platsen svarar för samråd mellan de trafikverksamheter som pågår. I trafikledning ingår även rätten att, där så är möjligt, ta del av operativ information via Trafikverkets trafikstyrnings- och kommunikationssystem.
4. **trafikinformation till sökande och trafikoperatörer**
   Detta omfattar information i anslutning till, under och efter användandet av tjänsten. Trafikinformationen omfattar trafikhändelser, information om eventuella åtgärder för återställande av bana och trafik samt prognoser för detta. Se även avsnitt 5.3.1 punkt 4.

7.3.4.3 Beskrivning av anläggning

Nedan listas de rangerbangårdar i kategori 1 och 2 där Trafikverket tillhandahåller tjänster.

Rangerbangård	Trafikplats-signatur	Spår som ingår i rangerbangården	Förhöjd säkerhet	Bromsprovnings-anläggning
Borlänge rangerbangård	Blg	10–31	Ja	
Gävle godsbangård	Gäb	102–119	Ja	
Hallsbergs rangerbangård	Hrbg	11–18, 21–28, 31–38, 41–48, 201–211, 301–309	Ja	Spår 11–48, 201–212
Helsingborgs godsbangård	Hbgb	11g–35g, 73g–82g	Ja	
Jönköpings godsbangård	Jögb	1–12, 40–42		
Malmö godsbangård	Mgb	14–39	Ja	
Sundsvalls rangerbangård	Suc	5–7, 10–14		

Rangerbangård	Trafikplats-signatur	Spår som ingår i rangerbangården	Förhöjd säkerhet	Bromsprovnings-anläggning
Sävenäs rangerbangård	Sär	101–110, 1–34	Ja	Spår 1–30
Tomteboda	Tm	20–25		
Trelleborg	Trg	9–18, 91	Ja	
Västerås västra	Våv	5–14, 201–204		
Ånge godsbangård	Åggb	11–31, 102–106		

Tabell 7.2

7.3.4.4 Avgifter

Tjänst	Avgift
Tillträde till rangerbangård	70 kr per ankommande fordonssätt

Tabell 7.3

Avgiften tas ut för tilldelad, ej avbokad tjänst.

Spår eller spårområde för tågbildning
Ingen avgift tas ut för tjänsten.

Tågbildningstjänster på trafikplats Hagalund
Information om avgifter lämnas av SJ AB Depåproduktion. Se avsnitt 7.3.4.6. och bilaga 1 A.

7.3.4.5 Villkor för tillträde

Se gemensamma bestämmelser, avsnitt 7.3.1.

Vissa rangerbangårdar har en förhöjd säkerhetsnivå, som omfattar områdesskydd och nödlägesplan. För dessa finns krav på genomgången utbildning. För mer information om utbildning, kontakta Trafikverket, se bilaga 1 A. Mer information om nödlägesplaner finns på Trafikverkets webbplats, skriv *nödlägesplan* i rutan *Dokumenttitel*.

För att använda Trafikverkets rangerspecifika anläggningar finns det krav på kompetens och relevant utbildning. För mer information, kontakta Trafikverket, se bilaga 1 A.

7.3.4.6 Tilldelning av tjänst

Se gemensamma bestämmelser, avsnitt 7.3.1.

Ansökan om tillträde till rangerbangård
I ansökan om *tillträde till rangerbangård* (avsnitt 7.3.4.1.) ska det framgå hur tjänsten *rangering* ska bedrivas och av vem. Informationen om detta ska lämnas till Trafikverket via e-post i samband med ansökan, se bilaga 1 A.

På rangerbangårdar med flera intressenter för Trafikverket en löpande dialog med parterna, såväl under tågplaneprocessen som under tågplaneperioden. Det görs för att säkerställa att verksamheten kan bedrivas enligt de intentioner som låg till grund för tilldelningen. Intressenterna ska agera för att gemensamt finna de lämpligaste rutinerna vid rangerbangårdarna, till exempel genom att köpa tjänster av varandra eller finna en gemensam tjänsteleverantör för utförandet av tjänsten rangering.

Tågbildningstjänster på trafikplats Hagalund
Tågbildningstjänster finns att tillgå på Trafikverkets infrastruktur i Hagalund, dagligen mellan 5.00-23.00. Tjänsterna tillhandahålls av SJ AB Depåproduktion på uppdrag från Trafikverket. Tjänsterna beställs direkt från SJ AB Depåproduktion. Kontaktuppgifter för information, ansökan, avgift och tecknande av avtal om tjänsten, se bilaga 1 A. Vid behov av tågbildningstjänster på andra tider än mellan 5.00-23.00 se bilaga 1A.

7.3.5 Spår för uppställning

7.3.5.1 Allmän information

Trafikverket tillhandahåller spår för uppställning. För *anslutning till el vid uppställning av järnvägsfordon*, se avsnitt 7.3.11. Om uppställningen omfattar lastning eller lossning på en lastplats där tjänsten *tillträde till lastplats* (avsnitt 7.3.3.2) erbjuds, ska den tjänsten sökas.

7.3.5.2 Tjänster

Trafikverket tillhandahåller de grundläggande tjänsterna *spår för uppställning* samt *spår för långtidsuppställning*.

Spår för uppställning
Tjänsten erbjuder möjlighet till omloppsnära uppställning av fordon inom fastställd tågplan. En ansökan om *spår för uppställning* krävs vid all uppställning av fordon. Ett undantag finns inom tjänsten *tågläge*, där uppehåll på högst en timme per mellanliggande trafikplats med trafikaktivitet kan ingå utan särskild ansökan om uppställning.

I tjänsten uppställning ingår tillgång till

1. **de spår som avtalats för uppställningen**
   Här avses rätten att använda tilldelade spår enligt de villkor som fastställts i tågplanen, trafikeringsavtal, tillstånd och licenser samt enligt föreskrifter.
2. **trafikledning**
   Trafikverkets trafikledning på sidospår sker i enlighet med gällande trafikbestämmelser för järnväg. De aktörer som verkar på platsen svarar för samråd mellan de trafikverksamheter som pågår.
3. **trafikinformation till sökande och trafikoperatörer**
   Detta omfattar information i anslutning till, under och efter användandet av tjänsten. Trafikinformationen omfattar trafikhändelser, information om eventuella åtgärder för återställande av bana och trafik samt prognoser för detta. Se även avsnitt 5.3.1 punkt 4.

Spår för långtidsuppställning
Tjänsten omfattar långtidsuppställning av fordon på spår med låg underhållsnivå, det vill säga sidospår utöver vad som presenteras i bilaga 7 A. Dessa spår kan tas i bruk endast efter en i förhand överenskommen tidsfrist. Tidsfristen behövs för att Trafikverket ska kunna inspektera spåren och göra dem trafikerbara.

7.3.5.3 Beskrivning av anläggning

I bilaga 7 A presenteras spår som är tillgängliga för uppställning, längd för uppställning samt tillgång till el (värmeposter).

7.3.5.4 Avgifter

Spår för uppställning
Avgifterna för tjänsten är uppdelad i zon A och zon B och tas ut för tilldelad, ej avbokad tjänst.

Tjänst	Avgift
Uppställning zon A	5,50 kr per tilldelad spårlängd per spår, per påbörjad timme och påbörjat hundratal meter spår

Uppställning zon B	0,30 kr per tilldelad spårlängd per spår, per påbörjad timme och påbörjat hundratal meter spår

Tabell 7.4

Zon A omfattar i Stockholm: Stockholms central, Hagalund, Tomteboda och Älvsjö. I Göteborg omfattas Göteborgs central, Kville, Skandiahamnen och Sävenäs. I Malmö omfattas Malmö central, Malmö godsbangård och Hyllie.

Zon B omfattar de uppställningsplatser som inte omfattas av zon A.

Långtidsuppställning

Avgiften för långtidsuppställning grundas på tilldelad, ej avbokad tjänst.

Tjänst	Avgift
Handläggning av ansökan	700 kr per påbörjad timme
Långtidsuppställning	3 kr per påbörjat dygn och påbörjat hundratal meter spår
Eventuella åtgärder i anläggningen	Trafikverkets självkostnad för åtgärder i anläggningen

Tabell 7.5

7.3.5.5 Villkor för tillträde

Se gemensamma bestämmelser, avsnitt 7.3.1.

Uppställning av fordon regleras ur elsäkerhetssynpunkt i TDOK 2014:0415 – BVF 922 *Elsäkerhetsföreskrifter för trafikplatser*.

7.3.5.6 Tilldelning av tjänst

Se gemensamma bestämmelser, avsnitt 7.3.1.

Behov av uppställning ska i första hand anges utifrån önskad spårlängd och tid för uppställning – inte specifika spår. För mer information, se anvisningar i e-tjänsten på Trafikverkets webbplats.

En förteckning över lämpliga spår för uppställning finns i bilaga 7 A.

En ansökan om grundläggande tjänst för långtidsuppställning kan bara omfatta tid inom en tågplaneperiod. Tjänsten ingår inte i Trafikverkets infrastrukturåtagande, men kan tilldelas om kapacitet finns. Den som tänker ansöka om sådan uppställning bör först ta kontakt med Trafikverket och beskriva behovet, se kontaktuppgifter i bilaga 1 A. Trafikverket kan då föreslå lämpliga platser och spår för långtidsuppställning. Därefter görs ansökan om tjänsten, se avsnitt 4.2. Den sökande som transporterar dit ett fordon har också ansvar för det under uppställningen.

Som stöd för ansökan om uppställning redovisar Trafikverket riktlinjer för spåranvändning, se bilaga 4 D.

7.3.6 Underhållsanläggningar

Trafikverket varken äger eller förvaltar underhållsanläggningar och verkstäder.

För information om aktörer som kan erbjuda sådana tjänster, se avsnitt 7.2.

7.3.7 Andra tekniska anläggningar

7.3.7.1 Allmän information

Trafikverket tillhandahåller den grundläggande tjänsten *tillgång till bromsprovsanläggning* i Göteborg Skandiahamnen. Bromsprovsanläggningar finns även på Sävenäs rangerbangård samt på Hallsbergs rangerbangård men erbjuds av andra tjänsteleverantörer.

7.3.7.2 Tjänster

Trafikverket tillhandahåller den grundläggande tjänsten *tillgång till bromsprovsanläggning*.

Tillgång till bromsprovsanläggning
I Göteborg Skandiahamnen (Gsh), vid spår 31–35, erbjuder Trafikverket en bromsprovsanläggning för laddning av luft i bromssystemets huvudledning, täthetskontroll och bromsprov samt underhållsladdning av uppkopplade vagnsätt. För den som ska använda anläggningen finns krav på genomgången utbildning.

På Sävenäs rangerbangård samt Hallsbergs rangerbangång ingår anläggningarna i tjänsten *tillträde till rangerbangård*, se avsnitt 7.3.4.

7.3.7.3 Beskrivning av anläggning

Tekniska detaljer om spåren, exempelvis spårlängd, vid Göteborg Skandiahamnen finns i bilaga 7 A fliken Uppställning.

Bromsprovsanläggningar finns också på Sävenäs rangerbangård, spåren 1–30 och på Hallsbergs rangerbangård, spåren 11–48 och 201–212. Anläggningarna ingår i tjänsten *tillträde till rangerbangård*.

7.3.7.4 Avgifter

Tjänst	Avgift
Tillgång till bromsprovsanläggning i Göteborg Skandiahamnen, spår 31–35	60 kr per bromsprov

Tabell 7.6

Avgiften tas ut för tilldelad tjänst.

7.3.7.5 Villkor för tillträde

För den som ska använda anläggningen vid Göteborg Skandiahamnen finns krav på genomgången utbildning. För mer information om utbildning, kontakta Trafikverket, se bilaga 1 A.

7.3.7.6 Tilldelning av tjänst

Se gemensamma bestämmelser, avsnitt 7.3.1.

Vid ansökan om användning av bromsprovsanläggningen i Skandiahamnen, Göteborg, se anvisningar i e-tjänsten på Trafikverkets webbplats.

7.3.8 Havs- och inlandshamnsanläggningar

Trafikverket förvaltar inga sjöfarts- eller hamnanläggningar, men har järnvägsanslutning till ett flertal. I karttjänsten presenteras dessa anläggningar. Här möjliggörs intermodala transporter, genom mötet mellan järnväg och sjöfart. Se också bilaga 2 B.

För information om aktörer som kan erbjuda sådana tjänster, se avsnitt 7.2.

7.3.9 Undsättningshjälpmedel

7.3.9.1 Allmän information

Trafikverket tillhandahåller en tjänst för undsättningshjälpmedel. Tjänsten införs enligt planen som framgår av kartan på trafikverket.se

På kartan framgår det även att tjänsten är tillgänglig enbart på den infrastruktur som Trafikverket förvaltar, med undantag för särskilt markerade sträckor.

Kartan uppdateras med tre månaders framförhållning inför att tjänsten blir tillgänglig i ett täckningsområde.

7.3.9.2 Tjänster

Trafikverket tillhandahåller den grundläggande tjänsten *tillhandahållande av hjälpfordon för röjning av järnvägsfordon*.

Tillhandahållande av hjälpfordon för röjning av järnvägsfordon
Tjänsten riktar sig till järnvägsföretag och avser röjning av deras järnvägsfordon i situationer då fordonet av någon anledning hindrar trafiken på det järnvägsnät som Trafikverket förvaltar.

Tjänsten omfattar hjälpfordon med tillhörande operativ driftpersonal.

7.3.9.3 Beskrivning av anläggning

Hjälpfordonen är diesellok med dragkraft för minst 900 ton. Loket är i båda ändar försett med rörlig dragkrok, bromshuvudledning och matarledning för att möjliggöra transporter, med koppeladapter/övergångskoppel, av fordon med automatkoppel på det hjälpbehövande fordonet.

Beredskapsnivån för tjänsten är anpassad för att en röjning ska kunna påbörjas inom tidsfrister och definitioner angivna i avsnitt 6.3.1.1. Tjänsten syftar till att stärka förmågan till en snabb, effektiv och säker röjning av hjälpbehövande järnvägsfordon. Det hjälpbehövande fordonet transporteras till en plats som Trafikverket anvisat. Bärgning ingår inte i tjänsten.

Särskild information om avtalstecknande och leverans av tjänsten, se avsnitt 8.5.6.

7.3.9.4 Avgifter

Tjänst	Avgift för upp till 3 timmars arbete (per hjälpfordon)	Tillägg för arbete som överstiger 3 timmar (per hjälpfordon)
Tillhandahållande av hjälpfordon för röjning av järnvägsfordon	20 000 kr	5 000 kr per påbörjad timme

Tabell 7.7

Tiden räknas (avgiften tillämpas):

- från det att starttillstånd ges för att påbörja spärrfärd med hjälpfordon, alternativt växling, till hjälpbehövande järnvägsfordon
- till det att det hjälpbehövande fordonet står på en plats som Trafikverket anvisat.

Ingen avgift ska tas ut för tjänsten om det är Trafikverket som orsakat röjningssituationen. Detsamma gäller när ett annat järnvägsföretag, inom ramen för tjänsten, genomför röjningen på Trafikverkets begäran.

7.3.9.5 Villkor för tillträde

Se avsnitt 8.5.6.

7.3.9.6 Tilldelning av tjänst

Avtal med Trafikverket om tjänsten tecknas i samband med undertecknande av trafikeringsavtalet, se avsnitt 8.5.6.

7.3.10 Bränsledepåer och tillhandahållande av bränsle

Trafikverket har inga bränsledepåer och tillhandahåller inte bränsle.

För information om aktörer som kan erbjuda sådana tjänster, se avsnitt 7.2.

7.3.11 Anslutning till el vid uppställning av järnvägsfordon

7.3.11.1 Allmän information

Trafikverket tillhandahåller en tjänst för anslutning av el till järnvägsfordon i samband med uppställning på Trafikverkets infrastruktur.

7.3.11.2 Tjänster

Trafikverket tillhandahåller tilläggstjänsten *anslutning till el vid uppställning av järnvägsfordon*.

Anslutning till el vid uppställning av järnvägsfordon
Vid uppställning av järnvägsfordon kan det vara möjligt att ansluta dessa till el (till exempel för uppvärmning och kylning) via

- tågvärmeposter (1 000 V)
- lokvärmeposter (230 V)
- diesellokvärmeposter (400 V)
- uppfälld strömavtagare.

7.3.11.3 Beskrivning av anläggning

Information om vilken typ av värmepost som finns tillgänglig per uppställningsspår redovisas i bilaga 7 A, fliken Tåg- och lokvärmeposter. Uppställningsspår med möjlighet till anslutning via uppfälld strömavtagare redovisas i samma bilaga, fliken Tillgängliga spår för uppställning.

7.3.11.4 Avgifter

Avgiften för tillgång till el vid uppställning av fordon består av två delar: tillgång till anläggningen och elförbrukning. Kostnaden för elförbrukning vid uppställning redovisas under 5.4.1.1 om tillhandahållande av drivmotorström.

Avgiften för anslutning till el avser tillgång till värmeposter och tillgång genom uppfälld strömavtagare. Avgiften för anslutning till el vid uppställning av järnvägsfordon grundar sig på en fast kostnad per påbörjat dygn för varje tilldelad anslutning till energikällan.

Tjänst	Avgift
Anslutning till el via tågvärmepost, lokvärmepost eller diesellokvärmepost	50 kr per påbörjat dygn

Tjänst	Avgift
Anslutning till el via uppfälld strömavtagare för fordon med eller utan energimätare	50 kr per uppfälld strömavtagare och påbörjat dygn

Tabell 7.8

För de lok och vagnar som har uppfälld strömavtagare och energimätare, ska avgift för el vid uppställning betalas tillsammans med drivmotorström.

För de lok och vagnar som saknar energimätare tillämpas en schablonberäkning av elförbrukningen vid uppställning, som är anpassad för varje fordon/vagn. Schablonberäkning gäller även lok och vagnar som har energimätare men som använder el via tåg-/lokvärmepost. I bilaga 5 C redovisas schabloner för förbrukning, förlustpåslag samt exempel på beräkningar.

För lok och vagnar utan uppfälld strömavtagare ska uppgifter om antal timmar uppställning per fordonstyp lämnas senast den 20:e i månaden efter den månad då tjänsterna använts. Järnvägsföretagen och trafikorganisatörerna måste själva hålla register och spara de data som är nödvändiga för redovisning och kontroll. Deklaration sker via ett webbgränssnitt på Trafikverkets webbplats. Inloggning med behörighet krävs.

Priset grundas på utfallet av den aktuella månadens elhandel, se elprisrapporten. Det prognostiserade priset i elprisrapporten ska endast ses som en indikation om prisnivån.

7.3.11.5 Villkor för tillträde

Se gemensamma bestämmelser, avsnitt 7.3.1.

För tekniska villkor kring kraftförsörjning via kontaktledning, se avsnitt 2.3.9.

7.3.11.6 Tilldelning av tjänst

Se gemensamma bestämmelser, avsnitt 7.3.1.

8. Trafikverkets allmänna avtalsvillkor

8.1 Trafikeringsavtal

Trafikverkets allmänna avtalsvillkor gäller i och med att trafikeringsavtal tecknas och innehåller bestämmelser för att använda tågläge och övriga järnvägstjänster.

I trafikeringsavtalet (eller annat särskilt upprättat avtal om användning av tjänst) har Trafikverket och järnvägsföretag eller trafikorganisatör bestämt vad som gäller vid leverans och användning av tjänst.

Vad som anges i trafikeringsavtal, eller annat avtal för användande av tjänst, gäller företrädesvis i förhållande till vad som anges i Trafikverkets järnvägsnätsbeskrivning jämte de allmänna avtalsvillkoren.

8.2 Allmänt

Vid utförande av rättigheter och skyldigheter får parterna anlita ersättare. Om Trafikverkets avtalsparter anlitar ersättare ska de skriftligen meddela detta till Trafikverket senast 14 kalenderdygn innan ersättaren börjar. Det ska då tydligt framgå vilken behörighet ersättaren har. Den som anlitats som ersättare får inte anlita någon annan i sitt ställe utan särskilt medgivande från Trafikverket.

Parterna ansvarar gentemot varandra i alla avseenden för den som part sätter i sitt ställe samt för den materiel, personal och övriga resurser som de använder eller anlitar. Vid ersättningskrav som följer av skyldighet ska parterna framföra dessa krav till varandra. För leverantörsfakturor utställda till Trafikverket ska betalningsvillkoret vara 30 dagar.

Såvida inte annat anges i trafikeringsavtalet eller annat särskilt avtal angående användande av tjänst, reglerar bestämmelserna i Trafikverkets allmänna avtalsvillkor exklusivt parternas rätt till ersättning från varandra.

8.3 Parternas prestationer

8.3.1 Trafikverkets leverans

Utifrån trafikeringsavtalets omfattning ska Trafikverket leverera tåglägen och övriga tjänster till avtalsparten enligt beslut om fastställelse av tågplan inklusive de dokument som är nödvändiga för att framföra avtalade tåglägen, samt tillägg och ändringar som gäller enligt beslut om kapacitetstilldelning för tillkommande behov.

Om parterna avtalat mer detaljerade villkor för leverans och användande av tjänster, ska tjänsterna utföras enligt dessa detaljerade villkor.

För att möjliggöra nödvändigt underhåll och besiktning enligt en årlig underhållsplan av anläggningar för tjänster (ex. spår för uppställning) kan Trafikverket med 6 veckors varsel tillfälligt ändra tilldelad tjänst till ett annat spår än avtalet (på ett hanterbart avstånd från avtalat spår).

En sådan flytt från ett spår (och eventuellt tillbaka) kan ske vid maximalt tre tillfällen per år. Om Trafikverket anmodar sökanden att flytta fordonen vid ytterligare tillfällen, eller med

kortare varsel än 6 veckor, ska Trafikverket ersätta sökanden för de direkta kostnader som uppstått med anledning av sökandes flytt av fordon.

8.3.2 Avtalspartens användning

Trafikverkets avtalsparter ska använda Trafikverkets tjänster i enlighet med de villkor som framgår av Trafikverkets tilldelningsbeslut.

Om avtalsparten inser att användandet av en tjänst kommer att avvika från tilldelningen, ska denne omedelbart underrätta Trafikverket om detta. Avtalsparten ska avboka tilldelade tjänster som inte behövs. Om avtalsparten ändå använder tjänster som inte tilldelats tas sedvanlig avgift för tjänsten ut, liksom avgift för eventuella kostnader för reklamationer från andra järnvägsföretag och trafikorganisatörer samt kostnader för eventuell bortforsling av hindrande fordon.

Trafikverkets avtalsparter ska vid användning av de tjänster som Trafikverket levererar följa

- trafikeringsavtalets villkor
- järnvägsnätsbeskrivningens regler och villkor
- författningar som reglerar den aktuella verksamheten
- föreskrifter som finns angivna i bilaga 3 B.

Om avtalsparten inte följer de ovan nämnda villkoren för användning av tjänst har denne inte rätt att använda tjänsten, om inte Trafikverket ger tillåtelse, antingen genom ett nytt beslut om tilldelning av tjänst eller genom särskilt medgivande. Trafikverket kan lämna detta medgivande om avvikelsen är ringa eller om det finns synnerliga skäl till avvikelsen samt om någon annan inte påverkas negativt.

8.3.3 Bärgningsresurs före användning

Trafikverkets avtalsparter ska visa att nödvändiga resurser för bärgning finns tillgängliga, med egna resurser eller genom avtal med någon annan, innan tjänsten används.

8.3.4 Betalning för tjänst

Trafikverkets avtalsparter ska betala för de tjänster som tillhandahålls och för avbokning enligt de regler och villkor som anges i järnvägsnätsbeskrivningen.

Trafikverkets avtalspart ska betala avgifter mot faktura.

8.3.5 Miljöansvar

Den som använder en tjänst ansvarar för att eventuella restprodukter, exempelvis från service och underhåll av fordon, bortforslas snabbt och säkert. Kostnad för eventuell städning kan komma att debiteras.

8.4 Avvikelser från avtal

8.4.1 Kvalitetsavgift vid avvikelse

För parterna gäller att ömsesidigt leverera och använda tåglägen utan att orsaka avvikelser från fastställd tågplan och trafikeringsavtal.

Den part som orsakar avvikelser från tågplan ska betala en kvalitetsavgift enligt avsnitt 5.7.

Skyldigheten att betala kvalitetsavgift gäller under normala driftsförhållanden.

Trafikverket informerar om när normala driftsförhållanden inte råder.

8.4.2 Avgift vid omledning

Om Trafikverket inleder banarbeten för sent eller ställer in planerade banarbeten där orsaken beror på Trafikverket, ska avtalsparterna vid omledning betala avgifter enligt de tilldelade tåglägena.

8.5 Avhjälpande av avvikelser

8.5.1 I samverkan och i dialog

Järnvägsföretaget och Trafikverket ska i dialog sträva efter att lösa situationen genom samverkan. Om det inte går att komma överens ska Trafikverket enligt 7 kap. 21 § järnvägsmarknadslagen (2022:365) vid störningar i järnvägstrafiken genomföra nödvändiga åtgärder för att återställa trafiken till normala förhållandenn. Ansvaret inkluderar befogenhet att besluta om att nödvändiga åtgärder vidtas för förberedelse av evakuering och/eller genomförande av röjning. Definierade tidsfrister i avsnitt 6.3.1.1 ligger till grund för vilket beslut som Trafikverket fattar. Rutiner vid evakuering och/eller röjningssituationer återfinns i bilaga 6 B.

8.5.2 Informera vid avvikelser och fel

Vid störningar ska parterna omedelbart informera varandra. Störningar ska avhjälpas så att säkerheten bibehålls och trafikpåverkan minimeras enligt följande prioritetsordning:

1. omhändertagande av resenärer på drabbat tåg
2. minimering av trafikpåverkan.

Trafikverket ska, så snart nödvändig information är tillgänglig, samråda med järnvägsföretag och trafikorganisatör om vilka åtgärder Trafikverket planerar att vidta vid vädervarningar eller annan liknande omständighet (som SMHI, MSB eller annan myndighet eller organisation informerar om) som riskerar att påverka tågtrafiken i stor omfattning. Trafikverket ska särskilt beakta de berörda tågens olika förutsättningar. Trafikverket ska, så snart beslut om fortsatt hantering är fattat, meddela järnvägsföretag och trafikorganisatörer de åtgärder som Trafikverket planerar att vidta.

Om järnvägsföretag (eller trafikorganisatör) upptäcker fel eller brister i Trafikverkets anläggning eller i den trafikinformation som ska levereras till resenär, ska det anmälas till Trafikverket. Trafikverket ska lämna information till den som anmält felet om vilka åtgärder som vidtas.

Avtalsparten ska även informera Trafikverkets trafikledning om förändringar som påverkar den planerade trafikinformationen.

8.5.3 Prognos för avhjälpande och fortsatt trafik

Den part som orsakar störning ska lämna en prognos för när störningen kan vara avhjälpt.

Om akuta åtgärder inte avhjälper störningen helt ska Trafikverket ta fram en prognos för möjligheterna till fullständigt avhjälpande. Prognosens innehåll ska meddelas Trafikverkets avtalsparter.

Trafikverket ska också lämna prognos på hur de berörda tåglägena påverkas och informera resenärer via Trafikverkets informationskanaler. Vid större störningar ska samråd ske med avtalsparterna för att avgöra vilka trafikåtgärder som ska vidtas innan slutgiltig information lämnas till resenärer.

8.5.4 Inställelsetid

Trafikverket ska verka för att inställelsetiden för personalen samt om möjligt även felavhjälpningstiden, blir högst en (1) timme.

8.5.5 Vid olycka

Arbete på olycksplats sker i enlighet med bilaga 8 A.

8.5.6 Resurser vid röjning

Järnvägsföretaget ska senast vid tecknande av trafikeringsavtalet informera Trafikverket om att man har resurser för röjning i störningssituationer, genom egna fordon eller genom avtal med tjänsteleverantör, som uppfyller tidsfristerna i avsnitt 6.3.1.1. Detta gäller endast om järnvägsföretaget inte önskar teckna avtal om tjänsten (specificerad i JNB avsnitt 7.3.9.) i samtliga täckningsområden.

Trafikverket etablerar successivt en tjänst för tillhandahållande av hjälpfordon för röjning av järnvägsfordon (se 7.3.9). Var och när tjänsten finns tillgänglig samt hur Trafikverket informerar om tillgängligheten i ett specifikt täckningsområde anges i avsnitt 7.3.9.

Järnvägsföretaget tecknar avtal om tjänsten i samband med undertecknandet av trafikeringsavtalet (se trafikeringsavtal, bilaga B punkt 3). Om järnvägsföretaget inte lämnar information enligt ovan ska järnvägsföretaget, i och med undertecknandet av trafikeringsavtalet, anses ha slutit avtal med Trafikverket om tjänsten (se trafikeringsavtal, bilaga B punkt 3).

Oberoende av ovanstående kan Trafikverket, om tidsfrister specificerade i avsnitt 6.3.1.1, inte bedöms kunna hållas, besluta om att sätta in resurser i form av hjälpfordon för röjning enligt 7 kap. 21 § järnvägsmarknadslagen. Vidare ska järnvägsföretaget, om situationen kräver enligt ovan, på Trafikverkets begäran ställa fordon och förarpersonal till Trafikverkets förfogande för röjning enligt 8.5.1 och enligt 7 kap. 22 § järnvägsmarknadslagen (2022:365).

Trafikorganisatör
En trafikorganisatör ska vid tecknande av trafikeringsavtal, eller senast 30 dagar innan trafikstart, informera Trafikverket om hur erforderlig röjningskapacitet säkerställs för den aktuella trafiken. Detta innebär att trafikorganisatören ska redovisa hur den trafikoperatör som anlitas för trafiken fullgör kravet avseende röjningskapacitet i enlighet med vad som angetts ovan.

8.5.7 Ersättning vid röjning

För de resurser som avtalspart, på Trafikverkets begäran, ställer till förfogande för röjning åt någon annan än avtalsparten, har avtalsparten rätt till ersättning från Trafikverket. Ersättningen avser direkta självkostnader som uppstått från det att avtalspart ställt sitt röjningsfordon till förfogande, till dess att förflyttning av fordon/egendom är slutförd eller till dess att röjningsfordon är tillbaka till ursprunglig plats efter genomförd röjning.

Trafikverkets avtalsparter svarar själva för kostnader gällande bärgning och röjning av egna fordon och ska i förekommande fall ersätta Trafikverket för Trafikverkets specificerade kostnader för detta. Trafikverket fakturerar detta löpande och använder betalningsvillkor 90 dagar.

Vid skadehändelse där Trafikverket får anses som vållande, har Trafikverkets avtalspart rätt till ersättning för röjnings- och bärgningskostnad även om inte sakskada uppkommit. Begäran om sådan ersättning ska ha kommit in till Trafikverket inom sextio (60) dagar efter utförd röjning, annars betalar Trafikverket inte ut någon ersättning.

Trafikverkets avtalspart kan träffa särskild överenskommelse om fakturering med någon annan part än Trafikverket.

8.6 Ersättningsansvar

8.6.1 Allmänt

Part är gentemot den andra parten, såvida annat inte explicit anges i trafikeringsavtalet, annat särskilt avtal om användande av tjänst eller annan bestämmelse i Trafikverkets allmänna avtalsvillkor, inte ersättningsskyldig gentemot den andra parten för annan skada än sakskada som part vållat den andra parten och som i varje enskilt fall överstiger 0,5 prisbasbelopp.

Såvida annat inte explicit anges i trafikeringsavtalet, annat särskilt avtal om användande av tjänst eller annan bestämmelse i Trafikverkets allmänna avtalsvillkor, är vidare part gentemot den andra parten under inga förhållanden ersättnings- eller skadeståndsskyldig för:

a) skada som uppkommit i anledning av att motparten inte fullgjort sina åtaganden enligt trafikeringsavtal eller annat särskilt avtal om användande av tjänst,

b) följdskada eller indirekt skada, eller

c) skada som uppkommit till följd av förhållanden som enligt vad som nedan anges utgör befrielsegrunder.

8.6.2 Vållande till skada

En part ska alltid anses ha orsakat motparten skada genom vållande om

a) skadan orsakats av partens fordon (eget, inhyrt, inlånat eller på annat sätt disponerat järnvägsfordon), maskiner eller framförandet av fordon och maskiner, inkluderande men inte begränsat till varmgång

b) skadan orsakats av last, inbegripet bristfällig förpackning eller felaktig lastning som parten omhändertagit för befordran eller

c) skadan orsakats av partens järnvägsnät, inkluderande, men inte begränsat till solkurva eller rälsbrott.

Dessutom gäller att Trafikverket alltid ska anses ha orsakat avtalsparten skada genom vållande om

- skadan orsakats av träd på Trafikverkets fastighet eller på mark som omfattas av vegetationsröjningsservitut (sträckor enligt förteckning Så sköter vi järnvägar - www.trafikverket.se) till förmån för Trafikverkets fastighet, eller
- skadan orsakats av stenblock från bergsskärning eller tunnel som utförts eller underhålls av Trafikverket.

I fråga om vinterutrustade fordon gäller, utöver övriga bestämmelser i detta avtal, att Trafikverket alltid är att anse som vållande till skada på sådant fordon om skadan orsakats av att fordonet kört in i snömassor inom spårområdet, som inte hamnat där till följd av antingen järnvägstrafiken eller snöröjning på tredje mans infrastruktur eller fastighet.

Som vinterutrustat fordon räknas fordon med plog enligt specifikation publicerad på www.trafikverket.se vid tidpunkten för tecknande av trafikeringsavtal, alternativt med likvärdig utrustning, samt fordonsekipage med likvärdiga egenskaper.

Trafikverket anses som vållande till skada om den uppstår till följd av att Trafikverket underlåter eller dröjer oskäligt länge med att vidta åtgärder för att undanröja annat hinder i spår än snö, förutsatt att hindret är rapporterat som en akut händelse i enlighet med detta avtal, och förutsatt att Trafikverket råder över hindrets undanskaffning.

8.6.3 Medvållande till skada

Skadestånd som parterna ska betala ut med anledning av skada kan jämkas om den andra parten varit medvållande till skadan. Jämkningen ska ske efter vad som är skäligt med hänsyn till det vållande som har förekommit på ömse sidor.

8.6.4 Ersättningsbelopp

Ersättningsskyldighet vid sakskada omfattar sakens värde eller reparationskostnad (dock inte kostnad överstigande sakens värde), värdeminskning och stilleståndsersättning samt annan direkt skada. Se bilaga 8 B.

8.6.5 Ersättningsansvar vid skada som drabbat tredje man

Om tredje man kräver skadestånd från en part, och om denne anser att motparten slutligen ska svara för skadeståndet, får parten inte medge eller på annat sätt förfoga över kravet utan att vara överens om detta med motparten. Det innebär att parten snarast ska anmäla skadeståndskravet till motparten.

Om en part mottagit skadeståndsanspråk från tredje man och anser att motparten slutligen ska svara för skadeståndet, får motparten på egen risk och bekostnad föra talan i saken, efter att ha tagit emot anmälan enligt ovan. Om motparten då väljer att inte föra sådan talan ska parten inte medge kravet eller träffa förlikning med anledning av kravet utan att först ha inhämtat motpartens synpunkter, vilka skäligen ska beaktas. Parterna ska agera skyndsamt vid tillämpningen av denna bestämmelse.

Om en part, med beaktande av vad som anges i första och andra stycket ovan, har betalat ut skadestånd eller ersättning till tredje man som enligt trafikeringsavtalet eller annat särskilt

avtal om användning av tjänst ska bäras av motparten, har parten regressrätt gentemot motparten. Regressrätten gäller oavsett vad som kan följa av lag eller annan författning avseende ansvaret. Den gäller dock endast ersättning som betalats ut till tredje man på grund av skyldighet enligt författning eller trafikeringsavtalet.

Utöver den rätt till kompensation som följer av 8.4 samt 8.10 har avtalsparten inte rätt att regressvis få ersättning från Trafikverket för ersättning som avtalsparten lämnar till annan som drabbats av förseningar eller andra störningar i trafiken. Denna begränsning avser inte ersättning som betalats ut med stöd av järnvägstrafiklag (2018:181).

Trafikverket får, trots vad som anges ovan, återkräva ersättning för skada av avtalsparten, som enligt lag eller annan författning betalats till tredje man, endast om Trafikverket visar att avtalsparten orsakat skadan.

8.6.6 Ansvar vid järnvägsdrift

Trafikverkets avtalspart bär ansvaret för skador som till följd av järnvägsdrift förorsakas dennes personal, resande eller uppdragstagare samt gods och liknande som denne tagit hand om för befordran. Om avtalsparten betalat ut ersättning för sådana skador får ersättningen återkrävas från Trafikverket endast om Trafikverket har orsakat skadan.

8.6.7 Ersättningsansvar vid skada i samband med röjning

Vid röjningssituationer där Trafikverkets hjälpfordon används ansvarar Trafikverket gentemot avtalsparten för hjälpfordonet enligt bestämmelserna i 8.2.

Om en skada uppkommer i samband med röjning som Trafikverket har begärt, ska Trafikverket svara för skadan under förutsättning att avtalsparten ställt resurser till Trafikverkets förfogande enligt vad som anges i 8.5.6. Detta gäller dock inte om avtalspartens förarpersonal gjort sig skyldig till vårdslöshet i samband med röjningen. Vid bedömningen av vad som är vårdslöshet i samband med röjningen ska parterna särskilt ta hänsyn till de svårigheter som kan finnas vid röjning.

Om en skada uppkommer till följd av att resurser som ställts till Trafikverkets förfogande inte uppfyllt kraven enligt 8.5.6, ansvarar avtalsparten för Trafikverkets skada eller vad Trafikverket har betalat till tredje man, på samma sätt som vid vållande.

8.6.8 Underlag för skadeutredning

Vid skada ska parterna se till att nödvändig utredning genomförs, som visar vad som orsakat skadan. Den part som har kontroll över anläggning, fordon eller maskin ska tillhandahålla de tekniska underlag som motparten frågar efter och som är av betydelse för utredningen.

8.6.9 Tidsfrist för krav på ersättning

Krav med anledning av skada ska framföras till den andra parten snarast och senast inom nittio (90) dagar (a) från den händelse som orsakade skadan, eller (b) från den tidpunkt då parten tog emot kravet, om det avser krav från tredje man. Parternas rätt till ersättning bortfaller helt om inte tidsfristen för krav på ersättning iakttas.

Ett krav ska framföras skriftligen, men behöver inte inledningsvis vara belopps-specificerat. Det ska däremot innehålla en preliminär redogörelse för de förhållanden som anges som grund för kravet.

8.6.10 Påvisande av vårdslöshet

Om sammanhang mellan orsak och skada fastställs krävs det inte, i fall som avses i 8.6.3, att den skadelidande parten visar att den andra parten varit vårdslös.

8.6.11 Orsak till skada

Om utredningen inte visar vad som orsakat skadan ska parterna bära sina egna kostnader.

8.7 Befrielsegrunder

8.7.1 Informera om befrielsegrund

Parterna är fria från ansvar för bristande fullgörande av sina avtalsförpliktelser om bristen förorsakats av krig, terrorism, upplopp, arbetsinställelse, brist i den allmänna energiförsörjningen i landet, blockad, eldsvåda eller explosion, myndighetsbeslut eller annan händelse som parterna inte råder över eller när en sådan omständighet drabbar en underleverantör. Parterna har som befrielsegrund inte rätt att hänvisa till händelse som orsakats av eget agerande eller eget beslut.

Om befrielsegrund enligt ovan är aktuell ska den part som hänvisar till befrielsegrunden göra motiverade åtgärder för att minska och undanröja effekterna av händelsen.

Den part som begär befrielse enligt bestämmelserna ovan ska utan dröjsmål underrätta motparten och snarast meddela denne när befrielsegrunden upphört.

8.7.2 Statens rätt att använda järnvägen

Av hänsyn till rikets försvar, säkerhet, beredskap och mobilisering eller på grund av militär- eller beredskapsövning som sker under beredskapstillstånd eller liknande skäl, har staten rätt att använda Trafikverkets järnvägsnät, vilket även omfattar den trafikeringsrätt och kapacitetsfördelning som tillkommer Trafikverkets avtalspart i den omfattning och utsträckning som staten anser nödvändig. I dessa fall är Trafikverket fritt från ansvar för bristande fullgörande av sina avtalsförpliktelser. Trafikverkets avtalspart har i det sammanhanget rätt till ersättning från staten för det intrång statens användning medfört, i den mån rätt till ersättning följer av lag eller författning. Denna ersättning ska i så fall betalas ut av den myndighet som i lag eller författning anges som ersättningsskyldig.

8.8 Avtalets giltighet

8.8.1 Trafikeringsavtal

Trafikeringsavtalet eller annat särskilt avtal om användning av tjänst gäller som längst under en (1) tågplaneperiod. Dessa avtal kan också sägas upp skriftligen och upphör att gälla vid månadsskiftet som inträffar närmast efter tre (3) månader från den dag uppsägningen kommit adressaten tillhanda.

8.8.2 Uppsägning vid kontraktsbrott

Om en part gör sig skyldig till väsentligt kontraktsbrott har motparten, oavsett vad som anges i 8.8.1, rätt att säga upp avtalet till omedelbart upphörande efter trettio (30) dagar,

om motparten skriftligen meddelat parten att avtalet kommer att sägas upp till följd av kontraktsbrott. Denna rätt gäller endast om kontraktsbrottet inte undanröjts vid utgången av dessa 30 dagar.

Den part som tagit emot ett skriftligt meddelande ska i samråd med den andra parten efter bästa förmåga vidta åtgärder för att så fort som möjligt undanröja kontraktsbrottet.

Trafikverket har dock rätt att med omedelbar verkan häva parternas trafikeringsavtal om ett järnvägsföretag eller en trafikorganisatör är i dröjsmål med betalning (se avsnitt 5.9).

8.8.3 Avtal upphör att gälla vid konkurs och vid indraget tillstånd

Trafikeringsavtalet eller annat särskilt avtal om användning av tjänst upphör att gälla med omedelbar verkan, utan särskild uppsägning, om någon part försätts i konkurs eller om tillståndet för järnvägsföretaget att utföra trafik har återkallats.

8.9 Tvist

8.9.1 Samrådsorgan i första hand

En tvist som berör trafikeringsavtalet eller annan överenskommelse eller handling som träffats med stöd av trafikeringsavtalet ska i första hand avgöras av det samrådsorgan som parterna upprättat. Om parterna inte kommit överens om något annat gäller Transportstyrelsen eller svensk allmän domstol som exklusivt forum när en tvist inte kan lösas genom samråd.

8.10 Vissa internationella transporter

8.10.1 Regler enligt COTIF

För internationella transporter där COTIF bihang A och B kan tillämpas (fördraget om internationell järnvägstrafik av den 9 maj 1980 i dess lydelse enligt ändringsprotokollet av den 3 juni 1999) ska parterna tillämpa de bestämmelser som följer av COTIF bihang E.

För sådana transporter gäller dessutom bestämmelserna i detta avtal i den mån de är förenliga med COTIF bihang E.

8.11 Ansvar för ekonomisk skada

Enligt järnvägstrafiklagen (2018:181) ska Trafikverket, såsom förvaltare av järnvägsinfrastruktur, vara ansvarigt för visad ekonomisk skada som uppkommer för en transportör till följd av dennes skyldigheter enligt COTIF 1999 jämte bihang, tågpassagerarförordningen (1371/2007), och lagen (2015:953) om kollektivresenärers rättigheter.

Trafikverket är ansvarigt i den utsträckningen en sådan skada har orsakats en transportör vid nyttjandet av järnvägsinfrastrukturen och skadan beror på järnvägsinfrastrukturen. Transportören ska göra vad den kan för att begränsa skadan, och skada som uppkommer utöver transportörens tvingade skyldigheter enligt hänvisningarna ovan omfattas inte av Trafikverkets ansvar.

Trafikverket är inte ansvarigt när någon av ansvarsfrihetsgrunderna i CUI bihang E föreligger. Det innebär bland annat att Trafikverket inte är ansvarigt när en skada orsakats av en händelse som inte kan hänföras till själva järnvägsdriften och när en skada orsakats av en händelse som beror på ett sådant beteende av tredje man som en förvaltare inte kunnat undvika eller förebygga följderna av även om påkallad omsorg iakttagits.

Den som är transportör kan skriftligen ansöka om ersättning för ekonomisk skada. Med transportör avses den som innehar tågläget för den aktuella trafiken. Transportören kan, i enlighet med bilaga e (delegation från trafikorganisatör till trafikoperatör) till trafikeringsavtalet, delegera rätten att ansöka om ersättning och att ta emot ersättning.

Ansökan om ersättning ska innehålla en redogörelse för händelser, grunder för begäran och ett underlag som specificerar den ekonomiska skadan.

Trafikverket ska, enligt 10 § järnvägstrafiklagen, göra avdrag för kvalitetsavgift som utgått till transportören på grund av samma händelse. Trafikverket gör detta avdrag oavsett om det är transportören själv eller en av denne utsedd trafikoperatör som drabbats av den ekonomiska skadan.

Om orsaker som kan hänföras till Trafikverket och orsaker som kan hänföras till någon annan har medverkat till en ekonomisk skada, ska Trafikverket vara ansvarigt endast i den utsträckning de orsaker som kan hänföras till Trafikverket har medverkat till skadan.

Preskriptionstiden för transportörens fordran gentemot infrastrukturförvaltaren enligt järnvägstrafiklagen är tre år, se vidare COTIF, bihang E (CUI), för de fullständiga rekvisiten.

Emellertid rekommenderar Trafikverket att ansökan om ekonomisk skada görs inom 180 dagar efter den ekonomiska skadans uppkomst, för att underlätta parternas möjligheter till en effektiv hantering av ärendet.

Kontakter

1 Information om järnvägsnätsbeskrivningen

För mer detaljerad information om innehållet i järnvägsnätsbeskrivningen hänvisas till nedanstående adress, om inget annat anges. Hit sänds även uppgifter om felaktigheter i texten.

Trafikverket
Avdelning Trafikplanering, Enhet Affärsregler och modeller
781 89 Borlänge

E-post: networkstatement@trafikverket.se
Webbplats: https://www.trafikverket.se/jnb

2 Telefonnummer till Trafikverkets växel samt företagsadress

Trafikverket
781 89 Borlänge

Telefon: 0771-921 921
E-post: trafikverket@trafikverket.se
Webbplats: http://www.trafikverket.se

3 Övriga kontakter

Transportstyrelsen
Webbplats: https://www.transportstyrelsen.se/sv/jarnvag/

Telefon: 0771-503 503

Regeringskansliet
Infrastrukturdepartementet
103 33 Stockholm

Telefon: 08-405 10 00
Webbplats: http://www.regeringen.se

4 Support järnväg

Behörigheter till Trafikverkets system, ID06, nyckelhantering, frågor om annonseringsinformation samt frågor av generell karaktär.

Trafikverket
Support järnväg
781 89 Borlänge

Telefon: 010-123 20 20
E-post: support.jarnvag@trafikverket.se

För information om kontaktvägar för ansökan om tjänster i kapitel 5, se kontaktuppgifter nedan eller Trafikverkets webbplats (http://www.trafikverket.se).

5 Kapacitet och tjänster

Ansökan avser
- minimipaket av tillträdestjänster (tågläge)
- minimipaket av tillträdestjänster (tågläge) för internationell trafik
- minimipaket av tillträdestjänster (tågläge) för specialtransport
- annonsering för persontåg
- stationer för resenärer
- godsterminaler
- rangerbangårdar och tågbildningsmöjligheter
- uppställning på sidospår
- andra tekniska anläggningar
- tågbildningstjänster[1]
- anslutning till el vid uppställning av järnvägsfordon.

5.1 Ansökan senast 2021-04-12

Trafikverket
Avdelning Trafikplanering, enhet för Produktionsplanering järnväg
781 89 Borlänge

Via Trafikverkets e-tjänst (Ansökan om kapacitet)
E-post: support.jarnvag@trafikverket.se

Anmälan om annonsering för persontåg görs via Trafikverkets it-stöd för annonseringsinformation (Planno). Där ska tilldelat tågläge uppdateras med annonseringsinformation vid ett tillfälle som kommer att meddelas senare.

[1] De sökande ska lämna kompletterande information om vem som de avser ska utföra tågbildningstjänsten enligt avsnitt 7.3.4.6 Informationen lämnas via e-post till enhet för Produktionsplanering järnväg.

5.2 Ansökan fram till kl. 15.00 vardagar före kommande driftperiod

En beskrivning av vad en driftperiod är, återfinns i järnvägsnätsbeskrivningens definitionslisa i början av dokumentet.

För annonseringsinformation gäller kl. 16.00 som sluttid.

Trafikverket
Avdelning Trafikplanering, enhet för Produktionsplanering järnväg
781 89 Borlänge

Telefon: 0771-921 921
Via Trafikverkets e-tjänst (Ansökan om kapacitet)
E-post: support.jarnvag@trafikverket.se
Anmälan om annonsering för persontåg görs via Trafikverkets it-stöd för annonseringsinformation (Planno)

5.3 Ansökan från kl. 15.00 vardagar före kommande driftperiod samt under driftperioden.

En beskrivning av vad en driftperiod är, återfinns i järnvägsnätsbeskrivningens definitionslisa i början av dokumentet.

För annonseringsinformation gäller kl. 18.15 som sluttid.

Trafikverket
Avdelning Trafikplanering, enhet för Produktionsplanering järnväg
781 89 Borlänge

E-post: support.jarnvag@trafikverket.se
E-post: trafikinformationsledaren.syd@trafikverket.se
trafikinformationsledare.vast@trafikverket.se
trafikinformationsledaren.ost@trafikverket.se
trafikinformationsledaren.nord@trafikverket.se

5.4 Uppgifter om fordonstyp och strömavtagarmodell enligt bilaga 6 A

Trafikverket
781 89 Borlänge

E-postadress för frågor om elkraft: elkraft@trafikverket.se
E-postadress för frågor om bana, såsom hjul–räl-kontakt, infrastrukturprofiler sparsystem@trafikverket.se
E-postadress för frågor om spårfordon kopplade till arbete i spår uhtt.trafiksakerhetjvg@trafikverket.se gäller även för tunga spårgående arbetsredskap.

5.5 Förhandskontakt om spår för långtidsuppställning enligt avsnitt 7.3.5

Skriftlig beskrivning om behov sänds till Trafikverket:

Trafikverket
Avdelning Trafikplanering, enhet för Produktionsplanering järnväg
781 89 Borlänge

E-post: trafikplanering.jarnvag@trafikverket.se

5.6 Tågbildningstjänster på trafikplats Hagalund enligt avsnitt 7.3.4.6

SJ AB, Depåproduktion
Besöksadress: Råsta Strandväg 16

Operativa kontakter, klockan 05:00-23:00:
Telefon: 010 – 127 39 02
E-post operativa ärenden: tagbildningsplanerare@sj.se
E-post A-skyddsfrågor: askyddhgl@sj.se
E-post övriga ärenden: tagbildningssamordnare@sj.se

Operativa kontakter, klockan 23:01-04:59:
Telefon: 010 – 127 39 01 (tågklarerare Trafikverket trafikcentral Stockholm)

Övriga frågor:
Tågbildningssamordnare, SJ AB, Depåproduktion, Hagalund:
Stefan Sörensen
070 – 003 5000
stefan.sorensen@sj.se .

5.7 Tilläggstjänster enligt avsnitt 5.4.2

Frågor om villkor och tillstånd för specialtransport:

Trafikverket
Avdelning Trafikplanering, enhet Transporttjänster – Support järnväg
781 89 Borlänge

Telefon – Transportvillkor: 010-123 20 20
E-post: specialtransporter.jarnvag@trafikverket.se

Telefon – Transporttillstånd: 010-123 20 20
E-post: specialtransporter.tillstand@trafikverket.se

5.8 Annan mottagare av ansökan om kapacitet än Trafikverket enligt avsnitt 4.2

Ansökan om kapacitet som någon annan svensk infrastrukturförvaltare ska vidarebefordra till Trafikverket:

E-post: trafikplanering.jarnvag@trafikverket.se

6 Extra tjänster

6.1 Ansökan avser andra extratjänster:

Villkor för provkörning av fordon

Trafikverket
Avdelning Teknik och miljö,
781 89 Borlänge

E-post: provkorning.jarnvag@trafikverket.se

7 Skadeärenden, reklamation av tjänster och fakturafrågor

7.1 Framställan av krav med anledning av sakskada enligt avsnitt 8.6

Trafikverket
TRAV-skador
781 89 Borlänge

E-post: TRAV-skador@trafikverket.se

7.2 Reklamation av tjänster och fakturafrågor

Trafikverket
Avdelning Trafikplanering, enhet Transporttjänster - Eftermarknad
781 89 Borlänge

E-post: fakturering.jarnvag@trafikverket.se

7.3 Faktura för röjning enligt avsnitt 8.5.7

Trafikverket
Fakturahantering
EF 1207
781 89 Borlänge

7.4 Faktura som avser sakskada enligt bilaga 8 B – rutiner vid skadereglering, avsnitt 1.7.4

Trafikverket
Fakturahantering
EF 1207
781 89 Borlänge

7.5 Ansökan om ekonomisk skada – regressrätt

Trafikverket
Avdelning Trafikplanering, enhet Transporttjänster – Eftermarknad
781 89 Borlänge

Telefon: 010-123 20 20
Epost: ekonomisk.skada.jarnvag@trafikverket.se

För mer information om kontaktvägar och blankett för ansökan om ekonomisk skada i kapitel 8.11, se Trafikverkets webbplats
trafikverket.se/ekonomisk-skada-persontrafik/
trafikverket.se/ekonomisk-skada-godstrafik/

8 Orsakskod

8.1 Begäran om förnyad bedömning (BONO respektive BONO+) av Trafikverkets orsakskodning enligt avsnitt 5.7.6.1

E-post: begaranomnyorsakskod@trafikverket.se

8.2 Begäran om förnyad bedömning (BRIO) av Trafikverkets inställelseorsakskodning enligt avsnitt 5.7.6.2

E-post: begaranomnyorsakskod@trafikverket.se

8.3 Begäran om tvistlösning orsakskod enligt avsnitt 5.7.6.3

E-post: tvistlosningorsakskod@trafikverket.se

9 Internationell tågtrafik

9.1 Internationell tågtrafik enligt avsnitt 1.7.1.1

Information om ScanMed RFC och C-OSS kontakt för förplanerade tåglägen.
www.scanmedfreight.eu (se även avsnitt 4.2 och 4.5)

9.2 Internationell tågtrafik enligt avsnitt 1.7.2

Information om RNE (RailNetEurope), kontaktpersoner, kapacitet för internationella tåglägen OSS: www.rne.eu/organisation/oss-c-oss. Systemet Path Coordination System (PCS) och gemensamma definitioner inom RNE

presenteras på RNE:s hemsida www.rne.eu/organisation/network-statements, (se även avsnitt 4.2)

9.3 Nationell One-Stop Shop enligt avsnitt 1.7.2.1

Trafikverket, the Swedish Transport Administration
Box 366
SE - 20123 Malmö

E-post: oss@trafikverket.se

Avgifter

Minimipaketet av tillträdestjänster (tågläge) på den infrastruktur som Trafikverket förvaltar

Avgift	Belopp (SEK)	Enhet	Segment	Avsnitt
Passageavgift område C	433	passage	Persontrafik, tjänstetåg	5.3.6
Passageavgift område D	433	passage	Persontrafik, tjänstetåg	5.3.6
Passageavgift område E	433	passage	Persontrafik, tjänstetåg	5.3.6
Passageavgift område F	433	passage	Persontrafik, tjänstetåg	5.3.6
Passageavgift område G	433	passage	Persontrafik, tjänstetåg	5.3.6
Passageavgift område H	433	passage	Persontrafik, tjänstetåg	5.3.6
Spåravgift medelaxellast ≤ 10 ton	0,0105	bruttotonkilometer	Godstrafik, tjänstetåg	5.3.6
Spåravgift medelaxellast > 10 ton ≤ 17 ton	0,0117	bruttotonkilometer	Godstrafik, tjänstetåg	5.3.6
Spåravgift medelaxellast > 17 ton ≤ 25 ton	0,0128	bruttotonkilometer	Godstrafik, tjänstetåg	5.3.6
Spåravgift medelaxellast > 25 ton	0,0138	bruttotonkilometer	Godstrafik, tjänstetåg	5.3.6
Spåravgift medelaxellast ≤ 17 ton	0,0180	bruttotonkilometer	Persontrafik	5.3.6
Spåravgift medelaxellast > 17 ton	0,0189	bruttotonkilometer	Persontrafik	5.3.6
Tåglägesavgift bas	3,78	tågkilometer	Persontrafik, godstrafik, tjänstetåg	5.3.6
Tåglägesavgift hög	8,00	tågkilometer	Godstrafik, tjänstetåg	5.3.6
Tåglägesavgift hög	9,00	tågkilometer	Persontrafik	5.3.6

Passage över Öresundsbron

Avgift	Belopp (SEK)	Enhet	Segment	Avsnitt
Spåravgift medelaxellast ≤ 17 ton	0,0180	bruttotonkilometer	Persontrafik	5.3.6
Spåravgift medelaxellast > 17 ton	0,0189	bruttotonkilometer	Persontrafik	5.3.6

Avgift	Belopp (SEK)	Enhet	Segment	Avsnitt
Spåravgift medelaxellast ≤ 10 ton	0,0105	bruttotonkilometer	Tjänstetåg	
Spåravgift medelaxellast > 10 ton ≤ 17 ton	0,0117	bruttotonkilometer	Tjänstetåg	
Spåravgift medelaxellast > 17 ton ≤ 25 ton	0,0128	bruttotonkilometer	Tjänstetåg	
Spåravgift medelaxellast > 25 ton	0,0138	bruttotonkilometer	Tjänstetåg	
Tåglägesavgift hög	9,00	tågkilometer	Persontrafik	5.3.6
Tåglägesavgift hög	8,00	tågkilometer	Tjänstetåg	5.3.6
Passageavgift Öresundsbron	3121	passage	Godstrafik	5.3.6

Grundläggande tjänster, tilläggstjänster och extra tjänster

Avgift	Belopp (SEK)	Enhet	Avsnitt
Bromsprovsanläggning i Göteborg Skandiahamnen spår 31–35, tillgång	60	per bromsprov	7.3.7
El via tågvärmepost, lokvärmepost eller diesellokvärmepost, tillgång	50	per påbörjat dygn	7.3.11
El via uppfälld strömavtagare för fordon med eller utan elmätare, tillgång	50	per uppfälld strömavtagare och påbörjat dygn	7.3.11
Hjälpfordon för röjning av järnvägsfordon, tillhandahållande	20 000	per hjälpfordon för upp till 3 timmars arbete	7.3.9
Hjälpfordon för röjning av järnvägsfordon, tillhandahållande	5 000	per hjälpfordon och påbörjad timme för arbete som överstiger 3 timmar	7.3.9
Lastplats, tillträde	8	per påbörjad timme och påbörjat hundratal meter spår	7.3.3
Långtidsuppställning	3	per påbörjat dygn och påbörjat 100-tal meter spår	7.3.5
Långtidsuppställning, eventuella åtgärder i anläggningen	Trafikverkets självkostnad		7.3.5
Långtidsuppställning, handläggning av ansökan	700	per påbörjad timme	7.3.5
Provkörning av fordon, eventuella åtgärder i samband med handläggning och provkörning	Trafikverkets självkostnad		5.5.4
Provkörning av fordon, handläggning av villkor	1 000	per påbörjad timme	5.5.4
Rangerbangård, tillträde	70	per ankommande fordonssätt	7.3.4

Avgift	Belopp (SEK)	Enhet	Avsnitt
Specialtransport, bevakning av sträckor (rutter) i transportvillkoren	1	per kilometer och påbörjad månad	5.4.2
Specialtransport, eventuella åtgärder i samband med handläggningen och transporten	Trafikverkets självkostnad		5.4.2
Specialtransport, handläggning av ansökan om transporttillstånd	350	per påbörjad halvtimme	5.4.2
Specialtransport, handläggning av ansökan om transportvillkor	1 000	per påbörjad timme	5.4.2
Uppställning zon A	5,50	per tilldelad spårlängd per spår, per påbörjad timme och påbörjat hundratal meter spår	7.3.5
Uppställning zon B	0,30	per tilldelad spårlängd per spår, per påbörjad timme och påbörjat hundratal meter spår	7.3.5

Möteslängder och plattformar

Dokumentet lämpar sig inte för publicering i tryckt form eftersom det innehåller en stor mängd rader och flera flikar. Dokumentet finns tillgängligt på Trafikverkets webbplats

https://bransch.trafikverket.se/contentassets/d9b2f03f30b046aa84fdd0deb86f8d85/kopia-av-bil_2_a_jnb_2022_moteslangder_och_plattformar.xlsx

Banstandarddata

Dokumentet lämpar sig inte för publicering i tryckt form eftersom det innehåller en stor mängd rader och flera flikar. Dokumentet finns tillgängligt på Trafikverkets webbplats

https://bransch.trafikverket.se/contentassets/d9b2f03f30b046aa84fdd0deb86f8d85/kopia-av-bil_2_b_jnb_2022_banstandarddata_20220325.xlsx

JNB 2022 Bilaga 2 C STH per sträcka

Informationen i bilagan är gällande så länge den inte står i konflikt med den information som återfinns i JNB kapitel 2.4.1. Vid eventuella skillnader mellan dessa två dokument är det uppgifterna i JNB kapitel 2.4.1. som i första hand är gällande.

Bandel	Sträcka från	Sträcka till	Största tillåtna hastighet (km/h) med procentuellt hastighetsöverskridande	Kommentarer
111	(Peuravaara)	Riksgränsen	130	
112	Peuravaara	Kiruna Malmbangård	100	
113	(Gällivare)	(Peuravaara)	160	
114	Gällivare	Koskullskulle	100	
116	(Råtsi)	Svappavaara	80	
118	(Boden central)	(Gällivare)	135	
118	(Koijuvaara)	Aitik	70	
119	(Boden central)	(Luleå)	140	
120	Buddbyn - Boden central	Bodens södra	120	
124	Bastuträsk	(Bodens södra)	160	
126	(Vännäs)	(Bastusträsk)	140	
129	(Mellansel)	(Vännäs)	160	
130	(Långsele)	Mellansel	130	
132	(Morjärv)	Bredviken	200	
133	(Bredviken)	(Haparanda)	250	
137	(Buddbyn)	Morjärv	160	
141	(Nyfors)	Piteå/Svedjan	90	
143	(Bastuträsk)	Skelleftehamns övre	100	
146	(Vännäs)	Umeå central	135	
147	(Umeå central)	Holmsund	180	
149	(Mellansel)	(Örnskölsviks C)	80	
152	(Hällnäs)	(Storuman)	90	
153	(Forsmo)	(Hoting)	70	
171	Örnsköldsviks central	(Gimonäs)	250	
173	(Husum norra)	Rågön	50	
175	(Västeraspby)	(Örnsköldsviks central)	250	
211	(Bräcke)	Långsele	120	
212	(Ånge)	Bräcke	180	
215	(Ramsjö)	(Ånge)	160	
216	(Ljusdal)	Ramsjö	160	
217	Ljusdal	Bollnäs	160	
218	(Bollnäs)	Ockelbo	200	
221	(Östersunds central)	Storlien riksgränsen	140	
222	Östersunds central		160	
223	(Bräcke)	(Östersunds centra)	160	
224	(Ånge)	(Sundsvall c)	160	
231	(Timrå)	Tunadal	40	

JNB 2022 Bilaga 2 C STH per sträcka

Informationen i bilagan är gällande så länge den inte står i konflikt med den information som återfinns i JNB kapitel 2.4.1. Vid eventuella skillnader mellan dessa två dokument är det uppgifterna i JNB kapitel 2.4.1. som i första hand är gällande.

Bandel	Sträcka från	Sträcka till	Största tillåtna hastighet (km/h) med procentuellt hastighetsöverskridande	Kommentarer
232	(Härnösand)	Västeraspby	200	
232	(Västeraspby)	(Långsele)	70	
233	(Sundsvall)	Härnösand	200	
234	Sundsvall c		130	
235	(Sundsvall c)	(Gävle central)	200	
236	Stugsund	(Ånge)	40	
242	(Kilafors)	(Söderhamns västra)	140	
243	(Ockelbo)	(Gävle central)	160	
251	(Furudal)	(Bollnäs)	40	
302	(Gävle central)	Fliskär	40	
303	Gävle central		140	
306	Borlänge fr. Avesta Krylbo	(Repbäcken)	120	
311	(Ockelbo)	(Storvik)	120	
312	(Storvik)	(Avesta Krylbo)	130	
313	(Frövi)	Avesta Krylbo	130	
315	Storvik	(Gävle central)	160	
322	(Falun cental)	(Storvik)	120	
323	Falun central	(Borlänge)	120	
324	(Borlänge central)	Ludvika	140	
325	(Ludvika)	Ställdalen	140	Via Hörkenspåret
326	Hällefors	(Kil)	140	
327	(Ställdalen)	(Hällefors)	140	
331	Repbäcken	Mora	140	
333	(Avesta Krylbo)	(Borlänge central)	180	
334	Grycksbo	(Falun central)	30	
340	(Fagersta centrum)	(Ludvika)	90	
341	Brattheden	(Fagersta centrum)	140	
344	(Snyten)	(Ängelsberg)	40	
345	(Kolbäck)	(Brattheden)	140	
348	Tillberga	(Västerås norra)	130	
349	Västerås norra	Kolbäck	200	
350	(Kolbäck)	Jädersbruk	200	
351	(Frövi)	(Jädersbruk)	120	
354	(Jädersbruk)	(Hovsta)	200	
361	Vika	(Mora)	40	
364	(Kristinehamn)	Filipstad/Persberg	90	
371	(Blyberg)	Märbäck	10	

JNB 2022 Bilaga 2 C STH per sträcka

Informationen i bilagan är gällande så länge den inte står i konflikt med den information som återfinns i JNB kapitel 2.4.1. Vid eventuella skillnader mellan dessa två dokument är det uppgifterna i JNB kapitel 2.4.1. som i första hand är gällande.

Bandel	Sträcka från	Sträcka till	Största tillåtna hastighet (km/h) med procentuellt hastighetsöverskridande	Kommentarer
371	(Mora)	Blyberg	40	
375	(Malung)	Malungsfors		Uppgift saknas
376	(Repbäcken)	Malung	70	
382	(Kil)	Karlstad Välsviken	195	
383	(Laxå)	(Karlstad Välsviken)	200	
391	(Grängesberg)	(Frövi)	115	Via Silverhöjden
393	Bofors	(Strömtorp)	50	
395	(Karlstads central)	Skoghall	30	
401	Ulriksdal	Stockholms central, km 0	200	
401	Älvsjö	Stockholms central, km 0	160	
402	(Solna) - Hagalund			Endast växling
403	Tomteboda rangerbangård	(Huvudsta)	20	
404	(Karlberg)	Sundbyberg	140	
405	(Tomteboda)	Värtan	40	
406	(Älvsjö rbg)	Liljeholmen		Endast växling
407	(Älvsjö)	Älvsjö gbg	70	
409	(Tomteboda övre)	(Stockholms södra)	90	
410	(Älvsjö)	Södertälje hamn	160	
412	(Södertälje hamn)	Järna	200	
413	Södertälje centrum	(Södertälje hamn)	85	
414	(Järna)	(Katrineholms central)	200	
416	(Katrineholms central)	(Hallsberg)	200	
418	(Flemingsberg)	(Järna)	250	
419	Hallsberg pbg	Östansjö	200	
419	Hallsberg pbg	Skymossen	90	
420	Karineholms central fr. Baggetorp		200	
420	Katrineholms central fr. Strångsjö		200	
421	(Järna)	(Åby)	160	
422	(Katrineholms central)	(Åby)	200	
429	Uppsala central	Uppsala norra	200	
430	(Märsta)	(Uppsala central)	200	
431	Sala	(Uppsala norra)	160	
433	(Ulriksdal)	Märsta	200	
434	(Uppsala central)	(Gävle central)	200	

JNB 2022 Bilaga 2 C STH per sträcka

Informationen i bilagan är gällande så länge den inte står i konflikt med den information som återfinns i JNB kapitel 2.4.1. Vid eventuella skillnader mellan dessa två dokument är det uppgifterna i JNB kapitel 2.4.1. som i första hand är gällande.

Bandel	Sträcka från	Sträcka till	Största tillåtna hastighet (km/h) med procentuellt hastighetsöverskridande	Kommentarer
435	(Örbyhus)	Hallstavik	40	
441	(Sala)	(Avesta Krylbo)	180	
443	(Tillberga)	(Sala)	130	
444	(Kungsängen)	(Västerås norra)	200	
445	(Sundbyberg)	Kungsängen	70	
450	Eskilstuna central	Rekarne	200	
452	(Folkesta)	Nybybruk	30	
453	Åkers styckebruk	(Grundbro)	40	
476	Västerhaninge	(Älvsjö)	160	
477	(Västerhaninge)	Nynäshamn	160	
490	(Rekarne)	(Valskog)	160	
492	Oxelösund	(Flens övre)	100	
493	(Rekarne)	(Kolbäck)	135	
494	Flens övre	(Eskilstuna central)	120	
502	Linköpings central		200	
504	Norrköpings central		180	
505	Åby	(Mjölby)	200	
511	(Östansjö)	Laxå	200	
512	(Laxå)	Falköpings central	200	
522	(Skymossen)	(Mjölby)	160	
524	(Hallsberg pbg)	Frövi	140	
552	(Gårdsjö)	(Håkantorp)	100	
563	(Kimstad)	Finspång	40	
591	(Kumla)	Närkes Kvarntorp		Trafikeras som sidospår.
601	(Göteborg Kville)	(Göteborg Marieholm)	90	
601	(Olskroken)	Gubbero	70	
601	Almedal	Göteborg central	105	Via Gubbero
601	Göteborg central	Partille	150	Via Olskroken
601	Göteborg norra	Olskroken	40	
601	Olskroken	Göteborg Marieholm	110	
601	Olskroken	Göteborg Kville	80	
602	Sävenäs rangerbangård		20	
603	Göteborg Kville	Göteborg Skandiahamnen	40	
611	(Falköpings central)	(Alingsås)	200	
612	Alingsås	(Partille)	180	
621	(Uddevalla central)	Strömstad	110	

JNB 2022 Bilaga 2 C STH per sträcka

Informationen i bilagan är gällande så länge den inte står i konflikt med den information som återfinns i JNB kapitel 2.4.1. Vid eventuella skillnader mellan dessa två dokument är det uppgifterna i JNB kapitel 2.4.1. som i första hand är gällande.

Bandel	Sträcka från	Sträcka till	Största tillåtna hastighet (km/h) med procentuellt hastighetsöverskridande	Kommentarer
623	(Munkedal)	Lysekil		Uppgift saknas
624	(Stenungsund)	(Uddevalla central)	140	
625	(Göteborg Kville)	Stenungsund	140	
626	(Almedal)	Kungsbacka	180	
627	(Kungsbacka)	Kistinge	200	
628	(Eldsberga)	Ängelholm	200	
629	(Torebo)	Falkenberg godsstation	105	
630	Furet	Kistinge	200	Via Halmstads central
631	Kil	Charlottenberg gräns	160	
634	Älvängen	(Göteborg Marieholm)	200	
635	Öxnered	(Älvängen)	200	
636	(Skälebol)	(Kornsjö-gränsen)	200	
637	(Kil)	(Öxnered)	160	
640	Halmstad rangerbangård		130	
641	(Almedal)	(Borås central)	140	
651	Uddevalla central	(Öxnered)	140	
652	(Öxnered)	(Håkantorp)	110	
653	Håkantorp	(Herrljunga)	160	
654	(Herrljunga)	(Borås central)	110	
655	Borås central		100	
656	(Borås central)	(Varberg)	110	
661	(Kil)	Torsby	90	
662	(Mellerud)	Billingsfors	80	
666	(Alvhem)	Lilla Edet	40	
710	(Falköpings central)	(Sandhem)	160	
711	Sandhem	(Nässjö central)	160	
715	(Jönköpings central)	Jönköpings gbg	60	
720	Värnamo	(Alvesta)	160	
721	(Borås)	(Värnamo)	160	
731	(Jönköping gbg)	(Vaggeryd)	100	
732	(Nässjö central)	(Landeryd)	125	
733	Landeryd	(Furet/Halmstads central)	120	
735	(Torup)	Hyltebruk	40	
742	Smålands Burseryd	(Landeryd)	40	
751	(Värnamo)	Helmershus	40	
810	Mjölby		140	
811	(Mjölby)	(Nässjö central)	200	

JNB 2022 Bilaga 2 C STH per sträcka

Informationen i bilagan är gällande så länge den inte står i konflikt med den information som återfinns i JNB kapitel 2.4.1. Vid eventuella skillnader mellan dessa två dokument är det uppgifterna i JNB kapitel 2.4.1. som i första hand är gällande.

Bandel	Sträcka från	Sträcka till	Största tillåtna hastighet (km/h) med procentuellt hastighetsöverskridande	Kommentarer
813	(Nässjö central)	(Alvesta)	200	
814	Alvesta	Älmhult	200	
815	(Älmhult)	(Hässleholm)	200	
817	Nässjö central		200	
821	(Alvesta)	Växjö	160	
822	(Växjö)	Emmaboda	160	
823	(Emmaboda)	Karlskrona central	200	
824	(Emmaboda)	(Kalmar södra)	200	
827	Kalmar södra	Kalmar central	140	
829	(Nässjö central)	Vetlanda	100	
831	(Nässjö central)	(Hultsfred)	100	På sträckan (Nässjö)-(Eksjö) sth 120 km/h i samband med införande av ATC
832	Hultsfred	Berga	110	
833	(Berga)	Oskarshamn	100	
841	(Bjärka-Säby)	(Hultsfred)	120	
843	(Linköpings central)	Bjärka Säby	100	
845	(Bjärka-Säby)	Västervik	110	
851	(Älmhult)	Olofström	70	
872	(Vetlanda)	Kvillsfors	40	Kvillsfors-Järnforsen trafikeras som sidospår
873	(Kvillsfors)	(Pauliström)		trafikeras som sidospår
875	(Blomstermåla)	(Berga)	120	
876	(Kalmar södra)	Blomstermåla	120	
877	Mönsterås	(Blomstermåla)	70	
901	(Malmö central)	Lockarp	200	
901	Arlöv	(Malmö godsbangård)		Uppgift saknas
901	Arlöv	Lockarp		Uppgift saknas
910	(Hässleholm)	(Höör)	200	
912	Höör	(Arlöv)	200	
913	(Lockarp)	(Trelleborg)	160	
914	Trelleborg		110	
919	(Fosieby)	Lernacken	200	
920	(Ängelholm)	(Helsingborgs central)	180	
922	(Ängelholm)	(Åstorp)	130	
923	(Åstorp)	(Kattarp)	120	
924	(Åstorp)	(Teckomatorp)	160	
925	(Kävlinge)	(Arlöv)	160	
926	(Helsingborgs central)	Teckomatorp	140	

JNB 2022 Bilaga 2 C STH per sträcka

Informationen i bilagan är gällande så länge den inte står i konflikt med den information som återfinns i JNB kapitel 2.4.1. Vid eventuella skillnader mellan dessa två dokument är det uppgifterna i JNB kapitel 2.4.1. som i första hand är gällande.

Bandel	Sträcka från	Sträcka till	Största tillåtna hastighet (km/h) med procentuellt hastighetsöverskridande	Kommentarer
927	(Teckomatorp)	(Kävlinge)	140	
931	(Eldsberga)	(Hässleholm)	130	
932	(Hässleholm)	(Åstorp)	130	
933	(Helsingborgs rbg)	Åstorp	130	
935	(Teckomatorp)	(Eslöv)	120	
938	(Helsingborgs central)	(Kävlinge)	200	via Landskrona östra
940	Kävlinge	(Lund c)	200	
941	(Hässleholm)	(Karpalund)	160	
942	Karpalund	Kristianstads gbg	160	via Kristianstads central
943	(Kristianstads central)	(Karlskrona central)	160	
952	(Kristianstads central)	Åhus	40	
960	(Malmö central)	(Lernacken)	200	via Hyllie
960	(Malmö central)	(Svågertorp)	160	via Hyllie
961	(Lockarp)	Ystad	160	
964	(Östervärn)	Brågarp		
969	(Ystad)	Simrishamn	160	
990	(Lernacken)	(Köbenhavns Lufth. Kastrup)	200	
451a	(Södertälje hamn)	Södertälje centrum	85	
451a	(Södertälje hamn)	(Södertälje syd övre)	80	
451b	(Södertälje syd övre)	(Eskilstuna central)	200	

JNB 2022 Bilaga 2 C Ändringslogg

datum	ändring

Lutningar per stråk

Dokumentet lämpar sig inte för publicering i tryckt form eftersom det innehåller en stor mängd rader och flera flikar. Dokumentet finns tillgängligt på Trafikverkets webbplats

https://bransch.trafikverket.se/contentassets/d9b2f03f30b046aa84fdd0deb86f8d85/bil_2_d_jnb_2022_lutningar.xlsx

Innehåll

1 Förplanerade tider i spår för banunderhåll 1

1.1 Trafikverkets behov av servicefönster 2

1.1.1 Underhållskontrakt Norra Malmbanan 2
1.1.2 Underhållskontrakt Norra stambanan 2
1.1.3 Underhållskontrakt Södra Malmbanan och Haparandabanan 2
1.1.4 Underhållskontrakt Botniabanan, Långsele–Vännäs 2
1.1.5 Underhållskontrakt Holmsund–Boden inklusive tvärbanor 2
1.1.6 Underhållskontrakt Ådalsbanan samt Mittbanan. 3
1.1.7 Underhållskontrakt Ostkustbanan 3
1.1.8 Underhållskontrakt banorna i Bergslagen samt Godsstråket 3
1.1.9 Underhållskontrakt Stockholm Mitt, sträckan Stuvsta–Stockholms central 3
1.1.10 Underhållskontrakt Stockholm Mitt, sträckorna Stockholms central–Sundbyberg, Stockholms central–Solna, Stockholms central–Älvsjö, Värtabanan samt sträckan Årstabron–Älvsjö gods–Älvsjö 3
1.1.11 Underhållskontrakt Citybanan, sträckan Södra station–Tomteboda övre via Stockholm City 3
1.1.12 Underhållskontrakt Hagalund 4
1.1.13 Underhållskontrakt Stockholm nord sträckorna Storvreta–Ulriksdal, Kungsängen–Bålsta 4
1.1.14 Underhållskontrakt Stockholm Syd 4
1.1.15 Underhållskontrakt Mälarbanan 4
1.1.16 Underhållskontrakt Svealandsbanan 4
1.1.17 Underhållskontrakt Västra stambanan(Hallsberg–Gnesta, Katrineholm–Åby samt Flens övre–Oxelösund) 4
1.1.18 Underhållskontrakt Hallsberg–Laxå inklusive Hallsbergs rangerbangård 5
1.1.19 Underhållskontrakt på Södra stambanan (Katrineholm–Arlöv) 5
1.1.20 Underhållskontrakt Värmland och Dalsland 5
1.1.21 Underhållskontrakt länsbanorna i Östergötland och östra Småland 5
1.1.22 Underhållskontrakt Jönköpingsbanan 5
1.1.23 Underhållskontrakt Västra Götaland, Väst 6
1.1.24 Underhållskontrakt Västkustbanan, Väst 6
1.1.25 Underhållskontrakt Västra Götaland Göteborg 6
1.1.26 Underhållskontrakt Västra Götaland Öst 6
1.1.27 Underhållskontrakt Västkustbanan syd 6
1.1.28 Underhållskontrakt Blekinge kustbana, Kust till kust-banan 6
1.1.29 Underhållskontrakt Kust till kust-banan väst 6
1.1.30 Underhållskontrakt Malmö och sydöstra Skåne 7

2 Sträckor med risk för varaktiga begränsningar 7

1 Förplanerade tider i spår för banunderhåll

För att skapa utrymme för förebyggande underhållsarbete och åtgärder som behöver utföras med anledning av brister i anläggningen som upptäcks i samband med besiktning, avser Trafikverket att reservera kapacitet i järnvägsanläggningen – så kallade servicefönster – enligt de ramar som presenteras nedan.

Utformningen av servicefönster grundas bland annat på erfarenhet av tidigare års underhåll, kunskap om anläggningens tillstånd och bedömningar av kommande trafikeringsbehov.

Utformningen ska samrådas med presumtiva sökande av kapacitet på berörd sträcka. Detta sker i samband med varje ny upphandling av basunderhållskontrakt – det vill säga vart femte till sjunde år.

Servicefönster hanteras i ordinarie tågplaneprocess tillsammans med Trafikverkets övriga behov av banarbeten. Den detaljerade samordningen och fastställelsen sker i den ordinarie tågplaneprocessen. Servicefönster representerar det behov av underhållstider som Trafikverket bedömer finnas och som förväntas behöva kapacitet i den fastställda tågplanen. Servicefönster omfattar inte det totala kapacitetsbehovet för underhållsarbeten, utan ytterligare behov kan komma att presenteras från Trafikverkets sida. Det sker i den ordinarie tågplaneprocessen.

1.1 Trafikverkets behov av servicefönster

1.1.1 Underhållskontrakt Norra Malmbanan

Följande driftplatser delas upp i delområden (öar): Kiruna malmbangård och Peuravaara. Banarbetsveckor på resterande delar: 6 banarbetsveckor á 7 dagar fördelade på vår/höst.

Varje vecka innehåller 38 timmar, inget skift under 5 timmar, samt 3 veckor (5 skift á 4 timmar/vecka) fördelade vår/sommar/höst.

1.1.2 Underhållskontrakt Norra stambanan

2 veckor 5x5 timmar samt 4 veckor dagtid, 6 timmar måndag–fredag. Undantag är sträckan (Gävle)–Storvik där Trafikverket avser att ansöka om 4 banarbetshelger natt mot lördag, söndag, måndag, cirka 8 timmar per skift.

Under 2022 är det kontakledningsrevision Ljusdal–Gävle och veckorna utökas med 2 veckor, 5x6 timmar.

1.1.3 Underhållskontrakt Södra Malmbanan och Haparandabanan

Södra Malmbanan: 1–2 timmars trafikavbrott dagtid jämna veckor måndag–fredag och 2 timmar sammanhängande nattetid jämna veckor natt mot måndag–fredag, samt på Haparandabanan 2 timmars trafikavbrott ojämna veckor dagtid måndag–fredag. Boden–Murjek: 6 banarbetsveckor fördelat på höst och vår, 3–4 timmar, Boden–Luleå 4 veckor fördelat på höst och vår, 5 timmar måndag–lördag. År 2022 tillkommer kontaktledningsrevision med 4 veckor extra á 4 timmar måndag–fredag. Haparandabanan 2 banarbetsveckor 5 timmar måndag–fredag.

1.1.4 Underhållskontrakt Botniabanan, Långsele–Vännäs

Vännäs–Långsele: 3 timmar måndag samt 2 veckor måndag–söndag á 6 timmar.

Botniabanan: Två veckor måndag–söndag á 6 timmar samt 1 vecka Örnsköldsvik–Gimonäs 5 dagar á 4 timmar.

1.1.5 Underhållskontrakt Holmsund–Boden inklusive tvärbanor

1–3 timmar, 1–4 vardagar per vecka per bandel .

Holmsund–Vännäs: 2 veckor måndag–fredag á 4 timmar.

Vännäs–Boden: 3 veckor 5x4 timmar.

1.1.6 Underhållskontrakt Ådalsbanan samt Mittbanan.

2–3 veckor, måndag–söndag som innehåller cirka 40 timmar/vecka samt fyra veckor måndag–fredag fyra timmar per dag.

1.1.7 Underhållskontrakt Ostkustbanan

Följande driftplatser delas upp i delområden (öar): Sundsvall, Söderhamn V, Gävle samt Tierp.

Gävle–Sundsvall: 4 veckor fördelade på vår och höst. Veckan ska innehålla 30 timmar och inget skift ska understiga 5 timmar.

Gävle–Storvreta: 1 spår åt gången 5 timmar, natt mot tisdag–fredag, uppspår udda veckor nedspår jämna veckor (gäller från vecka 14 till vecka 44).

Banarbetsveckor: 25 timmar höst och 25 timmar vår, minst 5-timmarsskift båda spåren.

1.1.8 Underhållskontrakt banorna i Bergslagen samt Godsstråket

2–3 veckor måndag-fredag a 6 timmar. Vid kontaktledningsrevisioner vart tredje år utökas det med 2–4 veckor. Under 2022 är det kontaktledningsrevision Mora–(Borlänge) och (Borlänge)–(Avesta Krylbo) samt (Avesta Krylbo)–(Fagersta central) och (Fagersta central)–(Frövi).

För sträckan Frövi–Mjölby avser Trafikverket att ansöka om kapacitet 4–6 timmar natt mot måndag–fredag, samt sträckan Frövi–Jädersbruk 5 timmar dagtid under 25 måndagar.

1.1.9 Underhållskontrakt Stockholm Mitt, sträckan Stuvsta–Stockholms central

4–5 timmar, natt mot måndag–fredag varje vecka. Under detta tidsintervall kommer trafik att kunna framföras med begränsad framkomlighet.

1.1.10 Underhållskontrakt Stockholm Mitt, sträckorna Stockholms central–Sundbyberg, Stockholms central–Solna, Stockholms central–Älvsjö, Värtabanan samt sträckan Årstabron–Älvsjö gods–Älvsjö

3–6 timmar, natt mot måndag–fredag varje vecka. Under detta tidsintervall kommer trafik att kunna framföras med begränsad framkomlighet.

1.1.11 Underhållskontrakt Citybanan, sträckan Södra station–Tomteboda övre via Stockholm City

3–4 timmar, natt mot måndag–fredag. Under detta tidsintervall kommer trafik att kunna framföras med begränsad framkomlighet.

1.1.12 Underhållskontrakt Hagalund

4 timmar under måndag–torsdag varje vecka, på överenskomna områden inom Hagalund. Under detta tidsintervall kommer trafik att kunna framföras med begränsad framkomlighet.

1.1.13 Underhållskontrakt Stockholm nord sträckorna Storvreta–Ulriksdal, Kungsängen–Bålsta

3–5 timmar tisdag–fredag på del av driftplats, upp- eller nedspår samt 12–16 veckor natt mot tisdag–fredag i 5 timmar, fördelat på vår och höst.

1.1.14 Underhållskontrakt Stockholm Syd

Följande driftplatser delas upp i delområden (öar): Södertälje syd övre, Södertälje hamn, Gnesta och Järna.

På dubbelspårssträckor används enkelspårsdrift företrädelsevis nattetid 5 timmar. Generellt gäller tiderna 1 bevakningssträcka och 2 driftplatser. Banarbetsveckor 25 timmar höst och vår tillkommer, där bägge spåren stängs av.

På fyrspårssträckor används 2 spår åt gången nattetid 4 timmar. Banarbetsveckor 25 timmar höst och vår tillkommer, där 3 intilliggande spår stängs av.

På Sträckan Älvsjö–Nynäshamn används enkelspårsdrift på avsnitten med dubbelspår, natt mot tisdag–fredag, 4 timmar. Banarbetsveckor 50 timmar höst och vår tillkommer och medför trafikavbrott.

1.1.15 Underhållskontrakt Mälarbanan

På dubbelspårssträckor används enkelspårsdrift företrädelsevis nattetid 5–7 timmar. Generellt gäller tiderna 1 bevakningssträcka och 2 driftplatser.

På enkelspårssträckor ligger avbrotten företrädelsevis nattetid 3–6 timmar.

1.1.16 Underhållskontrakt Svealandsbanan

2–4 timmar natt mot onsdag–fredag. Under detta tidsintervall kommer trafik att kunna framföras med begränsad framkomlighet. Tillkommer gör banarbetsveckor 1–2 veckor höst och 1–2 veckor vår, måndag–söndag, 5 timmar per dag. År 2022 tillkommer kontakledningsbesiktning 4 veckor, 4 timmar måndag–fredag.

1.1.17 Underhållskontrakt Västra stambanan(Hallsberg–Gnesta, Katrineholm–Åby samt Flens övre–Oxelösund)

Följande driftplatser delas upp i delområden (öar): Katrineholm och Flen.

På dubbelspårssträckor används enkelspårsdrift företrädelsevis nattetid 5 timmar. Generellt gäller tiderna 1 bevakningssträcka och 2 driftplatser. Tillkommer gör banarbetsveckor måndag–söndag, vår och höst, ett spår åt gången, 6 skift á 6 timmar och ett med 8 timmar, bägge spåren 2 tillfällen á 5 timmar.

För enkelspåret mellan Järna och Nyköping gäller 4 veckor fördelat på vår och höst, 40-timmarsveckor (gäller måndag–söndag). Nyköping–Oxelösund, 3 veckor fördelat på vår och höst, 40-timmarsveckor.

1.1.18 Underhållskontrakt Hallsberg–Laxå inklusive Hallsbergs rangerbangård

Hallsbergs rangerbangård, 3 timmar sammanhängande måndag–fredag samt 6 timmar sammanhängande natt mot söndag.

Hallsbergs personbangård–Östansjö, 5 timmar natt mot måndag–söndag under 4 veckor.

(Östansjö)–Laxå, 4 timmar natt mot måndag och tisdag, 8 timmar natt mot söndag på del av driftplats, antingen upp- eller nedspår samt 5 timmar natt mot måndag–söndag under 4 banarbetsveckor.

1.1.19 Underhållskontrakt på Södra stambanan (Katrineholm–Arlöv)

På sträckan Åby–(Nässjö) kommer följande driftplatser delas upp i olika delområden (öar): Norrköping, Linköping, Mjölby och Boxholm.

På dubbelspårssträckor används enkelspårsdrift 3 tillfällen á 4 timmar och 1 tillfälle á 6 timmar per vecka. Tillkommer gör banarbetsveckor måndag–söndag, vår och höst, ett spår åt gången, 6 skift á 6 timmar och ett med 8 timmar, bägge spåren 2 tillfällen á 5 timmar.

På sträckan Nässjö–Arlöv kommer följande driftplatser delas upp i olika delområden (öar):

Nässjö, Alvesta, Älmhult, Hässleholm, Eslöv och Lund.

På sträckan Nässjö–Alvesta 3 dagar i veckan á 6 timmar, (Alvesta)–(Älmhult) 3 nätter ojämna veckor á 6 timmar, (Älmhult)–(Hässleholm) 3 nätter jämna veckor á 6 timmar, (Hässleholm)–(Eslöv) 4 nätter per vecka á 6 timmar, (Eslöv)–(Lund) 4 nätter per vecka á 6 timmar.

(Arlöv)–Lund 5 timmar natt mot måndag.

1.1.20 Underhållskontrakt Värmland och Dalsland

5 timmar, måndag–torsdag 3 veckor per bandel. Kil, Karlstad och Kristinehamn planeras separat i delområden (öar).

1.1.21 Underhållskontrakt länsbanorna i Östergötland och östra Småland

7 timmars tisdag–torsdag på större delen av de sträckor som detta underhållskontrakt omfattar.

1.1.22 Underhållskontrakt Jönköpingsbanan

3–7 timmar, natt mot tisdag–fredag, på större delen av de sträckor som detta underhållskontrakt omfattar. Falköping–Nässjö, banarbetsveckor (6 veckor dagtid måndag–fredag á 5 timmar samt 8 veckor natt mot tisdag–fredag á 6 timmar).

1.1.23 Underhållskontrakt Västra Götaland, Väst

3–7 timmar, 1–5 dagar per vecka (på dubbelspårsbanor gäller enkelspårsdrift). Uddevalla och Öxnered planeras separat i delområden (öar).

1.1.24 Underhållskontrakt Västkustbanan, Väst

5–10 timmar, 1–6 dagar per vecka (enkelspårsbanor), respektive enkelspårsdrift (dubbelspåriga banor) 3–10 timmar, 1–5 dagar per vecka. Halmstad och Varberg planeras separat i delområden (öar).

1.1.25 Underhållskontrakt Västra Götaland Göteborg

6 timmar, 1–5 dagar per vecka (enkelspårsbanor), respektive enkelspårsdrift (dubbelspåriga banor) 4–5 timmar, 1–5 vardagsnätter per vecka.

Trafikverket avser att utföra underhåll på Göteborgs ställverksområde enligt en områdesindelning som tagits fram av Trafikverket.

1.1.26 Underhållskontrakt Västra Götaland Öst

6–7 timmar, 5 dagar per vecka (enkelspårsbanor), respektive enkelspårsdrift (dubbelspåriga banor) 4–8 timmar, 1–7 dagar per vecka. 1 banarbetshelg höst och 1 vår tillkommer på enkelspårsbanor (48 timmar). Skövde, Herrljunga och Falköping planeras separat i delområden (öar).

1.1.27 Underhållskontrakt Västkustbanan syd

6–8 timmar nattetid enkelspårsdrift på dubbelspårssträckor, totalstopp natt mot söndag på vissa stråk.

6–8 timmar nattetid upp till 20 tillfällen per år (enkelspårssträckor).

Följande driftplatser är specificerade med delområden: Helsingborg/Helsingborgs godsbangård, Ängelholm, Åstorp, Teckomatorp, Kävlinge och Landskrona östra. Tiderna ligger företrädelsevis nattetid upp till 20 tillfällen per år.

1.1.28 Underhållskontrakt Blekinge kustbana, Kust till kust-banan

4–7 timmar nattid vardagar mellan Värnamo och Kalmar/Karlskrona, 3–5 timmar nattetid vardagar mellan Hässleholm och Karlskrona.

1.1.29 Underhållskontrakt Kust till kust-banan väst

(Herrljunga)–(Borås), 3 timmar dagtid 5 veckor om året, 8 timmar natt mot måndag–fredag under 3 veckor samt 12 timmar dagtid lördag–söndag 4 gånger per år.

(Almedal)–(Värnamo), 3 timmar dagtid måndag–fredag var tredje vecka samt 6 timmar dagtid måndag–fredag under 6 veckor, fördelat på vår, sommar och höst.

Borås planeras separat i delområden.

1.1.30 Underhållskontrakt Malmö och sydöstra Skåne

4 timmar varje natt mot måndag–onsdag på banorna från Lockarp till Trelleborg. Banarbetshelg 4 tillfällen per år á 27 timmar, från Lockarp till Ystad natt mot måndag–torsdag 4 timmar. Banarbetshelg 4 tillfällen per år á 38 timmar, Ystad–Simrishamn, natt mot tisdag–torsdag, 3 timmar varje natt samt banarbetshelg 4 tillfällen per år á 52 timmar. Kontinentalbanan 10 sammanhängande timmar 2 ggr/år.

Avstängning av hela I-gruppen på Malmö godsbangård under 10 timmar, 7–12 gånger per år. R-gruppen varje helg 14 timmar.

Enkelspårsdrift under 6 timmar varje natt mot måndag–fredag i Citytunneln uppdelat i delområden (öar). Lernacken, Svågertorp 2 gånger per år 24 timmar samt 6 timmar 6 nätter per år med hälften av spåren avstängda. Lockarp uppdelat i öar, avstängt tillsammans med andra avbrott.

Malmö godsbangård, Malmö central och Malmö personbangård samt Arlöv uppdelat i delområden 6–10 timmar hela året.

2 Sträckor med risk för varaktiga begränsningar

På delar av järnvägsnätet finns en förhöjd risk för varaktiga nedsättningar av hastighet eller axellast. Dessa delar presenteras nedan.

Bana/sträcka med risk för varaktiga begränsningar
111 (Peuravaara)–Riksgränsen
113 Gällivare–Råtsi
143 Bastuträsk–Skelleftehamn övre
152 Hällnäs–Storuman
153 (Forsmo)–(Hoting)
221 (Östersund)–Storlien
224 (Ånge)–(Sundsvall)
303 Gävle–Strömsbro
305 Borlänge rangerbangård
325 Ludvika–Ställdalen
331 Repbäcken–Mora
340 (Fagersta C)–(Ludvika)
349 Västerås Norra–Kolbäck
364 (Kristinehamn)–(Nykroppa), (Daglösen)–Filipstad
376 (Repbäcken)–Rågsveden
382 Kil–(Karlstad)
383 (Laxå)–(Karlstad Välsviken)
391 (Grängesberg)–(Ställdalen)–(Frövi)
435 (Örbyhus)–Hallstavik
505 Åby–(Norrköping)–(Linköping)–(Mjölby)

Bana/sträcka med risk för varaktiga begränsningar
512 (Laxå)–(Falköping)
524 (Hallsbergs personbangård)–Frövi
552 Mariestad–(Håkantorp)
611 (Falköping)–(Alingsås)
621 (Uddevalla C)–Strömstad
631 Kil–Charlottenberg
635 (Öxnered)–(Älvängen)
652 (Öxnered)–(Håkantorp)
661 Sunne–Torsby
732 (Nässjö)–(Värnamo)–(Landeryd)
733 Landeryd–(Furet)
831 (Nässjö)–(Hultsfred)
832 Hultsfred–Berga
845 (Bjärka Säby)–Åtvidaberg–Västervik

Bandel 111 (Peuravaara)–Riksgränsen
Bro Rautasjokk södra, km 1432+883: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet på grund av bärighetsproblem.

Bandel 113 Gällivare–Råtsi
Gällivare–Råtsi, km 1313+529 – 1404+588: Det finns risk för varaktig nedsättning för lastade malmtåg till 40 km/tim på grund av dåliga räler.

Bandel 143 Bastuträsk–Skelleftehamn Övre
Bro över Skellefte älv, km 33+220: Det är nedsatt hastighet över bron på grund av sprött stål i balkarna. Det finns risk för ytterligare nedsättning.

Bandel 152 Hällnäs–Storuman
Broar över Umeälven i Lycksele, km 62+871 – 63+138 (tre broar), sprött stål i balkarna. Det finns risk för ytterligare nedsättning.

Bandel 153 (Forsmo)–(Hoting)
Bro över Rörströmsälven norr om Rossön km 96+466 – 96+552: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet på grund av bärighetsproblem.

Bro över Fjällsjöälven mellan Ådalsliden och Betåsen km 34+198 – 34+366: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet på grund av bärighetsproblem.

Bandel 221 (Östersund)–Storlien
Bro över Järpströmmen, km 666+382. Det finns risk för varaktig nedsättning av hastighet på grund av lagerproblem.

Storlien–Storlien gränsen, km 747+602 – 749+300: Det finns risk för varaktig nedsättning till 40 km/tim på grund av dåligt spår.

Bandel 224 Ånge–Sundsvall
Bro över Ljungan, Erikslund, km 498+829: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet på grund av lager- och bärighetsproblem.

Bro över Ljungan, Parteboda, km 489+462: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet på grund av bärighetsproblem.

Sträckan Ånge-Erikslund, km 483+361 – 497+530: Det finns risk för varaktig nedsättning till 70 km/tim på grund av dåligt spår.

Bandel 303 Gävle–Strömsbro
Drottninggatan i Gävle, km 114+370: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet på grund av bärighetsproblem.

Bandel 305 Borlänge rangerbangård
Bron över Dalälven vid Domnarvet, sidospår nr 103, km 21+750: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet på grund av bärighetsproblem.

Bandel 325 Ludvika–Ställdalen
Bro över Ställdalsån, km 463+564: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet på grund av bärighetsproblem.

Bandel 331 Repbäcken–Mora
Bro över Dalälven vid Tunsta, km 100+837: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet på grund av bärighetsproblem.

Bandel 340 (Fagersta C)–(Ludvika)
Fagersta C–Ludvika, km 167+455 – 212+049: Det finns risk för varaktig nedsättning till 70 km/tim på grund av dåligt spår.

Bandel 349 Västerås norra–Kolbäck
Västerås Norra–Kolbäck, uppspår km 111+226 – 114+365, samt nedspår km 111+368 – 114+120: Det finns risk för varaktig nedsättning till 140 km/tim på grund av dåliga räler.

Bandel 364 (Kristinehamn)–(Nykroppa), (Daglösen)–Filipstad
Kristinehamn–Storfors, km 0+500 – 9+350: Det finns risk för varaktig nedsättning till 80 km/tim på grund av dåligt spår.

Kristinehamn–Storfors, km 12+285 – 28+140: Det finns risk för varaktig nedsättning till 80 km/tim på grund av dåligt spår.

Storfors-Nykroppa, 37+800 – 39+199: Det finns risk för varaktig nedsättning till 80 km/tim på grund av dåligt spår.

Bandel 376 Repbäcken–Vansbro–Malung
Bro över Västerdalälven vid Kvarnforsen, km 269+344: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet på grund av lagerproblem.

Repbäcken–Rågsveden, km 30+784 – 162+119: Det finns risk för varaktig nedsättning till 40 km/tim.

Bandel 382 och 383 Kil–(Laxå)
Laxå–Kil, km 228+036 – 350+300: Det finns risk för ökade restriktioner för tunga transporter samt risk för varaktig nedsättning till 140 km/tim på grund av dåliga räler.

Bandel 391 (Grängesberg)–(Ställdalen)–(Frövi)
Silverhöjdspåret, km 463+258 – 480+962: Det finns risk för varaktig nedsättning till 40 km/tim.

Bandel 435 (Örbyhus)–Hallstavik
Bro Örbyhusån, i riktning Hallstavik km 0+485: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet på grund av bärighetsproblem.

Bandel 505 Åby–(Norrköping)–(Linköping)–(Mjölby)
(Åby)–(Norrköping), uppspår, km 175+790 – 178+463: Det finns risk för varaktig nedsättning till 140 km/tim.

Bandel 512 (Laxå)–(Falköping)
Bro över Göta kanal vid Töreboda, km 274+130: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet.

Bandel 524 (Hallsbergs personbangård)–Frövi
Örebro–Frövi, uppspår, km 225+360 – 249+157 samt nedspår km 224+725 – 249+157: Det finns risk för varaktig nedsättning till 120 km/tim på grund av dåliga räler.

Bandel 552 Mariestad –(Håkantorp)
(Gårdsjö)–Mariestad km 0+488 – 41+490, Lugnås–Råbäck, km50+193 – 72+350, (Källby)–Lidköping, km 84+584 – 94+390: Det finns risk för varaktig nedsättning till 80 km/tim på grund av dåligt spår.

Bandel 611 (Falköping)–(Alingsås)
Bron över Nossan vid Herrljunga (mot Håkantorp), km 89+846 – 89+890: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet på grund av bärighetsproblem.

Bandel 621 (Uddevalla C)–Strömstad
Uddevalla–Överby, km 89+590 – 166+050: Det finns risk för varaktig nedsättning till 80 km/tim på grund av dåligt spår.

Överbyggnaden på en vägport i Munkedal (Vadholmsvägen), km 109+777: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet på grund av bärighetsproblem. Åtgärdas under 2021.

Bandel 631 Kil–Charlottenberg
Bro över Norsälven mellan Kil och Fagerås, km 353+85 – 353+263: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet på grund av bärighetsproblem.

Bandel 635 (Öxnered)–(Älvängen)

Trollhättan km 405+030, järnvägsbro över trafikkanal, lyftbro. Det finns risk för driftstörningar på grund av bristfälliga vajrar.

Bandel 652 (Öxnered)–(Håkantorp)
Bro över Trollhätte kanal i Vänersborg, km 25+609: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet. Det finns även risk för tillfälliga trafikavbrott.

Bandel 661 Sunne–Torsby
Kil–Rottneros, 1+008 – 35+939, Sunne–(Lysvik), km 42+656 – 60+940, Lysvik–Torsby, 62+265 – 82+637: Det finns risk för varaktig nedsättning till 80 km/tim på grund av dåligt spår.

Bandel 732 (Nässjö)–(Värnamo)–(Landeryd)
Värnamo–Landeryd, km 83+766 – 136+256: Det finns risk för varaktig nedsättning till 80 km/tim på grund av dåligt spår.

Broarna i Malmbäck (2 st.), km 21+048 samt 20+224: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet på grund av bärighetsproblem.

Bandel 733 Landeryd–(Furet)
Oskarström–Åled, km 176+840 – 184+671: Det finns risk för varaktig nedsättning till 40 km/tim på grund av dåligt spår.

Bandel 831 (Nässjö)–(Hultsfred)
Eksjö–Hultsfred, km 21+039 – 82+561: Det finns risk för varaktig nedsättning till 40 km/tim på grund av dåligt spår.

Bandel 832 Hultsfred–Berga
Hultsfred–Berga, km 87+430 – 93+000 och km 103+289 – 119+945: Det finns risk för varaktig nedsättning till 80 km/tim på grund av dåligt spår.

Bandel 845 (Bjärka Säby) – Åtvidaberg – Västervik
Överum VP, km 81+940: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet på grund av bärighetsproblem.

Styrande dokument

Dokument	Titel	Version
TDOK 2017:0701	Växlar och spårspärrar – lokal manövrering och kontroll	1.0
TDOK 2013:0657	Ordnings- och skyddsregler för bangårdar	2.0
TDOK 2020:0074	Detektorer. Hantering av larm samt åtgärder efter konstaterade skador	2.0
TDOK 2014:0415	Elsäkerhetsföreskrifter för trafikplatser	2.0
TDOK 2016:0193	Användning av GSM-R på Trafikverkets järnvägsanläggning	3.0
TDOK 2021:0412	Tillfälliga ändringar i TTJ	2.0
TDOK 2015:0309	Trafikbestämmelser för järnväg	8.0
TDOK 2014:0774	Elektriska krav på fordon med avseende på kompatibilitet med infrastrukturen och andra fordon	1.0
TDOK 2014:0775	Krav på strömavtagare och interaktionen mellan strömavtagaren och kontaktledningen	1.0
TRVINFRA 00164 KRAV	Kontaktledning Uppställning av fordon med uppfälld strömavtagare Tekniska krav på fordon	1.0
TRVINFRA 00164 RÅD	Kontaktledning Uppställning av fordon med uppfälld strömavtagare Tekniska krav på fordon	1.0

Innehåll

1 KATEGORI A 1

1.1 Trafikplatser som ständigt är lokalbevakade 1

2 KATEGORI B 2

2.1 Trafikplatser som planenligt är lokalbevakade tidvis och fjärrstyrda tidvis 2

2.2 Trafikplatser som planenligt är lokalbevakade tidvis 2

3 KATEGORI C 3

3.1 Trafikplatser som kan lokalbevakas tidvis 4

4 KATEGORI D 4

4.1 Trafikplatser som inte lokalbevakas 4

Bevakning av trafikplatser

Trafikverket planerar bevakning av trafikplatser enligt denna bilaga.

1 Kategori A

Trafikplatser som fjärrstyrs från trafikcentral och trafikplatser som ständigt är lokalbevakade tillhör kategori A. Inga särskilda villkor anges för kapacitetstilldelning på dessa platser på grund av bevakning.

1.1 Trafikplatser som ständigt är lokalbevakade

- Kil
- Luleå
- Helsingborg
- Nässjö
- Trelleborg

2 Kategori B

Trafikplatser som planenligt är lokalbevakade under viss tid tillhör kategori B. Trafikverket planerar bevakning på dessa platser utifrån

- de behov som följer av ansökningar om tåglägen inför kommande tågplan samt de resurser som Trafikverket förfogar över
- de tillkommande behov av bevakning som följer av ansökningar om tåglägen inom gällande tågplan (så kallad ad hoc-ansökan) samt de resurser som Trafikverket förfogar över.

En ad hoc-ansökan om tågläge som medför tillkommande bevakning ska inkomma till Trafikverket åtta veckor i förväg.

Till denna kategori hör även trafikplatser som tidvis fjärrstyrs från trafikcentral och som under övrig tid är lokalbevakade. Under den tid som trafikplatsen är fjärrstyrd kan förutsättningarna för kapacitetstilldelning vara begränsade.

2.1 Trafikplatser som planenligt är lokalbevakade tidvis och fjärrstyrda tidvis

- Jönköpings godsbangård

2.2 Trafikplatser som planenligt är lokalbevakade tidvis

- Bengtsfors
- Berga
- Blomstermåla
- Bofors
- Borås Fjärrstyrs från trafikcentral från och med 11 juli 2022
- Bäckebron
- Dingle
- Eksjö
- Forsheda
- Forshem
- Hjältevad
- Hultsfred
- Kisa
- Landeryd
- Lidköping
- Lycksele

- Lysvik
- Mariestad
- Mora
- Munkedal
- Mönsterås
- Olofström
- Oskarshamn
- Rottneros
- Skene
- Smålandsstenar
- Storfors
- Strömstad
- Sunne
- Tanum
- Torsby
- Torup
- Veddige
- Vetlanda
- Vimmerby
- Viskafors
- Värnamo

3 Kategori C

Trafikplatser som planenligt inte är lokalbevakade tillhör kategori C. Trafikverket planerar bevakning på dessa platser utifrån de tillkommande behov av bevakning som följer av ansökningar om tåglägen inom gällande tågplan (ad hoc-ansökan) samt de resurser som Trafikverket förfogar över.

En ad hoc-ansökan om tågläge som medför tillkommande bevakning ska inkomma till Trafikverket tolv veckor i förväg.

3.1 Trafikplatser som kan lokalbevakas tidvis

- Lyrestad*
- Mörlunda
- Reftele
- Skellefteå*

* Trafikplatsen är inte fullständigt utrustad. Trafikverket kan avslå ad hoc-ansökan om tågläge som medför tillkommande bevakning, även om denna inkommer tidigare än tolv veckor i förväg.

4 Kategori D

Trafikplatser som planenligt inte är lokalbevakade tillhör kategori D. Trafikverket planerar inte bevakning på dessa platser.

4.1 Trafikplatser som inte lokalbevakas

- Billingsfors
- Dals Långed
- Finnforsfallet
- Horred
- Hova
- Järpås
- Mariannelund
- Oskarström
- Rossön
- Skee
- Sollefteå
- Ådalsliden
- Åsensbruk
- Österalnö

INNEHÅLL

PRIORITERINGSKRITERIER 2

1 PRIORITERINGSKRITERIERNAS STRUKTUR 2
1.1 Prioriteringskriteriernas syfte 2
1.2 Omfattning 2
1.3 Tåglägen 2
1.4 Associationer 2
1.5 Grundläggande princip 2
1.6 Uppgifter i ansökan 3
1.7 Kategorisera objekten 3
1.8 Fördefinierade kostnadsparametrar för kategorierna 3
1.9 Beräkna kostnadsskillnader mellan lösningsalternativ 3
1.10 Prioritera effektivaste lösningsalternativet 3

2 UPPGIFTER SOM DIREKT ELLER INDIREKT PÅVERKAR PRIORITERINGEN 3
2.1 Ansök på rätt sätt – bli prioriterad på rätt sätt 3
2.2 Typ av information som uppgifter i ansökan innehåller 4
2.3 Uppgifter i ansökan som är obligatoriska eller frivilliga 4
2.4 Uppgifter i ansökan som används vid prioritering 4
2.5 Uppgifter som rekommenderas för att få rätt prioritering 5
2.6 Uppgifter för tåglägen 5
2.7 Uppgifter för associationer mellan tåglägen 7

3 PRIORITERINGSKATEGORIERNAS INDELNING 9
3.1 Kategorisering av tåglägen och associationer 9
3.2 Prioriteringskategorier för tåg – persontransporter 10
3.3 Prioriteringskategorier för tåg – tomtransporter 11
3.4 Prioriteringskategorier för associationer – anslutningar 12
3.5 Prioriteringskategorier för associationer – omlopp 12

4 PRIORITERINGSKATEGORIERNAS IDENTIFIERING 12
4.1 Identifieringsvillkor för prioriteringskategorier 12
4.2 Trafikverket kan överpröva prio-kategorier i ansökan 13
4.3 Variationer och osäkerheter i identifieringsvillkoren 13
4.4 Identifiering av prio-kategorier vid start av ny trafik 14

5 KOSTNADSPARAMETRAR 15
5.1 Kostnadsparametrar för tåg 15
5.2 Kostnadsparametrar för associationer 17

6 BERÄKNING AV SAMHÄLLSEKONOMISKA KOSTNADER 17
6.1 Villkor för kostnadsberäkning av lösningsalternativ 17
6.2 Beräkning av samhällsekonomiska effektkostnader 18
6.3 Beräkning av samhällsekonomisk kostnad för lösningsalternativ 19
6.4 Definition av och kostnad för ”Exkluderat tågläge” 20
6.5 Manuella korrigeringar för begränsningar i modellen 20
6.6 Prioritering genom val av lösning 20
6.7 Särskiljning och revidering av prioriteringskategori 20

Prioriteringskriterier

1 Prioriteringskriteriernas struktur

1.1 Prioriteringskriteriernas syfte

I järnvägsmarkandslagen (2022:365), 7 kap. 2 §, anges att om ansökningarna om infrastrukturkapacitet inte kan samordnas ska förvaltaren tilldela kapacitet med hjälp av avgifter eller i enlighet med prioriteringskriterier som medför ett samhällsekonomiskt effektivt utnyttjande av infrastrukturen.

Prioriteringskriterierna är Trafikverkets verktyg för att lösa intressekonflikter som uppstår när kapacitet ska tilldelas för en ny, ett år lång tågplaneperiod.

1.2 Omfattning

Prioriteringskriterierna använder beräkning av samhällsekonomiska kostnader för två typer av objekt som behandlas i kapacitetstilldelningsprocessen: tåglägen och associationer.

1.3 Tåglägen

Tågläget bär merparten av de kostnader som kan förknippas med en tågtransport. Vissa kostnader hanteras i beräkningsmodellen inte som kostnader på tågläget, utan på objekttypen associationer.

1.4 Associationer

Associationer mellan tåglägen är planeringsobjekt vars innehåll endast består av villkor som gäller relationer mellan tåglägen och som ska hjälpa till att hålla reda på kommersiella och produktionstekniska ”nätverk”. Associationerna beskriver tidsmässiga samband mellan tåglägen som kan hänföras antingen till kommersiella eller produktionstekniska behov. Associationers enda syfte är att styra tåglägens tidsmässiga position med villkor, och de innehåller därför inte klockslag utan tidsskillnader. Associationen bär alla samhällsekonomiska kostnader som påverkas av hur relationer mellan tåg förändras och upprätthålls. Många kostnader som intuitivt skulle kunna ligga på tomtransporter i flöden kommer i beräkningsmodellen i stället att vara kostnader för ej upprätthållna fordonsomlopp.

1.5 Grundläggande princip

Den grundläggande principen för Trafikverkets prioriteringskriterier är att välja den lösning av konflikter mellan sökande som ger den största samhällsekonomiska nyttan. Detta förutsätter att det finns motstridiga intressen som inte låter sig lösas utan användning av prioriteringskriterierna som argument under samordning eller som grund för den fastställda primära tågplanen.

Prioriteringskriterierna anger ingen specifik prioritering mellan tåg. Inget tåg är prioriterat före ett annat. Prioriteringskriterierna pekar ut den lösning som ska förordas med hjälp av en beräkningsmodell. Modellen bygger på en rad förenklingar och schabloner.

1.6 Uppgifter i ansökan

För att beräkningsmodellen ska fungera måste en rad uppgifter från de sökande databehandlas. Detta kräver i sin tur att alla nödvändiga uppgifter anges i samband med ansökan, och för ändamålet finns en e-tjänst för ansökan om kapacitet på Trafikverkets webbplats. För att Trafikverket ska kunna ta in uppgifterna i systemen måste denna e-tjänst användas, så att ansökan blir korrekt behandlad när den primära tågplanen tas fram.

1.7 Kategorisera objekten

Alla tåglägen ska delas in i prioriteringskategorier. Indelningen sker med hjälp av ett antal identifieringsvillkor, se avsnitten 3.2–3.4 i denna bilaga. Även associationer har prioriteringskategorier, där indelningen sker med hjälp av identifieringsvillkor, se avsnitt 3.5–3.6.

1.8 Fördefinierade kostnadsparametrar för kategorierna

Varje tågläge eller association som tillhör samma kategori hanteras i prioriteringsberäkningarna på samma sätt och använder samma kostnadsparametrar.

1.9 Beräkna kostnadsskillnader mellan lösningsalternativ

Trafikverket måste ofta modifiera ansökta tåglägen i syfte att skapa giltiga tåglägen för alla tåg. Varje modifiering medför på olika sätt planeringseffekter som har betydelse för den samhällsekonomiska nyttan. Dessa planeringseffekter mäts och kostnadsberäknas.

1.10 Prioritera effektivaste lösningsalternativet

Beräkningsmodellen ger svar på vilken lösning som ger den lägsta kostnaden och som därmed ska förordas.

2 Uppgifter som direkt eller indirekt påverkar prioriteringen

2.1 Ansök på rätt sätt – bli prioriterad på rätt sätt

Vid ansökan om kapacitet för tåg är det viktigt, och ibland helt avgörande, att alla uppgifter som direkt eller indirekt inverkar på beräkningsmodellen för prioriteringskriterierna är angivna med rätt värde när de behövs.

Genom att den sökande inriktar sig på att främst beskriva sitt behov snarare än en lösning av sitt behov, får Trafikverket ökade möjligheter att samordna olika behov och skapa bättre och effektivare lösningar. Ett exempel på detta är att uppgift om ”senaste acceptabla ankomsttid” och ”tidigaste acceptabla avgångstid” ger Trafikverket bättre förutsättningar för effektiva lösingar än vad motsvarande uppgift om ”önskad ankomsttid” och ”önskad avgångstid” ger.

2.2 Typ av information som uppgifter i ansökan innehåller

Beteckn	Typ av info	Beskrivning av vilken information som respektive typ innehåller
Spec	Specifikation	Grundläggande information som i princip inte ska kunna ändras av Trafikverket under processen.
Villk	Villkor	Villkor som utgör den sökandes gränsvärden för acceptans av Trafikverkets förslag. Att ange mer omfattande värden än vad den sökande helst önskar som gräns för acceptans, underlättar allas arbete i framtagandet av primär tågplan, med snabbare resultat som följd.
Önsk	Önskemål	Den sökandes önskemål som Trafikverket bör beakta och tillgodose i så stor utsträckning som möjligt.
Dekl	Deklaration	Grundläggande information med uppgifter som lämnas enligt ett regelverk. Om Trafikverket anser det befogat, till exempel om uppgifterna verkar tveksamma, felaktiga eller av annan anledning oklara, kan Trafikverket komma att granska eller överpröva uppgifterna.
Info	Annan information	Övrig information som normalt inte är föremål för dialog/förhandling mellan parterna.

2.3 Uppgifter i ansökan som är obligatoriska eller frivilliga

Noter	Typ av uppgift	Förklaring
*	Obligatorisk	En asterisk (*) vid en uppgift betyder att uppgiften är **obligatorisk**. Uppgiften måste därmed **alltid** anges vid ansökan om kapacitet.
Ej *	Frivillig	En uppgift som saknar en asterisk (*) betyder att uppgiften är **frivillig**, men Trafikverkets framtagande av primär tågplan underlättas om uppgiften anges. Den kan därför anges där så är lämpligt, men det är inget krav vid ansökan om kapacitet.

2.4 Uppgifter i ansökan som används vid prioritering

Noter	Används till:	Förklaring
+	Prioriterings-beräkningen	Ett upphöjt plustecken ($^{+}$) vid en uppgift betyder att uppgiften används vid beräkning av den samhällsekonomiska effekt som avgör hur olika alternativ ska prioriteras sinsemellan. Om en uppgift används i prioriteringsberäkningen (finns $^{+}$) men samtidigt är frivillig (saknar *), bör konsekvensen av att avstå från att ange denna uppgift noga beaktas. Beräkningen av de sammanlagda samhällsekonomiska kostnaderna kommer givetvis inte kunna inne-hålla effekten av den frivilliga uppgiften med mindre än att den anges.

Noter	Används till:	Förklaring
^{0}	Planering, tilldelning och indirekt även prioritering	En upphöjd nolla (^{0}) vid en uppgift betyder att uppgiften används i samband med planering, tilldelning och indirekt till prioritering. Den kan även användas vid konfliktlösning de överväganden som påverkar prioriteringen samt dess resultat.

2.5 Uppgifter som rekommenderas för att få rätt prioritering

Noter	Vilka uppgifter med hänsyn till noter som rekommenderas att ange för att få rätt prioritering
$*^{+}$	Obligatorisk, måste anges
$*^{o}$	Obligatorisk, måste anges
$^{+}$	Frivillig, men rekommenderas starkt för att tillförsäkra ansökan en korrekt prioritering
^{o}	Frivillig, kan indirekt ha en marginell inverkan på prioriteringen

2.6 Uppgifter för tåglägen

Uppgift	Del-uppgift	Info-typ	Beskrivning
Gång-uppgift		Spec	Tåguppdragets gånguppgifter, består av fem deluppgifter, Första dag, Sista dag, Veckodagar, Avvikelsetyp och Avvikelsedatum.
- " -	Fr.o.m. datum^{+} *	Spec	***Första dag*** i önskad trafikperiod.
- " -	T.o.m. datum^{+} *	Spec	***Sista dag*** i önskad trafikperiod.
- " -	Vecko-dagar^{+}*	Spec	***Veckodagar*** under önskad trafikperiod.
- " -	Även/Ej Datum^{+}	Spec	Eventuell avvikelse anges i form av ***Avvikelsetyp*** och ***Avvikelsedatum***.
Plats		Spec	Platser anges med sin ***Platssignatur*** och definierar tåguppdragets geografiska omfattning.
- " -	Start-plats^{+}*	Spec	***Start-plats*** betecknas ibland som: ***Från-plats***
- " -	Slut-plats^{+}*	Spec	***Slut-plats*** betecknas ibland som: ***Till-plats***
- " -	Trafikut-bytes-plats^{0}*	Spec	Platser där trafikutbyte ska ske. Platser med enbart tekniskt uppehåll är inte trafikutbytesplatser och ska inte anges i ansökan. De påverkar inte heller prioriteringen.
Tågläges-tjänst^{0}*		Spec	Persontrafik, godstrafik eller tjänstetåg.

Uppgift	Del-uppgift	Info-typ	Beskrivning
Priori-terings-kategori+ *		Dekl	Prioriteringskategori för tågläge ska väljas enligt den sökandes bedömning baserat på identifieringsvillkoren i avsnitt 3.3, 3.4 och 3.5. Endast kod för de prioriteringskategorier kan väljas som matchar vald Tåglägestjänst.
Trafik-aktivitet på trafikut-bytes-plats0*		Spec	Med trafikaktiviteter avses alla typer av aktiviteter som är nödvändiga för tåguppdragets genomförande, dock ej aktiviteter som är relaterade till tekniskt uppehåll. Trafikaktiviteter kan vara både kommersiella (som resandeutbyte, av- eller tillkoppling av godsvagnar) och produktionstekniska (som förarbyte, rastuppställning, lokbyte med mera). Flera trafikaktiviteter kan väljas för ett enstaka uppehåll men endast de aktiviteter som matchar vald tåglägestjänst.
Uppehålls tid på trafikut-bytes-plats0*		Spec	Uppskattad tidsåtgång (min, sek) för samtliga trafikaktiviteter på trafikutbytesplatser. Ansökt uppehållstid ska endast inrymma tid för ansökta trafikaktiviteter, men **inte** annan tidsåtgång såsom teknisk tid (till exempel invänta mötande tåg), tid för att synkronisera avgång mot anslutning med mera.
Önskad ankomst-tid	Slut-plats0	Önsk	Den sökandes önskade ankomsttid till tåglägets slutplats. Tidsuppgiften är frivillig. (På tåglägets slutplats kan avgångstid inte anges.)
- " -	Trafikut-bytes-plats0	Önsk	Den sökandes önskade ankomsttid till någon av tåglägets trafikutbytesplatser.
Önskad avgångs-tid	Trafikut-bytes-plats0	Önsk	Den sökandes önskade avgångstid från någon av tåglägets trafikutbytesplatser.
- " -	Start-plats*	Önsk	Den sökandes önskade avgångstid från tåglägets startplats. Tidsuppgiften är obligatorisk, men om ankomsttiden till slutplats är angiven är uppgiften frivillig. (På tåglägets startplats kan ankomsttid inte anges.)
Preferens-tid+		Spec	Den sökande anger någon av de i ansökan angivna önskad ankomsttid eller önskad avgångstid som preferenstid, lämpligen den tid som anses mest affärskritisk. I beräkningsmodellen styrs beräkningen av förskjutningstiden av preferenstiden. Om den sökande inte har angett någon preferenstid, beräknas i stället förskjutningstiden med hjälp av den önskade tid som på samma plats, tidsmässigt ligger närmast sin motsvarande tilldelade tid. Endast en tid får märkas ut som preferenstid.
Accep-tanstid	Senaste accept ankom-tid0	Villk	Det senaste ankomsttid som den sökande anser sig kunna acceptera. Sådana tider får anges för alla platser, men behövs främst för slutplatsen.
- " -	Tidigast accept avgång-tid0	Villk	Den tidigaste avgångstid som den sökande anser sig kunna acceptera. Sådana tider får anges för alla platser, men behövs främst för startplatsen.

Uppgift	Del-uppgift	Info-typ	Beskrivning
Affärs-kritiskt tids-fönster (endast godståg)	Gods Tids-gräns vid an-komst+	Dekl	För bättre kostnadsstyrning av samhällsekonomiska kostnader genom angivande av affärskritiskt tidsfönster för godstrafik. Den absolut senaste ankomsttid som ett godståg kan ha till slutplatsen (eller till valfri plats med trafikutbyte), där ett överskridande medför att tågets transportuppgift går förlorad. Vid ett överskridande kommer tågläget inte att tilldelas, och i beräkningsmodellen belastas ett sådant alternativ med kostnaden av ett exkluderat tågläge.
Affärs-kritiskt tids-fönster (endast godståg)	Gods Tids-gräns vid avgång+	Dekl	För bättre kostnadsstyrning av samhällsekonomiska kostnader genom angivande av affärskritiskt tidsfönster för godstrafik. Den absolut tidigaste avgångstid som ett godståg kan ha från startplatsen (eller från valfri plats med trafikutbyte), där ett överskridande medför att tågets transportuppgift går förlorad. Vid ett överskridande kommer tågläget inte att tilldelas, och i beräkningsmodellen belastas ett sådant alternativ med kostnaden av ett exkluderat tågläge.
Max transtid0		Villk	***Max transtid*** är en kortform för ***Längsta acceptabla totaltid***. Tiden utgör den längsta totaltid från startplats till slutplats, som den sökande frivilligt kan acceptera. Om något värde för ***Max transtid*** inte anges i ansökan kommer i stället ett ersättningsvärde ***Max transtid"*** att användas vid beräkningar där ***Max transtid*** ingår, se nedan.
Max transtid"0		Villk	***Max transtid***" (" = bis) beräknas enligt följande: ***Max transtid***" = tidsskillnaden mellan i ansökan angiven ***Tidigaste acceptabla avgångstid*** från startplats[1] och ***Senaste acceptabla ankomsttid*** till slutplats[2]. **1**) Om ***Acceptanstid avgång*** inte är angiven, används i stället ***Önskad avgångstid från startplats***. **2**) Om ***Acceptanstid ankomst*** inte är angiven, används i stället ***Önskad ankomsttid till slutplats***.

2.7 Uppgifter för associationer mellan tåglägen

Denna lista innehåller endast ett urval av de uppgifter som kan anges för associationer vid ansökan om tågläge, främst de som har betydelse för prioritering och konfliktlösning. Förklaring till noterna * + 0 och infotyp, se avsnitt 2.2–2.5.

Uppgift	Del-uppgift	Info-typ	Beskrivning
Plats*			En association kopplar ihop två tåguppdrag på en plats som måste vara en trafikutbytesplats. På platsen måste det finnas sådana trafikutbyten som krävs för att aktuell associationstyp (se nedan) ska kunna upprätthållas.
Från-tåg ID*			Kallas ibland ***Tåg ID från.*** ID på det tåg som associationen kopplar FRÅN.
Till-tåg ID*			Kallas ibland ***Tåg ID till.*** ID på det tåg som associationen kopplar TILL.

Uppgift	Del-uppgift	Info-typ	Beskrivning
Gång-uppgifter		Spec	Associationens giltighet kallas gånguppgifter vilka anger associationens omfattning i form av de datum den gäller för. **Om associationens giltighet överensstämmer med de tåg som den kopplar ihop, behöver inga gånguppgifter anges.** Associationers gånguppgifter specificeras på exakt samma sätt som gånguppgifter för tåglägen och består av fem deluppgifter: Första dag, Sista dag, Veckodagar, Avvikelsetyp och Avvikelsedatum. Gånguppgifterna för de två tåg som associationen kopplar ihop begränsar omfattningen för vilka datum associationen är verksam, eftersom en association aldrig kan ha effekt på ett datum då **inte båda** de kopplade tågen går (framförs).
- " -	Fr.o.m. datum+ *	Spec	***Första dag*** i önskad trafikperiod.
- " -	T.o.m. datum+ *	Spec	***Sista dag*** i önskad trafikperiod.
- " -	Vecko-dagar+*	Spec	***Veckodagar*** under önskad trafikperiod.
- " -	Även/Ej Datum+	Spec	Eventuell avvikelse anges i form av ***Avvikelsetyp*** och ***Avvikelsedatum***.
Varak-tighet		Info	Varaktigheten utgörs av tiden mellan de två tåg som associationen knyter samman. **Varaktighet** = tiden mellan från-tågets ankomst och till-tågets avgång. En associations varaktighet är en nyckel till om den kan fungera som avsett eller ej. Associationstid = varaktighet. Beteckningen associationstid finns ibland i samma betydelse som varaktighet (för association).
- ” -	Kortaste möjliga varak-tighet+*	Villk	Den kortaste varaktighet (förklaring, se ovan) som är möjlig, baserat på den sökandes bedömning av de förutsättingar som rent praktiskt finns för varje enskild association. Om denna tidslängd **underskrids**, kommer associationen inte att fungera och den "bryts", vilket medför att en samhällsekonomisk kostnad enligt tabell 4.2 inkluderas vid beräkningen enligt beräkningsmodellen.
- " -	Längsta accep-tabla varak-tighet0	Villk	Den längsta varaktighet (förklaring, se ovan) som den sökande anser sig kunna acceptera för att undvika dåliga kommersiella lösningar eller höga produktionskostnader som gäller för varje enskild association.
Prio-riterings-kategori+ *		Dekl	Prioriteringskategori för association ska väljas enligt den sökandes bedömning, baserat på identifieringsvillkoren i avsnitt 3.6 och 3.7. Endast kod för de prioriteringskategorier får väljas som matchar de tåglägestjänster som valts för de två tåglägen som associationen kopplar ihop.

Uppgift	Del-uppgift	Info-typ	Beskrivning
Associa-tionstyp+		Dekl	Uppgiften behöver **inte anges** vid ansökan eftersom den direkt kommer att härledas ur associationens prioriteringskategori. Det finns för närvarande tre typer av associationer: - Anslutning godstransport - Anslutning persontransport - Fordonsomlopp

3 Prioriteringskategoriernas indelning

3.1 Kategorisering av tåglägen och associationer

Tåg och associationer har delats in i förutbestämda kategorier för att möjliggöra en praktisk hantering av beräkningen av samhällsekonomiska kostnader för alternativa lösningar av konflikter. Var och en av dessa kategorier – prioriteringskategorier – är avsedd att representera alla tågindivider som klassificerats i samma kategori. Till varje kategori kopplas kostnadsparametrar som används vid kostnadsberäkningarna.
Prioriteringskategorier finns för tåglägen och associationer.Prioriteringskategorier för tåg – godstransporter

Prioriteringskategorier ska uppfylla identifieringsvillkoren i någon av raderna som hör till respektive kategori. Varje villkor är kopplat till en specifik identifieringsnyckel.

Prioriteringskategorier för tåg - godstransporter

Prio-riterings-kategori		Identi-fier-ings-**nyckel**	**Identifieringsvillkor**								Typ av trafik, beskrivning	Exempel
Namn	Kod		Trafik koncept: ***Snabb**** framfart	Tids-kritisk logi-stik	Kund-avtal snabb transport	Krav på lever-anspre-cision	Krav på flexi-bilitet	Gods-mängd (vikt)	Förädl-ings-grad	Tåg-konfi-gura-tion	**OBS!** *Texten i dessa två kolumner syftar endast till att ge en **ungefärlig** uppfattning om vad resp. kategori har för innebörd.*	
Gods–snabb	**GS**	*GS1*	❹	❺	-	❺	-	❸	❺	-	Mycket tidskänsliga transporter av industriprodukter med just-in-time-gods där mycket kort transporttid efterfrågas.	Just-in-time-godståg
		GS2	❹	-	❺	❺	-	❸		-	Mycket tidskänsliga transporter av post, paket och styckegods där mycket kort transporttid efterfrågas.	Posttåg
		GS3	❹	-	❺	❹	-	❸	-	Kombi-tåg	Mycket tidskänsliga intermodala trans-porter där mycket kort transporttid efterfrågas.	Kombitåg högprioriterat
Gods–över-natt	**GT**	*GT1*	❷	❺	-	❹	-	❸	❹	System tåg	Tidskänsliga transporter av industri-produkter med snäva logistikkedjor där kort transporttid efterfrågas.	Systemtåg högpriori-terat
		GT2	❷	❹	❹	❹	-	❸	❹	System tåg	Tidskänsliga transporter av högvärdigt gods där kort transporttid efterfrågas.	Systemtåg högprioriterat
		GT3	❷	-	❹	-	-	❸	-	Kombi-tåg	Intermodala transporter där kort transporttid efterfrågas.	Kombitåg standard
		GT4	-	-	❺	-	-	❸	-	Vagns-lasttåg	Vagnslasttåg där snäva förbindelser måste upprätthållas med hänsyn till kundlöften, vilket kräver kort transporttid	Vagnslasttåg högpriori-terat

Prio-riterings-kategori		Identi-fier-ings-nyckel	Identifieringsvillkor								Typ av trafik, beskrivning	Exempel
Namn	Kod		Trafik koncept: ***Snabb**** framfart	Tids-kritisk logi-stik	Kund-avtal snabb transport	Krav på lever-anspre-cision	Krav på flexi-bilitet	Gods-mängd (vikt)	Förädl-ings-grad	Tåg-konfi-gura-tion	**OBS!** *Texten i dessa två kolumner syftar endast till att ge en **ungefärlig** uppfattning om vad resp. kategori har för innebörd.*	
Gods–regula-ritet	**GR**	*GR1*	-	❹	-	❹	-	❸	❹	System tåg	Transporter av industriprodukter med logistik-kedjor där transport med hög leveransprecision efterfrågas.	Systemtåg med krav på regularitet
		GR2	-	❹	-	❹	-	❹	-	System tåg	Transporter av produkter där denna är integrerad med den industriella processen där transport med hög leveransprecision efterfrågas.	Systemtåg med krav på regularitet
Gods–nätverk	**GN**	*GN1*	-	-	❹	-	-	❸	-	Vagns-lasttåg	Vagnslasttåg där förbindelser måste upprätthållas med hänsyn till kundlöften	Vagnslasttåg standard
Gods–flexi-bilitet	**GF**	*GF1*	-	-	-	-	❹	❸	-	System tåg	Systemtransporter där flexibilitet är viktigare än kort transporttid	Systemtåg med krav på flexibilitet
		GF2	-	-	-	-		❸	-	System tåg	Systemtransporter och vagnslast där krav på kort transporttid inte kan motiveras eller verifieras	Godståg, övriga
		GF3	-	-	-	-	-	❸	-	Vagns-lasttåg	Systemtransporter och vagnslast där krav på kort transporttid inte kan motiveras eller verifieras	Godståg, övriga
		GF4	-	-	-	-	-	❸	-	Vagns-lasttåg	Vagnslasttåg där förbindelser inte kan motiveras att upprätthållas med hänsyn till kundlöften	Vagnslasttåg lågprioriterat
Ospec.	**GO**	*GO1*	-	-	-	-	-	-	-	-	Ospecificerat godståg	Spec.saknas

Teckenförklararing till tabellen:

❺	Mycket hög(t)
❹	Hög(t)
❸	Medium

❷	Låg(t)
❶	Mycket låg(t)
⓪	Ingen(t)
-	Inga särskilda krav

*	Fordon och uppehålls-mönster ska underlätta kort körtid

3.2 Prioriteringskategorier för tåg – persontransporter

Prioriterings-kategorier		Identi-fier-ings-nyckel	Identifieringsvillkor				Typ av trafik, beskrivning	Exempel på tåg
Namn	Kod		Antal res-ande	Andel tids-känsliga resande	Andel regio-nala resande	Trafik koncept: ***Snabb**** framfart	**OBS!** *Texten i dessa två kolumner syftar endast till att ge en ungefärlig uppfattning om vad respektive kategori har för innebörd.*	
Stor-pendel	**SP**	*SP1*	≥ 700	≥ 75 %	≥ 75%	-	Hög andel tidskänsliga regionala resande, högsta möjliga beläggning	Stockholms pendeltåg, högtrafik
Regio-Pendel	**RP**	*RP1*	≥ 300	≥ 75 %	≥ 75 %	-	Hög andel tidskänsliga regionala resande, mycket hög beläggning	Storstäders pendeltåg, högtrafik
		RP2	≥ 300	≥ 75 %	≥ 75 %	-	Hög andel tidskänsliga regionala resande, mycket hög beläggning	Mkt tunga regionala relationer, högtrafik
Regio-max	**RX**	*RX1*	≥ 200	≥ 75 %	≥ 75 %	-	Hög andel tidskänsliga regionala resande, hög beläggning	Tunga regionala relationer
		RX2	≥ 75	≥ 75 %	-	Krav	Hög andel tidskänsliga, hög/medel-hög beläggning, snabb framfart	Regional expresstrafik, dock ej lågtrafik

Prioriterings-kategorier		Identi-fier-ings-nyckel	Identifieringsvillkor				Typ av trafik, beskrivning	Exempel på tåg
Namn	Kod		Antal res-ande	Andel tids-känsliga resande	Andel regio-nala resande	Trafik koncept: ***Snabb**** framfart	**OBS!** *Texten i dessa två kolumner syftar endast till att ge en ungefärlig uppfattning om vad respektive kategori har för innebörd.*	
Regio-standard	**RS**	*RS1*	≥ 75	≥ 75 %	≥ 75 %	-	Hög andel tidskänsliga regionala resande, medelhög beläggning	Medelviktiga regionala tåg, högtrafik
		RS2	≥ 25	≥ 25 %	-	Krav	Frekvent regional trafik, medelhög andel tidskänsliga resande, låg beläggning, snabb framfart	Regional expresstrafik, lågtrafik
Regio-låg	**RL**	*RL1*	≥ 25	≥ 75 %	≥ 75 %	-	Hög andel tidskänsliga regionala resande, låg beläggning	Lätta regionala tåg, högtrafik
		RL2	≥ 75	-	≥ 25 %	-	Medelhög andel regionala resande, medelhög beläggning	Medeltunga regionala tåg
		RL3	≥ 25	-	≥ 25 %	-	Medelhög andel regionala resande, låg beläggning	Medelviktiga regionala tåg, lågtrafik
Regio-mini	**RI**	*RI1*	≥ 0	-	≥ 25 %	-	Medelhög andel regionala resande, mycket låg beläggning	Medelviktiga regionala tåg, lågtrafik
Fjärr-express	**FX**	*FX1*	≥ 200	≥ 75 %	-	Krav	Hög andel tidskänsliga resande, hög beläggning, snabb framfart	Affärståg, högtrafik
Fjärr-standard	**FS**	*FS1*	≥ 75	≥ 25 %	-	-	Medelhög andel tidskänsliga resande, medelhög beläggning	Trafikstarka inter-regionala tåg, högtrafik
Fjärr-låg	**FL**	*FL1*	≥ 25	≥ 25 %	-	-	Medelhög andel tidskänsliga resande, låg beläggning	Trafiksvaga interre-gionala tåg, dock ej lågtrafik
		FL2	≥ 75	-	-	-	Låg andel tidskänsliga resande, medelhög beläggning	Nattåg
Fjärr-mini	**FI**	*FI1*	≥ 0	-	-	-	Mycket låg beläggning	Trafiksvaga interre-gionala tåg lågtrafik
		FI2	≥ 0	-	-	-	Utfärd med tåg där resan i sig är målet	Utfärdståg utan transportuppgift
Ospeci-ficerat	**PO**	*PO1*	-	-	-	-	Ospecificerat persontåg (fjärr eller regio)	-

Teckenförklaring till tabellen

-	Inga särskilda krav

*	Fordon och uppehållsmönster ska underlätta kort körtid. Uppehållsmönstret ska innehålla påtagligt färre uppehåll än för annan trafik i samma relation

3.3 Prioriteringskategorier för tåg – tomtransporter

Prioriterings-kategorier	Kod	Identifierings nyckel	**Identifieringsvillkor** Förflyttningstyp	Typ av trafik, Förflyttning av:	Exempel på tåg
Tomtransport	TT	TT1	Lok + vagnar	Lok + vagnar	Ingen trans-port av resande/ gods
		TT2	Motorvagnar	Motorvagnar	
Ensamt lok	EL	EL1	Godstågslok	Lok utan vagnar	
		EL2	Persontågslok	Lok utan vagnar	

3.4 Prioriteringskategorier för associationer – anslutningar

Prioriteringskategorier ska uppfylla identifieringsvillkoren i någon av raderna som hör till respektive kategori.

Prioriteringskategori			Identi-fierings nyckel	Trafiktyp	**Identifieringsvillkor**	
Namn		Kod			Antal resande	Berörda gods-vagnars vagnvikt
Anslut-ning gods-trans-port	max	AGX	AGX1	Godstrafik	-	≥ 750 bruttoton
	hög	AGH	AGH1		-	≥ 450 bruttoton
	standard	AGS	AGS1		-	≥ 300 bruttoton
	låg	AGL	AGL1		-	≥ 150 bruttoton
	mini	AGI	AGI1		-	≥ 0 bruttoton
Anslut-ning person-trans-port	max	APX	APX1	Persontrafik	≥ 125	-
	hög	APH	APH1		≥ 75	-
	standard	APS	APS1		≥ 50	-
	låg	APL	APL1		≥ 20	-
	mini	API	API1		≥ 0	-

3.5 Prioriteringskategorier för associationer – omlopp

Prioriteringskategorier ska uppfylla identifieringsvillkoren i någon av raderna som hör till respektive kategori.

Prioriteringskategori			Identi-fierings nyckel	Identifieringsvillkor	
Namn		Kod		Dimensionerande* omloppsvändning	Tågsammansättning
For-dons-omlopp	hög	FOH	FOH1	X	Lok + personvagnar
			FOH2	X	Lok + godsvagnar
			FOH3	X	Större motorvagnar
			FOH4	X	Medelstora motorvagnar
	standard	FOS	FOS1	X	Personvagnar utan dragfordon
			FOS2	X	Godsvagnar utan dragfordon
	låg	FOL	FOL1	X	Ensamt lok
			FOL2	X	Mindre motorvagnar

Teckenförklararing till tabellen

*	Med dimensionerande omloppsvändning avses endast den situation, att inget annat likvärdigt fordon finns tillgängligt på den plats omloppsvändningen äger rum, som kan användas som utbyte mot det som finns i omloppet.

4 Prioriteringskategoriernas identifiering

4.1 Identifieringsvillkor för prioriteringskategorier

För att avgöra vilken prioriteringskategori varje tågläge ska tillhöra, ska den sökande själv deklarera sin bedömning. Bedömningen ska vara objektiv och sanningsenlig och utgå från de identifieringsvillkor som finns i avsnitten 4.3–4.6 i denna bilaga och matchas mot

tåglägets egenskaper som ska vara baserade på erfarenheter av sedan tidigare etablerad trafik.

Bedömningen innebär att den sökande kontrollerar om tågläget (eller associationen) uppfyller samtliga identifieringsvillkor som anges för den prioriteringskategori som antas vara den korrekta. Om inte alla villkor uppfylls ska en annan prioriteringskategori väljas.

I många fall finns mer än en uppsättning villkor som leder till samma prioriteringskategori. Varje sådan uppsättning visas på en egen rad och har en unik identifieringsnyckel. Varje nyckel innehåller en möjlig uppsättning av krav som måste uppfyllas för att kategorin ska gälla. Samtliga villkor på samma rad (identifieringsnyckel) måste vara uppfyllda, men det räcker att en av raderna (en identifieringsnyckel) är uppfylld för att kategorin ska gälla. I ansökan anges inte identifieringsnycklarna, utan endast den prioriteringskategori som den pekar till. För den sökande kan det dock vara lämpligt att spara uppgifter om gjorda bedömningar, eftersom det kan underlätta en eventuell prövning av uppgifterna.

Prioriteringskategori ska väljas individuellt för varje enskilt tågläge. Det är inte tillåtet att ange samma prioriteringskategori för ett helt trafiksystem, baserat på värderingen av ett enda av de ingående tågen. Att således ta uppgifter om ett enskilt tåg och använda det som en sorts kollektiv prio-kategori för en hel grupp av tåg tillsammans får inte förekomma. Varje enskilt tågläge ska uppfylla villkoren för att prioriteringskategorin ska gälla. Det kan däremot förekomma variationer över året, på delsträckor med mera. Det kräver en viss hänsyn, se nedan.

4.2 Trafikverket kan överpröva prio-kategorier i ansökan

Den sökande ska följa de identifieringsvillkor som anges, och får inte efter eget godtycke deklarera prioriteringskategori för sina tåg. Trafikverket kommer att granska de inlämnade uppgifterna, och om det finns tveksamheter kan Trafikverket överpröva uppgifterna. I ett sådant fall kan Trafikverket komma att begära en verifiering av uppgifterna, för att säkerställa att rätt prioriteringskategori sätts för ett tågläge. Om den sökande inte tillmötesgår en sådan begäran, kan Trafikverket bestämma prioriteringskategori utifrån tillgängliga uppgifter

4.3 Variationer och osäkerheter i identifieringsvillkoren

För alla tåg kan variationer förekomma i identifieringsvillkoren (antal resande, andel tidskänsliga resande med mera). Dessa variationer kan gälla tiden (vissa dagar, perioder) eller vissa sträckor. Ett tåg kan normalt bara tillhöra en unik prioriteringskategori för att kunna hanteras rationellt i processen för kapacitetstilldelning. Det innebär att någon typ av medelvärde på egenskaperna får representera tåget, även om variationer förekommer över tid och utmed tågets färdväg. Huvudregeln är att om den valda prioriteringskategorins identifieringsvillkor uppfylls (eller överträffas) på minst 40 procent av tågets sträcka och minst 40 procent av tågets antal gångdagar, får den prioriteringskategorin tillämpas på tågets hela sträcka och alla perioder/dagar.

4.4 Identifiering av prio-kategorier vid start av ny trafik

När ett ansökt tågläge avser ny trafik som inte motsvaras av redan etablerad trafik, gäller särskilda regler för identifiering av prio-kategorier under de första åren av sådan trafik. Normalt gäller att identifieringsvillkoren ska matchas mot egenskaper i tågläget som ska baseras på erfarenheter av sedan tidigare etablerad trafik. I detta fall får tåglägets egenskaper även baseras på den förväntade framtida trafik som bedöms kunna uppnås efter en tid.

Definitioner
Ny trafik (i huvudsak motsatsen till etablerad trafik)

Tåglägen där det i huvudsak saknas erfarenheter från etablerad trafik och där det därmed inte finns egenskaper att matcha mot identifieringsvillkoren.

1. **Prio-kategori-etablerad**

Prio-kategorier där identifieringsvillkoren har matchats mot egenskaper som baseras på erfarenheter av etablerad trafik.

Om Prio-kategori-etablerad ska användas, trots att etablerad trafik saknas, måste Prio-kategori-etablerad vara antingen ospecificerat persontåg eller ospecificerat godståg.

2. **Prio-kategorier-nystart**

Prio-kategorier där identifieringsvillkoren har matchats mot egenskaper som baseras på uppskattningar av förväntade framtida värden som bedöms bli uppnådda när den nystartade trafiken är fullt ut etablerad.

Identifiering av rätt kategori
Vid identifiering av prio-kategorier ska ett ansökt tågläges värden* (till exempel transportvolymer) eller andra egenskaper* matchas mot de identifieringsvillkor som står i tabellerna i avsnitt 4.3–4.6.

*) Det är innehållet i dessa värden och egenskaper som skiljer sig mellan ”etablerad” respektive ”nystart”.

Om den sökande vill åberopa användning av Prio-kategori-nystart, ska den sökande ange vilka tåglägen som därmed anses utgöra Ny trafik.

Trafikverket kommer att granska att tåglägen angivna som Ny trafik, uppfyller definitionen i punkt 1, och kan underkänna den sökandes uppgift.

För att utvärdera rimligheten i de enligt punkt 3 gjorda uppskattningarna kan Trafikverket komma att överpröva de prio-kategorier-nystart som anges i ansökan. Trafikverket kan då komma att kräva redovisning av de antaganden som uppskattningar, enligt föregående stycke, bygger på.

Omfattning av prio-kategori-nystart

Tabellen visar omfattningen, det vill säga under hur lång tid och med vilken andel som prio-kategori-nystart får åberopas vid ansökan om tågläge som utgör ny trafik.

Observera att År 1, År 2 och så vidare syftar på det första respektive andra **trafikåret** med nystartad trafik.

Vid ansökan till År 2 finns som mest 4 månader av utförd trafik.

Vid ansökan till År 3 finns som mest 4+12 månader av utförd trafik.

	Löpande tid från startdagen av ny trafik			
Typ av prio-kategori	År 1	År 2	År 3	År 4 och framåt
Prio-kategori-etablerad (andel)	0 %	0 %	100 %	100 %
Prio-kategori-nystart (andel)	100 %	100 %	0 %	0 %
Dagar och år räknas från tåglägets trafikstart och är inte kopplat till tågplaneskiftet År 1 avser tiden från dag 1 (tåglägets trafikstart) till dag 365 År 2 avser tiden från dag 366 till dag 730 År 3 och så vidare				

Figur 4.1 Omfattning av prio-kategori-nystart

Inverkan på kostnadsparametrarna vid beräkning
Inom ett enskilt år beräknas för varje tågläge den totala effektkostnaden genom att den totala effektkostnaden för prio-kategorierna etablerad respektive nystart beräknas genom att dessa viktas utifrån de andelar uttryckta i procent som anges i figur 4.1.

Det innebär att beräkningen i praktiken görs som om det vore två olika tåglägen med varsin prio-kategori och olika uppsättningar kostnadsparametrar, där sedan de olika resultaten viktas ihop.

Att åberopa Ny Trafik/ Prio-kategori-nystart
Att åberopa möjligheten att använda Prio-kategori-nystart i stället för Prio-kategori-etablerad är helt frivilligt, och en sökande kan alltid avstå från detta.

Att åberopa användning av prio-kategori-nystart kan som längst göras under den tid som framgår av tabellen i figur 4.1. När den tiden har löpt ut kan dessa villkor inte åberopas. Trafikverket kan dock medge undantag efter begäran från den sökande, men endast om det finns extraordinära omständigheter som leder till att den sökande inte kunnat utföra trafiken i den omfattning som varit avsikten, och därför ännu inte till fullo kunnat utvärdera utfallet. Ett villkor är att avvikelsen beror på faktorer som ligger utanför den sökandes kontroll och som inte är av ekonomisk art.

5 Kostnadsparametrar

Nedanstående tabeller visar de kostnadsparametrar som används för kategoriserade objekt (tåg och associationer) vid beräkning av samhällsekonomisk kostnad i modellen.

5.1 Kostnadsparametrar för tåg

Kostnadsparametrar för nedanstående effekter angivet per tåg för respektive prioriteringskategori.

Priori-terings-kategori	Kostnadsparametrar för nedanstående effekter räknat per tåg				Parametrar för exkludering av tågläge		
	Transporttid	Transport-avstånd	Förskjut-ningstid	Exkluderat tågläge	Nyttogräns för tågläge	Korr-faktor bastid	Gångtids-mall
Kod	Kr/min	Kr/km	Kr/min	Kr/km	%	%	Kod
A	**B**	**C**	**D**	**I**	**J**	**K**	**L**
GS	297	69	183	-	15	2	GB201211
GT	259	69	155	-	25	2	GR401410
GN	174	74	90	-	35	2	GR401409
GR	226	68	130	-	35	2	GB200710
GF	94	66	31	-	45	2	GR401410
GO	70	50	23	-	50	2	60 km/h
SP	1297	80	911	-	15	20	PX600616
RP	816	79	551	-	15	15	PX600616
RX	548	75	247	-	15	15	PX410020
RS	272	17	153	-	20	12	PX610016
RL	211	27	112	-	30	12	PX510018
RI	74	24	12	-	40	12	PY310014
FX	839	58	500	-	20	6	PX2-2000
FS	550	35	339	-	25	8	PR600616
FL	279	28	145	-	35	8	PR600416
FI	132	27	36	-	45	8	PX620018

PO	56	13	9	-	50	8	PR600616
TT	76	31	0	-	100	0	PR600616
EL	54	33	0	-	100	0	ellok120

Tabell 5.1

5.2 Kostnadsparametrar för associationer

Kostnadsparametrar för nedanstående effekter angivet per association för respektive prioriteringskategori.

Prioriterings-kategori	**Kostnadsparametrar för nedanstående effekter**	
	Tidsåtgång	**Bruten association**
Kod	Kr/min	Kr/association
K	**L**	**M**
APX	752	64 300
APH	354	30 265
APS	221	18 915
APL	124	10 590
API	35	3 030
AGX	130	99 510
AGH	78	59 700
AGS	49	37 320
AGL	29	22 390
AGI	10	7 460
FOH	-	39 600
FOS	-	20 480
FOL	-	12 540

Tabell 5.2

6 Beräkning av samhällsekonomiska kostnader

6.1 Villkor för kostnadsberäkning av lösningsalternativ

Grunden för prioriteringskriterierna är att olika lösningar på intressekonflikter jämförs. Lösningarna ska alltid vara möjliga att genomföra i enlighet med reglerna för konfliktlösning av tåglägen. Det innebär att en jämförelselösning inte får innehålla olösta

följdeffekter av konflikter. För tåglägen kallas sådana utformningar giltiga tåglägen. Ett lösningsalternativ måste enbart bestå av giltiga tåglägen, för att kunna ingå i ett jämförelsealternativ.

Giltiga tåglägen
För att ett tågläge ska kunna godkännas som giltigt, och därmed ingå i en samhällsekonomisk analys där planeringseffekter mäts och kostnadsberäknas, måste följande vara korrekt applicerat på tåglägets tidsangivelser:

1. förutsättningar i form av planerade större banarbeten, publicerade kapacitetsplaner och andra planeringsförutsättningar som är publicerade i järnvägsnätsbeskrivningen.
2. tidsförbrukning under färd (gångtid)

Tidsförbrukningen tas fram med hjälp av de ban- och fordonstekniska förhållanden som påverkar tågrörelsers gångtider. Fordons gångtidsprestanda är representerade av så kallade gångtidsmallar. Gångtidsmallarnas antal och definition kan variera mellan tågplaner.

3. tidsförbrukning vid uppehåll

Nödvändig tid för trafikutbyte vid ett tågs uppehåll kan variera. Normalt sett finns en minsta möjliga tid som ett trafikutbyte kan genomföras på, så att tidsåtgången blir realistisk. Tills vidare används de tidsvärden som branschen av hävd använt, men en reglerad information om minimitider för trafikutbyten kan komma att inkluderas i järnvägsnätsbeskrivningen.

4. anpassning av tåglägen för leveransprecision

För att skapa tåglägen som kan levereras med avsedd punktlighet krävs oftast en anpassning, i huvudsak av två skäl:

a. Tågläget ska kunna levereras i enlighet med de punktlighetskrav som gäller.
b. Tågläget ska kunna levereras med hänsyn till alla omkringliggande tåglägen i tågplanen (tåglägen ska således vara ömsesidigt giltiga).

Dessa omständigheter medför att tåglägen i olika avseenden måste innehålla tidsmarginaler internt inom tåget och externt mellan tågen.

Tåglägen som uppfyller ovanstående krav är giltiga i den meningen att Trafikverket kan åta sig att leverera tågläget. De utgör därför ett fundamentalt krav för tåglägen som kan ingå i jämförelserna.

Tåglägen i en inlämnad ansökan behöver inte uppfylla kravet på att vara giltiga, utan kravet gäller endast för de förslag till tåglägen som ska kunna utgöra en del i en möjlig konfliktlösning där prioriteringskriterier ska kunna användas.

6.2 Beräkning av samhällsekonomiska effektkostnader

För alla tåglägen och associationer som ingår i en avgränsad grupp (se avsnitt 6.3) ska totalkostnader per dag beräknas utifrån nedanstående effektkostnader.

Effektkostnad	**Beskrivning av beräkning** (**fet** bokstav, se nedan)
Tågs transportavståndskostnad	= Transportavstånd {km} x **C** {kr/km}

Tågs transporttidskostnad	= Total transporttid {min} x **B** {kr/min}
Tågs förskjutningskostnad	= Förskjutningstid {min} × **D** {kr/min}
Kostnad för ”Exkluderat tågläge”	= (Transporttid {exkludering} × **B**) + (Transportavstånd × **C**) <u>Där</u> Transporttid {exkludering} = Grundgångtid {direkt}* × (100+**K**) × (100+**J**)
Kostnad för ”Godståg utom tidsgräns”	= Kostnad för ”Exkluderat tågläge”
Kostnad för en associations tidsåtgång	= Tidsåtgång {min} x **L** {kr/min}
Kostnad för en bruten association	= **M** {kr/association}
Totalkostnad	= Summering av alla ovanstående beräkningsposter för alla i planen ingående dagar.

Fet bokstav = Kolumnrubrikens bokstav i tabellerna 5.1 och 5.2. I beräkningen ska värdet i kolumnen användas för aktuell kategori

*) Grundgångtid {direkt} avser tåglägets gångtid beräknad med den gångtidsmall som anges i tabell 5.1, kolumn L, framfört utan uppehåll mellan dess start och slutplats. Grundgångtid generellt innehåller aldrig några tillägg för kvalitet och trängsel.

6.3 Beräkning av samhällsekonomisk kostnad för lösningsalternativ

Avgränsning och bildande av konfliktlösningsgrupp för kostnadsberäkning
Om en beräkning enligt modellen för prioriteringskriterierna ska utföras för en viss intressekonflikt måste först en geografisk avgränsning av beräkningsområdet ske som bestämmer hur långt ut i järnvägsnätet som sekundära intressekonflikter ska lösas upp. Ur den geografiska avgränsningen kan entydigt härledas vilka enskilda tåglägen och associationer som blir berörda och som därför tillsammans utgör den konfliktlösningsgrupp för vilken beräkningar ska utföras.

Samhällsekonomisk kostnad för ett enskilt lösningsalternativ
Den samhällsekonomiska kostnaden för ett enskilt lösningsalternativ utgörs av summan av effektkostnaderna för vart och ett av samtliga tåglägen och associationer som ingår i konfliktlösningsgruppen.

Jämförelse mellan olika lösningsalternativ
För att avgöra vilken lösning på en intressekonflikt som prioriteringskriterierna pekar ut som mest samhällsekonomisk, måste alternativa lösningar på konflikten skapas. Alla lösningsalternativ som tagits fram för en specifik intressekonflikt och som ska bli föremål för ömsesidig jämförelse, inkluderar alla effektkostnader som tillhör konfliktlösningsgruppen.

6.4 Definition av och kostnad för ”Exkluderat tågläge”

Med exkluderat tågläge avses ett ansökt tågläge som, i strid med den sökandes önskan, på grund av kapacitetsbrist inte tilldelas kapacitet.

Kostnaden för ett ansökt tågläge de dagar det inte kan tilldelas (på grund av trängsel) kallas ”Kostnad för Exkluderat tågläge”. Denna effektkostnad uppstår även när antalet ansökta tåglägen överstiger sträckans kapacitet. Kostnaden ska utgöra ungefär samma värde som när tåget blir maximalt fördröjt innan det förlorar sitt kommersiella värde. Den maximala fördröjningen har satts till en storlek lika med ett procenttal, i kostnadsparametrarna kallat ”Nyttogräns” (%), multiplicerat med tågets bastid, det vill säga den transporttid som tåget har (inklusive ansökta uppehåll utom det första och sista) utan att råka ut för trängsel.

För att harmonisera kostnaden vid variationer i transporttid för samma sträcka används grundgångtiden utan uppehåll med en förutbestämd gångtidsmall. Denna tid omvandlas till bastid genom en korrigeringsfaktor.

6.5 Manuella korrigeringar för begränsningar i modellen

Den beräkningsmodell som ligger till grund för prioriteringskriterierna är en förenkling av verkligheten. I många fall kan avvikelserna mellan modell och verklighet bli stora. Det ligger i modellens natur att fungera så, och parterna måste i viss mån tolerera sådana effekter för att den primära tågplanen ska kunna tas fram inom en acceptabel tidsrymd.

I fall där sådana avvikelser blir avsevärda, kan den sökande i undantagsfall lägga fram information för att påvisa att modellens kraftiga schablonisering av verkligheten orsakat stora avvikelser. Trafikverket kan då, efter särskild prövning av inkomna uppgifter, korrigera beräkningarna med manuella korrigeringar av de värden som modellen bygger på.

6.6 Prioritering genom val av lösning

För att avgöra en intressekonflikt ska det lösningsalternativ som enligt den beskrivna beräkningsmodellen ger den lägsta kostnaden väljas före det eller de alternativ som ger en högre kostnad.

6.7 Särskiljning och revidering av prioriteringskategori

I de fall överbelastningar inte kan lösas med prioriteringskriterierna måste en lösning hittas genom att tillämpa prioriteringsmodellen med situationsspecifik information. För dessa situationer kommer Trafikverket att begära in information från berörda sökande för att beräkna tåglägesspecifika kostnadsparametrar för de kategorier som berörs. Detta kommer, av tidsbesparande skäl, att ske redan då sökande begär tvistlösning.

För att inlämnad information ska kunna användas måste den vara i nedan beskrivet format för att göra det möjligt att korrigera modellens beräkningar och vara relevant ur ett samhällsekonomiskt perspektiv.

Informationen måste även kompletteras med lämpligt verifieringsunderlag, såsom statistik eller annan likvärdig information för att värden ska kunna korrigeras. Trafikverket kommer

att granska underlagen och bedöma trovärdigheten. Trafikverket kan komma att underkänna sådana som inte förefaller rimliga eller trovärdiga.

Den information som kan bli aktuell att begära vid dessa tillfällen redovisas i tabeller nedan.

Persontrafik

Parametrar	Enhet	Förklaring/verifiering
Antal platser på tåget	Antal	Antal sittplatser för det sökta tågläget
Genomsnittligt resande på tåget	Antal	Genomsnittligt resande för det sökta tågläget (statistik eller liknande)
Andel tjänsteresenärer	Andel i %	Procentuell andel av genomsnittligt resande för det sökta tågläget (statistik eller liknande)

Godstrafik

Parametrar	Enhet	Förklaring/verifiering
Dragande lok	Antal	Antal dragande lok för det sökta tågläget
2-axliga vagnar	Antal	Antalet 2-axliga vagnar för det sökta tågläget
4-axliga vagnar	Antal	Antalet 4-axliga vagnar för det sökta tågläget
Lastade vagnar	%	Procentuell andel lastade vagnar (oavsett antal axlar)
Last	Ton	Volym nettoton last på tåget i genomsnitt för det sökta tågläget

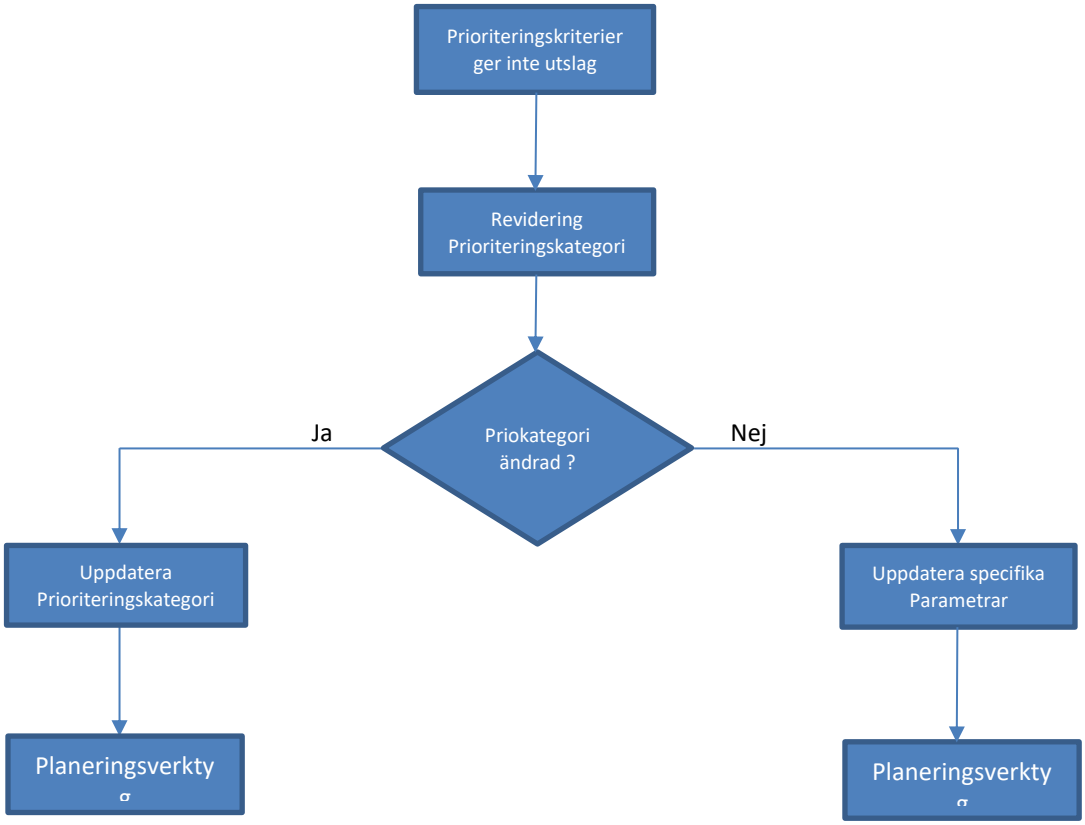
Den information som lämnas ska baseras på samma förutsättning som gäller för att identifiera villkoren för att ange rätt prioriteringskategori. Se Bilaga 4B, avsnitt 4.3. Prioriteringskategoriernas kostnader bygger på ASEK (Analysmetod och samhällsekonomiska kalkylvärden för transportsektorn). Se länk:

https://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/Planera-och-utreda/Planerings--och-analysmetoder/Samhallsekonomisk-analys-och-trafikanalys/asek-analysmetod-och-samhallsekonomiska-kalkylvarden/

Tillämpning av inlämnad information

Innan särskiljning med tåglägesspecifika kostnadsparametrar tillämpas kommer Trafikverket att pröva om de tåg som är inblandade konflikten uppfyller den tågkategori som de hade i ansökan. Om prövningen visar att ansökan av tågläge gjorts med fel tågkategori kommer den rätta tågkategorin att användas vid ny tillämpning av prioriteringskategorier. Om ingen av ansökningarnas tågkategorier ändras kommer i stället särskiljning att göras med tågspecifika kostnadsparametrar.

Informationen som lämnats av de sökande används för att beräkna tågspecifika kostnadsparametrar i stället för de schablonvärden som redovisas i avsnitt 5.1. Dessa parametrar används sedan i planeringsverktyget för att beräkna samhällsekonomisk kostnad för lösningsalternativen.



Ny trafik

Om helt ny trafik ingår i de alternativ som prövats med prioriteringskriterierna, se definition bilaga 4B avsnitt 4.4, och som det saknas förutsättningar för att inkomma med situationsspecifika uppgifter för, används de schablonvärden som gäller för den kategori som sökande angett i sin ansökan.

Trafikkalender 2022

Datum	År	Dag	Veckodag	Trafikeras som
23/12	2021		To	F
24/12	”	Julafton	F	L
25/12	”	Juldagen	L	S
30/12	”		To	F
31/12	”	Nyårsafton	F	L
1/1	2022	Nyårsdagen	L	S
5/1	”	Trettondagsafton	O	F
6/1	”	Trettondedag jul	To	S
14/4	”	Skärtorsdagen	To	F
15/4	”	Långfredagen	F	L
18/4	”	Annandag påsk	M	S
19/4	”		Ti	M
25/5	”		O	F
26/5	”	Kristi himmelfärdsdag	To	S
6/6	”	Sveriges nationaldag	M	S
7/6	”		Ti	M
23/6	”		To	F
24/6	”	Midsommarafton	F	L
25/6	”	Midsommardagen	L	S

Innehåll

1 BANARBETEN 2

1.1 Planerade större banarbeten 2

2 FÖRPLANERADE TÅGLÄGEN FÖR INTERNATIONELLA KORRIDORER 2

3 KAPACITETSRESTRIKTIONER 2

3.1 Bakgrund 2

3.2 Syfte 2

3.3 Trafikstruktur 3

3.4 Särskilda konstruktionsförutsättningar Stockholm 3

3.4.1 Norr om Stockholms central 3

3.4.2 Söder om Stockholms central 3

3.4.3 Citybanan 4

3.4.4 Stockholms central 4

3.5 Särskilda konstruktionsförutsättningar Göteborg 6

3.5.1 Sträckorna inom Göteborg 6

3.5.2 Göteborgs central 7

3.6 Särskilda konstruktionsförutsättningar Malmö 8

3.6.1 Samordning med anslutande dansk sträcka 8

3.6.2 Malmö central 9

3.6.3 Helsingborgs central 9

Kapacitetsförutsättningar

1 Banarbeten

1.1 Planerade större banarbeten

Se bilaga 4 E Planerade större banarbeten.

2 Förplanerade tåglägen för internationella korridorer

Förplanerade tåglägen för internationella ”Rail Freight Corridors” publiceras i mitten av januari på respektive godskorridors hemsida. Länk till godskorridoren ScanMed RFC: www.scanmedfreight.eu

3 Kapacitetsrestriktioner

3.1 Bakgrund

I syfte att maximera kapaciteten för att kunna tillgodose ansökningar så långt som möjligt i enlighet med 7 kap. 10 § järnvägsmarknadslagen, tar Trafikverket i samråd med sökande fram kapacitetsplaner. Dessa kapacitetsbegränsningar är av sådan omfattning att punkt 17 i bilaga VII till SERA direktivet 2012/34/EU blir tillämplig. I JNB avsnitt 4.2.1.3 framgår de kriterier som anger vilka tåg för varje typ av trafik som ska ledas om. I kapacitetsplanerna presenterar Trafikverket den preliminära fördelningen av den återstående kapaciteten mellan de olika typerna av tågtrafik i enlighet med punkt 17. En planerad tillfällig begränsning av kapaciteten på grund av infrastrukturarbeten tar sig oftast uttryck i form av avstängda spår eller begränsningar av hastighet, axellast, tåglängder, dragkraft eller det fria rummet under en begränsad tidsperiod.

3.2 Syfte

Kapacitetsplanen ska användas som planeringsförutsättning i processen för kapacitetstilldelning med syfte att

- uppnå effektivt kapacitetsutnyttjande i området
- säkerställa punktligheten genom robusta körplaner.

Trafikverkets publicerade kapacitetsplan för tillfälliga kapacitetsbegränsningar ska utgöra grunden för järnvägsföretagens ansökan om tåglägen och Trafikverkets konstruktion av tågplanen.

3.3 Trafikstruktur

Vid större utpekade banarbeten och andra tillfälliga kapacitetsbegränsningar som ger mycket stor trafikpåverkan ska en särskild kapacitetsplan upprättas som beskriver den tillgängliga kapaciteten.

3.4 Särskilda konstruktionsförutsättningar Stockholm

3.4.1 Norr om Stockholms central

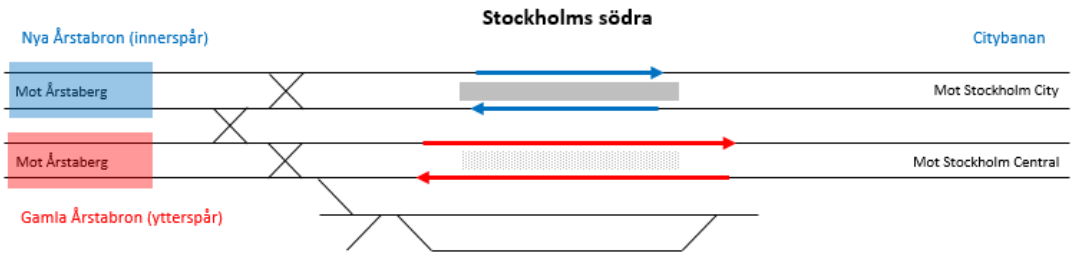
Persontåg som trafikerar Stockholms central ska framföras på ytterspåren på de fyrspåriga sträckorna Tomteboda övre–Skavstaby (Ostkustbanan) och Spånga–Kallhäll (Mälarbanan). På de fyrspåriga sträckorna ska strikt kanalkörning tillämpas för att uppnå maximal kapacitet. Planenlig kryssning mellan ytter-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

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

3.4.2 Söder om Stockholms central

Persontåg som trafikerar Stockholms central ska framföras på ytterspåren på den fyrspåriga sträckan (Stockholms södra)–Årstaberg–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.

3.4.3 Citybanan

Citybanan och innerspåren på de fyrspåriga sträckorna Tomteboda övre–Skavstaby/Huvudsta, Spånga–Kallhäll och Årstaberg[1]–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. Planenlig 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 eftersträvansvärt med kortare uppehållstid för att uppnå ett effektivt flöde på Citybanan. Detta gäller även för stationerna Stockholms södra och Årstaberg.

Se även avsnitt 2.4.1.2.

3.4.4 Stockholms central

För att nå ett bättre utnyttjande av spårkapaciteten vid plattformar gäller särskilda planeringsförutsättningar för Stockholms central. Dessa 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.

Trafiken på Stockholms central indelas i tre grupper med delvis olika förutsättningar:

- genomgående tåg
- vändande tåg söderifrån
- vändande tåg norrifrån.

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

Genomgående tåg
Genomgående tåg söderifrån ska i regel trafikera spår 15–19 och genomgående tåg norrifrån ska trafikera spår 10–14. Godståg får trafikera samtliga genomgående spår (10–19) om inte vagnar med särskilda transportvillkor medföljer.

Eftersom plattformskapaciteten är begränsad under högtrafiktid ska långa uppehåll undvikas, och den planerade uppehållstiden begränsas därför till tio minuter. Under lågtrafik kan undantag göras för att möta speciella önskemål, till exempel av omloppstekniska skäl och vid evenemang och kvarliggning i sovvagnståg.

Sammankoppling och isärkoppling av tågsätt
Sammankoppling och isärkoppling av tågsätt samt växling av tågdelar mellan olika spår bör undvikas under högtrafik eftersom växlingsrörelser konsumerar ytterligare kapacitet på driftplatsen. En begränsad möjlighet till uppställning av frånkopplade fordon finns på spår

[1] Sträckan Stockholms södra–Årstaberg via Nya Årstabron (spår U2, N2)

A4 och spår E4. Uppställning av fordon under längre tid bör dock undvikas eftersom det påverkar kapaciteten på Stockholms central.

Vändande tåg söderifrån
Vändande tåg söderifrån ska i regel trafikera spår 15–19. Efter uppehållet på Stockholms central framförs tågen direkt till C-gruppen där vändning sker. Vändning kan tidvis även göras på spår A4, dock inte under högtrafik då spåret utgör en viktig funktion som passage- och magasinsspår för trafik mellan Stockholms central och Tomteboda/Hagalund. I vissa fall framförs tågen från spår 15-19 till Karlberg där vändning sker på spår M, V1, D1 och D2. Minst ett av spåren M, D1 och D2 ska vara tillgängligt för trafik mellan Stockholms central och Tomteboda/Hagalund. Efter vändning körs tågen från C-gruppen till spår 8 och 10–14.

När kapacitetssituationen medger kan tåg söderifrån även vända direkt på spår 14–16 utan att behöva fortsätta till C-gruppen.

Vändning som kräver högerspårskörning genom så kallad kryssning vid infart till eller utfart från Stockholms central är endast tillåten under förutsättning att ingen tåglägeskanal i motsatt körriktning tas i anspråk.

Motorvagnståg och loktåg med manövervagn/två lok (SMS-tåg)

Aktivitet	Tidsram
Uppehåll på Stockholms central (ankomstspår 15–19)	10 minuter
Uppehåll på Norra Bantorget (servicespår spår E6–E7)	20 minuter
Uppställning/vändning i Karlberg (spår M, V1, D1 eller D2)	30 minuter
Uppehåll samt vändning på Stockholms central (spår 14-16)	Beror på kapacitetssituationen
Uppehåll på Norra Bantorget (servicespår spår C2–C4)	30 minuter
Uppehåll på Stockholms central (avgångsspår 10–14)	10 minuter

Loktåg
Lokrundgång är tillåten under förutsättning att ingen tåglägeskanal tas i anspråk.

Vändande tåg norrifrån
Vändande tåg norrifrån som framförs på spår N1 ska i regel trafikera spår 1–8. Tåg som framförs på spår N3 ska i regel trafikera spår 13–16.

Trafikering av spår 1–8 (säckbangården) begränsas av en rad faktorer:

- Spår 1–2 är reserverade för Arlanda Express flygpendeltåg.
- Spår- och plattformslängd varierar mellan olika spår.
- Möjlighet till rundgång saknas på spår 3.
- Möjligheter till samtidig infart och utfart varierar mellan spåren.

- Rörelser norr om spår 8 är beroende av trafiken på spår 10–11. Trafikering av spår 8 bör därför begränsas och måste koordineras med trafiken till spår 10–11.

För att tillräcklig spårkapacitet kunna erbjudas ska nedanstående tidsramar tillämpas för vändande tåg norrifrån.

Motorvagnståg och loktåg med manövervagn/två lok (SMS-tåg)

Aktivitet	Tidsram
Uppehåll på Stockholms central utan furnering (spår 1–8)	45 minuter
Uppehåll på Stockholms central med furnering (spår 1–8)	60 minuter
Uppehåll samt vändning på Stockholms central (spår 13–16)	Beror på kapacitetssituationen

Loktåg
Uppehållstid för loktåg med rundgång är maximalt 60 minuter på Stockholms central. Lokrundgång kan dock inte alltid ske enligt önskemål, till exempel under högtrafik.

3.5 Särskilda konstruktionsförutsättningar Göteborg

3.5.1 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.

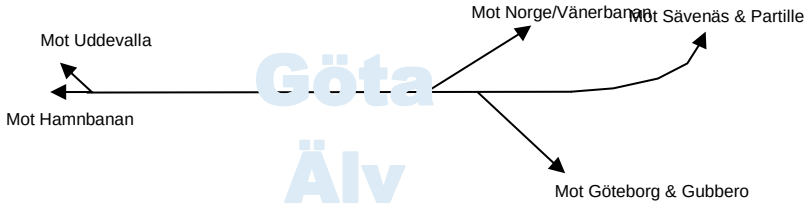
Hamnbanan
Göteborgs hamnbana är i praktiken en enkelspårig bana med tätt placerade signaler för att ha god kapacitet för tåg som framförs i samma riktning, men inte för mötande trafik – även om den i sin helhet anses ligga inom driftplatsdelarna Göteborg Kville, Pölsebo och Göteborg Skandiahamnen. Det 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 (Västkustbanan 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 riktningsbyte 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.

3.5.2 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

Spårgrupp	Omfattar spår	Används till/från
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 jämställas med en tågrörelse i motsvarande spåravsnitt. För att växling ska vara möjlig ska således ett tågläge vara outnyttjat 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.

3.6 Särskilda konstruktionsförutsättningar Malmö

3.6.1 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.

3.6.2 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.

3.6.3 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.

3.6.4 Helsingborgs central

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

H/D: **H** = Hel sammanhängande tid mer än 24 h **D** = Delad tid återkommande enligt dagangivelse **Påverkan**: **A** = Avstängt spår **B** = Begränsad framkomlighet **H** = Hastighetsnedsättning

Östra — Stockholm-Sundbyberg — Vecka : 2149 2250

Obj / Kls	Fran	Till	Espd	Beskrivning	Sp	V fr	V ti	Dagar	Kl fr	Kl ti	H/D	Detalj	Påv	Begränsningspkt/ Ha-nedsättning	Splös	Av	Anmärkningar
344156 PSB	(KE)	SUB		Mälarbanan 22:2 Trafikavbrott Sommar (1:2)	Alla	2226	2226	LS	02:00	24:00	H		A	Ke 311,315 - Sub 995,997	X		PSB Ö1
						2227	2230	M-S	00:00	24:00	H		A	Ke 311,315 - Sub 995,997	X		Trafikpåverkan:
						2231	2231	M	00:00	04:30	D		A	Ke 311,315 - Sub 995,997	X		Trafikavbrott (Tomteboda Övre) - Barkarby (ihop med objekt 344158)

H/D: **H** = Hel sammanhängande tid mer än 24 h **D** = Delad tid återkommande enligt dagangivelse **Påverkan**: **A** = Avstängt spår **B** = Begränsad framkomlighet **H** = Hastighetsnedsättning

Södra

Södra Stambanan K-M

Vecka : 2149 2250

Obj / Kls	Fran	Till	Espd	Beskrivning	Sp	V fr	V ti	Dagar	Kl fr	Kl ti	H/D	Detalj	Påv	Begränsningspkt/ Ha-nedsättning	Splös	Av	Anmärkningar
341319 PSB	LU	MGB		Fyrspårsutbyggnad Lund-Malmö: Inkoppling av nya 4-spåret - 10 dygn	Alla	2238	2238	M-S	00:00	24:00	H	Trafikstopp, inkoppling	A	D-skydd: Lu 56,24 - M 731,677,745,608	X		PSB S1 Trafikpåverkan: trafikavbrott Lund- Malmö
						2239	2239	M-O	00:00	24:00	H	Trafikstopp, inkoppling	A	D-skydd: Lu 56,24 - M 731,677,745,608	X		

H/D: **H** = Hel sammanhängande tid mer än 24 h **D** = Delad tid återkommande enligt dagangivelse **Påverkan**: **A** = Avstängt spår **B** = Begränsad framkomlighet **H** = Hastighetsnedsättning

Västra

Kust till Kustbanan Am-Kas

Vecka : 2149 2250

Obj / Kls	Fran	Till	Espd	Beskrivning	Sp	V fr	V ti	Dagar	Kl fr	Kl ti	H/D	Detalj	Påv	Begränsningspkt/ Ha-nedsättning	Splös	Av	Anmärkningar
334344	BSC			Borås Ställverksbyte	Alla	2221	2221	To-S	09:00	24:00	H		A	Bs si 93v ,85v - 13h,3h.	X		PSB V1
PSB						2222	2227	M-S	00:00	24:00	H		A	Bs si 93v ,85v - 13h,3h.	X		Trafikpåverkan: Trafikavbrott Borås, alla linjer.
						2228	2228	M	00:00	03:00	D		A	Bs si 93v ,85v - 13h,3h.	X		

H/D: **H** = Hel sammanhängande tid mer än 24 h **D** = Delad tid återkommande enligt dagangivelse **Påverkan**: **A** = Avstängt spår **B** = Begränsad framkomlighet **H** = Hastighetsnedsättning

Västra Viskadalsbanan Vecka : 2149 2250

Obj / Kls	Fran	Till	Espd	Beskrivning	Sp	V fr	V ti	Dagar	Kl fr	Kl ti	H/D	Detalj	Påv	Begränsningspkt/ Ha-nedsättning	Splös	Av	Anmärkningar
337165 PSB	BSC	(VB)		Spår- och kontaktledningsbyte Bs-Vb + BASTAB	E	2149	2149	S	00:00	24:00	H		A	Bs 9H - Vb 107.	X		PSB V6
						2150	2231	M-S	00:00	24:00	H		A	Bs 9H - Vb 107.	X		Trafikpåverkan: Trafikavbrott Borås - (Varberg)
						2239	2239	nmTi	23:00	05:00	D	Borttag hastighetsneds ättning	A	Bs 193 - Vb 107.			Fortsättning från T21 , objekt 309217
						2231	2238	M-S	00:00	24:00	H		H	(sth: 110/70 km+m: 134,295/215,137 Längd: 80842)			
						2239	2239	M	00:00	05:00	D		H	(sth: 110/70 km+m: 134,295/215,137 Längd: 80842)			

H/D: **H** = Hel sammanhängande tid mer än 24 h **D** = Delad tid återkommande enligt dagangivelse **Påverkan**: **A** = Avstängt spår **B** = Begränsad framkomlighet **H** = Hastighetsnedsättning

Västra — Värmlandsbanan — Vecka : 2149 2250

Obj / Kls	Fran	Till	Espd	Beskrivning	Sp	V fr	V ti	Dagar	Kl fr	Kl ti	H/D	Detalj	Påv	Begränsningspkt/ Ha-nedsättning	Splös	Av	Anmärkningar
340445 PSB	KIL	KSC		Laxå-Kil, Spår och växelbyte Spårbyte	E	2236	2236	Ti-S	00:00	24:00	H		A	Ksc hfp vx 471 - Kil 71v	X		PSB V3
						2237	2239	M-S	00:00	24:00	H		A	Ksc hfp vx 471 - Kil 71v	X		Trafikpåverkan: Trafikavbrott Karlstad-Kil
						2240	2240	M-L	00:00	24:00	H		A	Ksc hfp vx 471 - Kil 71v	X		
						2238	2238	To-L	00:00	24:00	H		A	Kil 71v, 83v - 9h, 5h, 13h	X		Hastighetsnedsättning sth 70 i minst 3 dygn för att sedan höja till sth 130 därefter. Vid hög temperatur i räl krävs sth 40.
						2240	2240	S	00:00	24:00	H		H	(sth: 160/70 km+m: 331,900/348,900 Längd: 17000)			
						2241	2241	M-S	00:00	24:00	H		H	(sth: 160/70 km+m: 331,900/348,900 Längd: 17000)			
						2242	2242	MTi	00:00	24:00	H		H	(sth: 160/70 km+m: 331,900/348,900 Längd: 17000)			
340438 PSB	SRR	(BJB)		Laxå-Kil, Spår och växelbyte Khn bro+växlar	E	2224	2224	Ti	00:00	24:00	H		A	Srr si 22 - Bjb si 22, Khn si 156, 114, 151	X		PSB V2 Trafikpåverkan: Trafikavbrott Skattkärr-(Björneborg). (Stopp Karlstad-Laxå) Går att trafikera Kristinehamn spår 8 mot Nykroppa.
340355 PSB	KSC	KHN		Laxå-Kil, Spår och växelbyte Spårbyte/Ballastrening	E	2223	2223	S	00:00	24:00	H		A	Khn 158 - Ksc 159	X		PSB V2
						2224	2224	M-S	00:00	24:00	H		A	Khn 158 - Ksc 159	X		Trafikpåverkan: Trafikavbrott Kristinehamn-Karlstad
						2225	2231	M-S	00:00	24:00	H		A	Khn 158 - Ksc 159	X		
						2232	2232	MTi	00:00	05:00	H		A	Khn 158 - Ksc 159	X		Hastighetsnedsättning sth 70 i minst 3 dygn för att sedan höja till sth 130 därefter. Vid hög temperatur i räl krävs sth 40
						2228	2228	OTo	00:00	24:00	H		A	Ksc 159 - 162	X		
						2232	2232	Ti-S	05:00	00:00	H		H	(sth: 180/70 km+m: 289,450/329,800 Längd: 40350)			
						2233	2233	M-L	00:00	06:00	H		H	(sth: 180/70 km+m: 289,450/329,800 Längd: 40350)			

Innehåll

1 INLEDNING 5

2 KAPACITETSPLAN HALLSBERG–DEGERÖN 6

2.1 BAKGRUND 6
2.2 SYFTE 6
2.3 OMFATTNING 7
2.4 FÖRUTSÄTTNINGAR INFRASTRUKTUR 7
2.4.1 Tillgänglig infrastruktur på omledningssträckor 7
2.4.1.1 Falköping–Nässjö 7
2.4.1.2 Mjölby–Norrköping–Katrineholm–Hallsberg 7
2.4.2 Etappindelning av tillgänglig infrastruktur 8
2.4.3 Gångtidspåslag med anledning av tillgänglig infrastruktur 9
2.5 FÖRUTSÄTTNINGAR TRAFIKERING 9
2.5.1 Trafik på sträckan Hallsberg–Mjölby 9
2.5.2 Trafik på omledningsbanor 9
2.5.2.1 Trafikering Falköping–Nässjö 9
2.5.2.2 Trafikeringen Mjölby–Norrköping–Katrineholm–Hallsberg 9
2.6 MÖJLIG TRAFIKERING UNDER DE OLIKA ETAPPERNA 10
2.6.1 Tidtabellsvariant för omledning via Katrineholm 11
2.6.1.1 Förutsättningar 11
2.6.1.2 Konstruktionslösning 11
2.6.2 Tidtabellsvariant för omledning via Falköping- Nässjö 12
2.7 ÖVRIGT 12

3 KAPACITETSPLAN STOCKHOLM–ULRIKSDAL 14

3.1 BAKGRUND 14
3.2 SYFTE 14
3.3 OMFATTNING 14
3.4 FÖRUTSÄTTNINGAR INFRASTRUKTUR 14
3.4.1 Tillgänglig infrastruktur på omledningssträckor 15
3.4.2 Etappindelning av tillgänglig infrastruktur 15
3.4.2.1 Huvudsta–Barkarby 15
3.4.2.2 Tomteboda övre–Huvudsta 15
3.4.2.3 Karlberg 15
3.4.2.4 Stockholms central 16
3.4.3 Gångtidspåslag med anledning av tillgänglig infrastruktur 16
3.5 FÖRUTSÄTTNINGAR TRAFIKERING 16
3.5.1 Trafik på sträckan Stockholms central–Ulriksdal 16
3.5.2 Trafik på omledningsbanor 17
3.6 MÖJLIG TRAFIKERING UNDER DE OLIKA ETAPPERNA 17
3.6.1 Tidtabellsvariant 1: Trafik på spår U1 17
3.6.1.1 Förutsättningar 17
3.6.1.2 Konstruktionslösning 18
3.6.2 Tidtabellsvariant 2: Trafik på spår U2 19
3.6.2.1 Förutsättningar 19
3.6.2.2 Konstruktionslösning 19
3.6.3 Tidtabellsvariant 3: Trafik på spår D1/D2 19
3.6.3.1 Förutsättningar 20
3.6.3.2 Konstruktionslösning 21
3.7 ÖVRIGT 21
3.8 BILAGOR 21

4 KAPACITETSPLAN VARBERG–HELSINGBORG 23

4.1 BAKGRUND 23
4.2 SYFTE 23
4.3 OMFATTNING 23
4.4 FÖRUTSÄTTNINGAR INFRASTRUKTUR 24

4.4.1 Tillgänglig infrastruktur på omledningssträckor ... 25
4.4.2 Etappindelning av tillgänglig infrastruktur ... 25
4.4.2.1 Projekt Ängelholm–Maria ... 25
4.4.2.2 Projekt Varberg–Hamra ... 26
4.4.3 Gångtidspåslag med anledning av tillgänglig infrastruktur ... 26
4.4.3.1 Projekt Ängelholm–Maria ... 26
4.4.3.2 Projekt Varberg–Hamra ... 27
4.5 FÖRUTSÄTTNINGAR TRAFIKERING ... 27
4.5.1 Trafik på sträckan Ängelholm – Helsingborg och Varberg – Hamra ... 27
4.5.2 Trafik på omledningsbanor ... 27
4.6 MÖJLIG TRAFIKERING UNDER ETAPPERNA ... 28
4.6.1 Tidtabellsvariant 1 med avstängt mötesspår i Kattarp ... 28
4.6.1.1 Förutsättningar ... 28
4.6.1.2 Konstruktionslösning ... 30
4.6.2 Tidtabellsvariant 2 med avstängt mötesspår i Ödåkra ... 30
4.6.2.1 Förutsättningar ... 30
4.6.2.2 Konstruktionslösning ... 31
4.6.3 Tidtabellsvariant 3 med trafikavbrott (Ängelholm)–(Helsingborg) ... 32
4.6.3.1 Förutsättningar ... 32
4.6.3.2 Konstruktionslösning ... 35
4.6.4 Tidtabellsvariant 4 med trafikavbrott Ängelholm–(Helsingborg) och Varberg–Hamra ... 36
4.6.4.1 Förutsättningar ... 37
4.6.4.2 Konstruktionslösning ... 38
4.7 ÖVRIGT ... 39

5 KAPACITETSPLAN OLSKROKEN ... 40

5.1 BAKGRUND ... 40
5.2 SYFTE ... 40
5.3 OMFATTNING ... 40
5.4 FÖRUTSÄTTNINGAR INFRASTRUKTUR ... 40
5.4.1 Tillgänglig infrastruktur på omledningssträckor ... 40
5.4.2 Etappindelning av tillgänglig infrastruktur ... 41
5.4.2.1 Norge/Vänerbanan ... 41
5.4.2.2 Bohusbanan ... 42
5.4.2.3 Västra stambanan ... 42
5.4.2.4 Skäran, Förbindelse mellan Göteborg Sävenäs och Göteborg Kville samt Norge/Vänerbanan 42
5.4.2.5 Hamnbanan ... 43
5.4.2.6 Godstågsviadukten ... 43
5.4.2.7 Västkustbanan ... 43
5.4.2.8 Kust till kust-banan ... 43
5.4.3 Gångtidspåslag med anledning av tillgänglig infrastruktur ... 43
5.4.3.1 Olskroken ... 43
5.4.3.2 Almedal ... 43
5.5 FÖRUTSÄTTNINGAR TRAFIKERING ... 44
5.5.1 Trafik genom Olskroken ... 44
5.5.2 Trafik på omledningsbanor ... 44
5.6 MÖJLIG TRAFIKERING UNDER ETAPPERNA ... 44
5.6.1 Norge/Vänerbanan ... 45
5.6.1.1 Tidtabellsvariant 1, avstängt mot Göteborg C och Gubbero ... 45
5.6.1.2 Förutsättningar ... 45
5.6.1.3 Konstruktionslösning ... 45
5.6.1.4 Tidtabellsvariant 2, omledning Västra stambanan V30-32 ... 45
5.6.1.5 Förutsättningar ... 45
5.6.1.6 Konstruktionslösning ... 45
5.6.1.7 Tidtabellsvariant 3, omledning Västra stambanan vecka 30–32 med enkelspårsdrift mot Göteborg 46
5.6.1.8 Förutsättningar ... 46
5.6.1.9 Konstruktionslösning ... 46
5.6.1.10 Tidtabellsvariant 4, enkelspårsdrift ... 46
5.6.1.11 Förutsättningar ... 46

5.6.1.12 Konstruktionslösning ... 47
5.6.2 Bohusbanan ... 47
5.6.2.1 Tidtabellsvariant 1, avstängt mot Göteborg C och Gubbero ... 47
5.6.2.2 Förutsättningar ... 47
5.6.2.3 Konstruktionslösning ... 47
5.6.2.4 Tidtabellsvariant 2 Västra stambanan avstängd, omledda tåg via Göteborg Kville ... 47
5.6.2.5 Förutsättningar ... 47
5.6.2.6 Konstruktionslösning ... 47
5.6.3 Västra stambanan ... 47
5.6.3.1 Tidtabellsvariant 1, avstängt mot Göteborg C och stängt via Norge/Vänerbanan och Kust till kust-banan 47
5.6.3.2 Förutsättningar ... 48
5.6.3.3 Konstruktionslösning ... 48
5.6.3.4 Tidtabellsvariant 2, avstängt mot Göteborg C och stängt Skäran ... 48
5.6.3.5 Förutsättningar ... 48
5.6.3.6 Konstruktionslösning ... 48
5.6.3.7 Tidtabellsvariant 3, avstängt mot Göteborg C, omledning via Norge/Vänerbanan och Kust till kust-banan 48
5.6.3.8 Förutsättningar ... 48
5.6.3.9 Konstruktionslösning ... 48
5.6.3.10 Tidtabellsvariant 4, avstängt mot Göteborg C, omledning via Norge/Vänerbanan och Kust till kust-banan med enkelspårsdrift mot Göteborg C ... 49
5.6.3.11 Förutsättningar ... 49
5.6.3.12 Konstruktionslösning ... 49
5.6.3.13 Tidtabellsvariant 5, avstängt mot Göteborg C och stängt via Norge/Vänerbanan ... 49
5.6.3.14 Förutsättningar ... 49
5.6.3.15 Konstruktionslösning ... 50
5.6.3.16 Tidtabellsvariant 6, enkelspårsdrift mellan Sävedalen och Göteborg C ... 50
5.6.3.17 Förutsättningar ... 50
5.6.3.18 Konstruktionslösning ... 50
5.6.4 ”Skäran”, förbindelse mellan Göteborg Sävenäs och Göteborg Kville samt Norge/Vänerbanan 50
5.6.4.1 Tidtabellsvariant 1 Trafikavbrott ... 51
5.6.4.2 Förutsättningar ... 51
5.6.4.3 Konstruktionslösning ... 51
5.6.5 Hamnbanan ... 51
5.6.6 Godstågsviadukten ... 51
5.6.6.1 Tidtabellsvariant 1, trafikavbrott godstågsviadukten och Viskadalsbanan ... 51
5.6.6.2 Förutsättningar ... 51
5.6.6.3 Konstruktionslösning ... 51
5.6.6.4 Tidtabellsvariant 2, trafikavbrott Godstågsviadukten/Almedal och Borås ... 51
5.6.6.5 Förutsättningar ... 51
5.6.6.6 Konstruktionslösning ... 52
5.6.6.7 Tidtabellsvariant 3, trafikavbrott Godstågsviadukten ... 52
5.6.6.8 Förutsättningar ... 52
5.6.6.9 Konstruktionslösning ... 52
5.6.7 Västkustbanan ... 52
5.6.7.1 Tidtabellsvariant, enkelspårsdrift mellan Gubbero och Almedal ... 52
5.6.7.2 Förutsättningar ... 52
5.6.7.3 Konstruktionslösning ... 52
5.6.7.4 Tidtabellsvariant 2, trafikavbrott mellan Gubbero och Mölndals nedre ... 53
5.6.7.5 Konstruktionslösning ... 53
5.6.8 Kust till kust-banan ... 53
5.6.8.1 Tidtabellsvariant 1, enkelspårsdrift mellan Gubbero och Almedal och omledningstrafik på grund av stopp Västra stambanan ... 53
5.6.8.2 Förutsättningar ... 54
5.6.8.3 Konstruktionslösning ... 54
5.6.8.4 Tidtabellsvariant 2, trafikavbrott mellan Almedal och Mölndals övre ... 54
5.6.8.5 Förutsättningar ... 55
5.6.8.6 Konstruktionslösning ... 55
5.6.8.7 Tidtabellsvariant 3, enkelspårsdrift mellan Gubbero och Almedal ... 55
5.6.8.8 Förutsättningar ... 55

5.6.8.9 Konstruktionslösning 55
5.7 ÖVRIGT 56
5.8 BILAGOR 56

KAPACITETSPLANER

1 Inledning

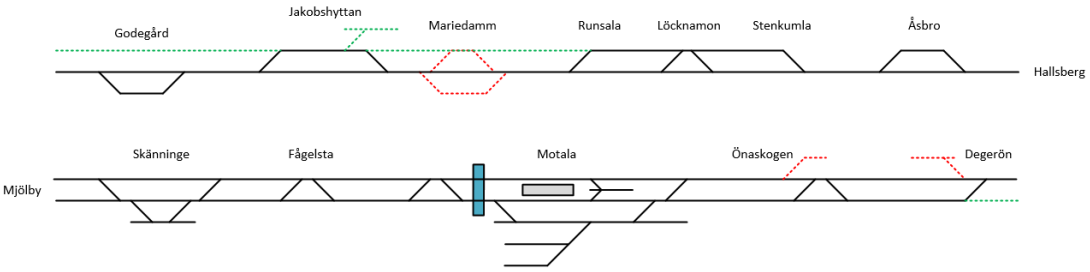
Trafikverket har upprättat följande kapacitetsplaner i syfte att maximera kapaciteten, för att kunna tillgodose ansökningar så långt som möjligt i enlighet med 7 kap. 10 § järnvägsmarknadslagen. Dessa arbeten är av sådan omfattning att punkt 17 i bilaga VII till SERA direktivet 2012/34/EU blir tillämplig. I JNB avsnitt 4.2.1.3 framgår de kriterier som anger vilka tåg för varje typ av trafik som ska ledas om. I kapacitetsplanerna presenterar Trafikverket den preliminära fördelningen av den återstående kapaciteten mellan de olika typerna av tågtrafik i enlighet med punkt 17.

2 Kapacitetsplan Hallsberg–Degerön

2.1 Bakgrund

Trafikverket bygger sedan flera år ut sträckan Mjölby–Hallsberg från enkelspår till dubbelspår. Sträckan Mjölby–Degerön är sedan tidigare utbyggd till dubbelspår. Projektet löper under flera år och väntas vara helt avslutat under 2029. I projektet ingår också dubbelspår för godstrafiken genom Hallsberg, men denna kapacitetsplan behandlar enbart avstängningen mellan Hallsberg och Degerön sommaren 2022. Under hela 2022 kommer arbeten att ske mellan Runsala och Jakobshyttan och mellan Jakobshyttan och Degerön. Inför T22 upphör mötesmöjligheten i Mariedamm. Mötesmöjligheten i Godegård ska kvarstå så länge som möjligt.

Under 2022 är sträckan (Hallsberg)– (Motala) helt avstängd för tågtrafik från söndag kl. 00:00 vecka 27 till lördag kl. 24:00 vecka 32.



Bilden visar hur sträckan kommer att se ut under 2022.

2.2 Syfte

I syfte att maximera kapaciteten för att kunna tillgodose ansökningar så långt som möjligt i enlighet med 7 kap. 10 § järnvägsmarknadslagen under de pågående arbetena mellan Hallsberg och Degerön, har Trafikverket upprättat följande kapacitetsplan. Dessa arbeten är av sådan omfattning att punkt 17 i bilaga VII till SERA direktivet 2012/34/EU blir tillämplig. I JNB avsnitt 4.2.1.3 framgår de kriterier som anger vilka tåg för varje typ av trafik som ska ledas om. 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 kapacitetsplan anger, om inget annat framgår.

De tidstillägg och begränsningar av antalet tåg som finns i planen ska motsvara det bortfall av kapacitet som uppstår under banarbetet. Det innebär bland annat att ett tidstillägg enligt kapacitetsplan 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 gäller när sträckan (Hallsberg)–(Motala) är avstängd för trafik sommaren 2022 och hanterar kapaciteten på följande omledningssträckor:

- Mjölby–Norrköping–Katrineholm–Hallsberg
- Falköping–Nässjö.

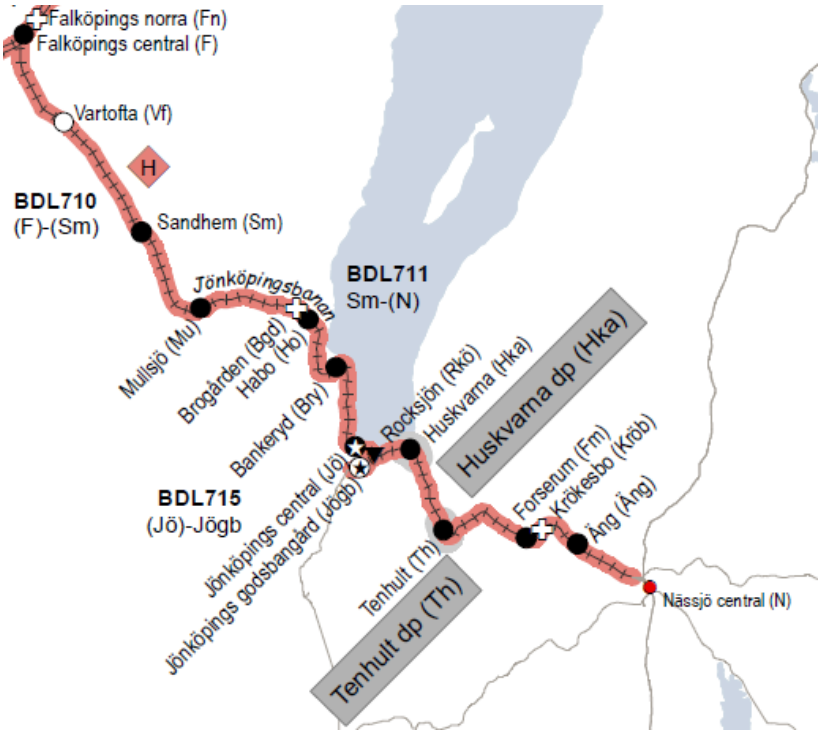
2.4 Förutsättningar infrastruktur

Kapacitetsplanen bygger på de förutsättningar som var kända i maj 2020. Avstängningen kommer att publiceras i JNB 2022. Trafiken ska anpassas enligt vad som beskrivs i denna kapacitetsplan.

2.4.1 Tillgänglig infrastruktur på omledningssträckor

2.4.1.1 Falköping–Nässjö

Sträckan Falköping–Nässjö är en enkelspårig sträcka. I Nässjö ansluter sträckan till Södra stambanan och i Falköping ansluter järnvägen till Västra stambanan. Samtliga driftplatser klarar tågmöten med 630 meter långa tåg, förutom Mullsjö (626 meter) och Sandhem (629 meter).



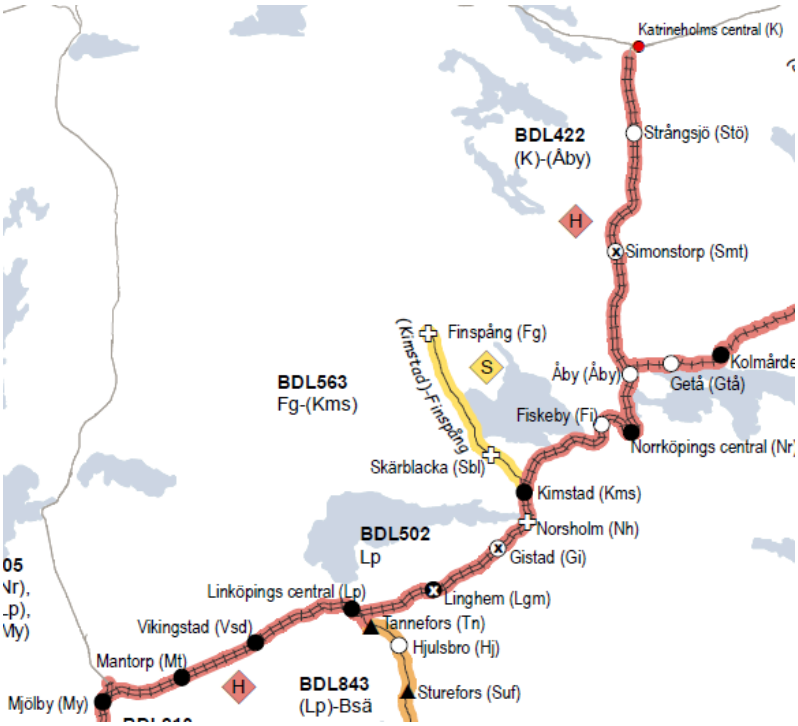
Figur 1: Karta över sträckan Falköping – Nässjö

2.4.1.2 Mjölby–Norrköping–Katrineholm–Hallsberg

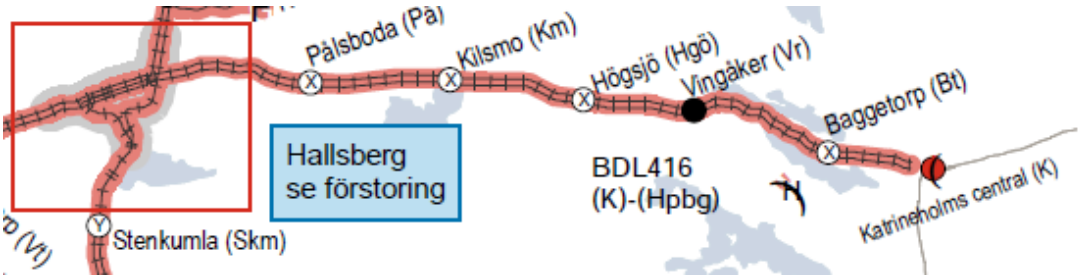
Sträckan Mjölby–Norrköping–Katrineholm–Hallsberg är dubbelspårig, förutom ett kort avsnitt i Katrineholm där tåget som ska gå denna sträcka passerar på ett kort enkelspår. Sträckan klarar 630 meter långa tåg. Särskilda förbigångsspår finns i Mantorp (nedspår),

Vikingstad (uppspår), Linköping (nedspår), Kimstad (nedspår), Fiskeby (uppspår) Norrköping (godsbangården nedspår), Strångsjö (uppspår) och Vingåker (nedspår). Samtliga förbigångsspår klarar minst 630 meter långa tåg.

Minsta tillåtna tidsavstånd (headway) mellan två tåg med samma hastighet är 4 minuter Mjölby–Åby, 5 minuter Åby–Katrineholm och 4 minuter Katrineholm–Hallsberg.



Figur 2: Karta över sträcka Mjölby – Katrineholm



Figur 3: Karta över sträckan Katrineholm – Hallsberg

2.4.2 Etappindelning av tillgänglig infrastruktur

Endast en etapp finns, vecka 28 till 32, då sträckan (Hallsberg)–(Motala) är helt avstängd för trafik.

2.4.3 Gångtidspåslag med anledning av tillgänglig infrastruktur

Under hela tågplanen kommer det att vara nedsatt hastighet mellan Runsala och Degerön till 70 km/tim på grund av arbetarskydd. Nedsättningsträckans längd får medföra ett tidspåslag på max 4 min för samtliga tågslag.

2.5 Förutsättningar trafikering

2.5.1 Trafik på sträckan Hallsberg–Mjölby

Sträckan tillhör det viktiga godsstråket genom Bergslagen. Godstrafiken är betydande och oerhört viktig för svensk exportindustri och deras transporter till Malmö och kontinenten. Ett 40-tal godståg passerar varje dygn, där Green Cargo och Hector Rail är de dominerande operatörerna.

Regional tågtrafik trafikerar också sträckan med 15 tåg per dygn. Huvudman är Tåg i Bergslagen med SJ AB som operatör. Tågen går mellan Gävle/Borlänge/Örebro och Mjölby och tillbaka. Anslutning med fjärrtåg i Mjölby är en viktig parameter för den här trafiken.

Mellan Motala och Mjölby kör Östgötatrafiken en omfattande pendeltågstrafik mellan Motala och Norrköping.

2.5.2 Trafik på omledningsbanor

2.5.2.1 Trafikering Falköping–Nässjö

Trafiken på sträckan utgörs mestadels av persontåg. Ett trafiksystem trafikerar hela vägen Falköping–Nässjö i timmestrafik, med enstaka insatståg i rusningstrafik. Ett annat trafiksystem kompletterar det föregående mellan Jönköping och Nässjö i halvtimmestrafik, kompletterat med ytterligare insatståg i rusningen.

Godstrafiken består av genomgående godståg och en omfattande godstrafik från Nässjö via Jönköpings godsbangård till Torsvik och omvänt. Tåg i denna relation måste göra rundgång på Jönköping C.

Sträckan är tidvis hårt belastad med ett kapacitetsutnyttjande på nära 100 % under de mest belastade timmarna på morgonen mellan Jönköping och Nässjö.

Norr om Jönköping är kapacitetsutnyttjandet lägre än söder om Jönköping, se nedanstående tabell.

	Dygn	Max2timme	Antal godståg	Antal snabbtåg	Antal persontåg
Falköping–Jönköping	58 %	89 %	10	0	36
Jönköping–Nässjö	79 %	100 %	8	2	65

Figur 4: Kapacitetsutnyttjande per dygn och i max2timmen och tågantal

2.5.2.2 Trafikeringen Mjölby–Norrköping–Katrineholm–Hallsberg

Trafikeringen på denna sträcka är omfattande under hela dygnet, med såväl gods- som persontrafik.

Mellan Hallsberg och Katrineholm går SJ AB:s snabbtåg Stockholm–Göteborg och Mälardalstrafiks regionaltåg Stockholm–Hallsberg. Flera godstågsupplägg trafikerar denna sträcka, bland annat Norrköpings godsbangård–Hallsberg, Rosersberg/Älvsjö–Hallsberg och posttåg Göteborg–Stockholm.

Mellan Katrineholm och Mjölby går SJ AB:s snabbtåg och Intercitytåg Stockholm–Malmö och Transdevs ”Snälltåget”. I T21 har även operatören Flixtrain ansökt om kapacitet för tågtrafik Stockholm–Malmö, och det är sannolikt att denna trafik finns även i T22.

Den regionala trafiken består av Mälardalstrafiks upplägg Västerås–Katrineholm–Norrköping–Linköping och Stockholm–Nyköping/Katrineholm–Norrköping–Linköping samt SJ AB:s ”Östpendel” Gävle–Stockholm–Linköping.

Pendeltågstrafiken består av Östgötatrafikens pendeltågstrafik Norrköping–Mjölby–Motala. Trafiken har ett grundutbud på 30-minuterstrafik kompletterat med insatståg i rusningstrafiken.

Godstrafiken i detta stråk är omfattande, där målpunkterna är Norrköpings godsbangård, Kimstad (Skärblacka) och Katrineholm. Genomgående godståg i form av posttåg och tåg Malmö/Kontinenten–Älvsjö/Rosersberg finns också.

De stora skillnaderna i hastighet mellan tågen gör att tidtabellsläggningen försvåras, och det är vanligt med förbigångar. Framför allt måste godstrafiken ofta ställas åt sidan för snabbtåg och regionaltåg.

Kapacitetsutnyttjandet är tidvis mycket högt och det är under vissa tider på dygnet inte möjligt att få in fler tåg mellan de tåg som redan trafikerar banan.

	Dygn	Max2timme	Antal godståg	Antal snabbtåg	Antal persontåg	Antal pendeltåg
Mjölby–Linköping	49 %	76 %	10	15	6	48
Linköping–Norrköping	61 %	100 %	8	17	32	48
Norrköping–Åby	30 %	50 %	11	17	48	0
Åby–Katrineholm	42 %	68 %	9	17	31	0
Katrineholm–Hallsberg	64 %	100 %	9	31	21	0

Figur 5: Kapacitetsutnyttjande per dygn och max2timme samt tågantal

2.6 Möjlig trafikering under de olika etapperna

Godståg med utgångsstation/slutstation Hallsberg ansöker om omledning via Katrineholm.

Genomgående godståg från Norrland/Borlänge med slutstation i Malmö/Kontinenten ansöker om omledning via Falköping–Nässjö. Motsvarande norrgående tåg ansöker på samma sätt. Detta för att undvika riktningsbyte i Hallsberg.

Regionaltrafiken ställs in på sträckan Hallsberg–Mjölby och ersätts förslagsvis med landsvägsbuss. Alternativt kan tågen vända i Hallsberg och åka via Katrineholm till Norrköping där anslutande tåg söderut finns. Detta medför dock korsande tågvägar i Hallsberg om inte spåranvändningen kan anpassas. Det medför också att plattformskapaciteten i Norrköping blir hårt ansträngd. Här får en separat lösning tillämpas för varje enskilt tågläge.

2.6.1 Tidtabellsvariant för omledning via Katrineholm

Sträckan Mjölby–Norrköping. Denna tidtabellsvariant gäller enbart under högtrafik klockan 15.00–19.00 M-F. Övrig tid bedöms kapaciteten på omledningssträckan vara tillräcklig för förväntad sökt trafik.

2.6.1.1 Förutsättningar

Förarbyte på godståg kan inte ske vid Norrköpings central, utan detta får i stället ske på Norrköpings godsbangård. Detta på grund av den kraftiga lutningen upp mot Fiskeby som medför alltför lång beläggningstid.

2.6.1.2 Konstruktionslösning

Omfattande pendeltågstrafik. Kapaciteten beräknas vara 10–12 tåg per timme och riktning[1] beroende på tågslag. Bedömningen är att eftermiddagen är högst belastad, när den långväga persontrafikens maxtimme sammanfaller med pendel- och regionaltågens maxtimme. Även godstågen är fler jämfört med under förmiddagen. Under en normal eftermiddag[2] (T21) utan omledningståg fördelas kapaciteten per timme enligt nedan:

- 1–2 godståg
- 4 pendeltåg
- 2–3 regionaltåg
- 4 snabbtåg
- 1 fjärrtåg.

Konstruktionslösningen under vecka 28–32 medför reducerad pendeltågstrafik under den här perioden. Normalt sett går det fyra pendeltåg per timme under högtrafiken. Nu kommer endast två tåglägen att tilldelas per timme. Pendeltågen kan multipelkopplas för att få en likvärdig sittplatskapacitet.

Baserat på T21[3] ska kapaciteten fördelas enligt följande tågtyper per timme och riktning M-F mellan kl. 15 och 19:

- Godståg, fyra kanaler per timme
- Pendeltåg, två kanaler per timme
- Regionaltåg, två kanaler per timme
- Snabbtåg, två kanaler per timme
- Fjärrtåg, en kanal per timme

[1] Teoretisk kapacitet är 15 tåg per timme och riktning.
[2] Preliminär tågplan
[3] Teoretisk kapacitet är 15 tåg per timme och riktning.

2.6.2 Tidtabellsvariant för omledning via Falköping- Nässjö

Antalet omledningståg på denna sträcka förväntas vara begränsat. Ordinarie tågplanelagd trafik ska ges företräde till sina tidtabellskanaler mellan 06:00 och 09:00 och mellan 15:00 och 18:00. Omlednings- och övrig godstrafik ska ges företräde till sina tidtabellskanaler mellan kl. 21:00 och 05:00 under aktuell period.

2.7 Övrigt

Planeringsförutsättningar för övriga perioder under Tågplan 2022 redovisas i Järnvägsnätsbeskrivning 2022 (bilaga 4 D, kapacitetsförutsättningar).

3 Kapacitetsplan Stockholm–Ulriksdal

3.1 Bakgrund

Järnvägstunnlarna söder om driftplatsen Solna är i mycket dåligt skick och det behövs underhållsåtgärder. Tunnlarna ska rustas upp under åren 2021–2023 vilket innebär att delar av spåranläggningen kommer att stängas av.

Under tågplan T22 kommer spår U1 och U2 på sträckan Tomteboda övre–Solna att stängas av mellan 2 juli kl. 02:00 och 8 augusti 2022 kl. 04:30. Avstängningen kommer att medföra reducerad kapacitet i trafiksystemet, vilket kräver en särskild planering av tågtrafiken under perioden.

3.2 Syfte

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

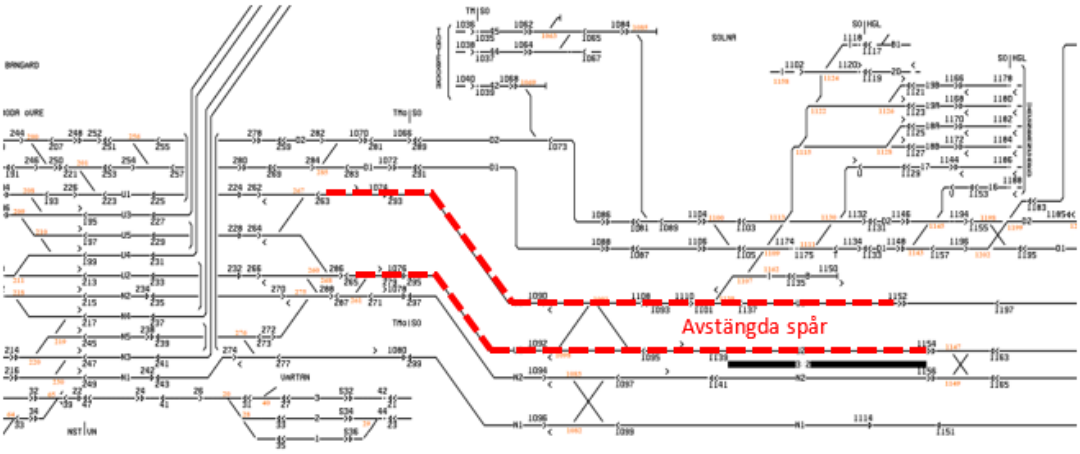
De tidstillägg och begränsningar av antalet tåg som finns i planen ska motsvara det bortfall av kapacitet som uppstår under banarbetet. Det innebär bland annat att ett tidstillägg enligt kapacitetsplan inte kan kvittas mot ett tillägg enligt andra konstruktionsregler. Kapacitetsplanen är inte en ersättning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

3.3 Omfattning

Denna kapacitetsplan omfattar sträckan Stockholms central–Ulriksdal. Eftersom normal kapacitet kan upprätthållas (med viss påverkan, såsom längre körtider), innefattar denna kapacitetsplan ingen omledningssträcka.

3.4 Förutsättningar infrastruktur

Kapacitetsplanen bygger på de förutsättningar som var kända i juni 2020. Avstängningen kommer att publiceras i JNB 2022. Trafiken ska anpassas enligt vad som beskrivs i denna kapacitetsplan.



Figur 1: Schematisk spårplan över sträckan Tomteboda övre – Solna. Rödmarkerade avsnitt illustrerar avstängda spår U1 och U2 i Solna.

3.4.1 Tillgänglig infrastruktur på omledningssträckor

Kapacitetsplanen innefattar ingen omledningssträcka eftersom normal kapacitet kan upprätthållas. Däremot kommer andra körvägar att nyttjas inom samma område, vilket påverkar trafiken, bland annat genom gångtidspåslag.

3.4.2 Etappindelning av tillgänglig infrastruktur

Andra arbeten som påverkar tågtrafiken under delar av perioden när kapacitetsplanen ska tillämpas redovisas nedan.

3.4.2.1 Huvudsta–Barkarby

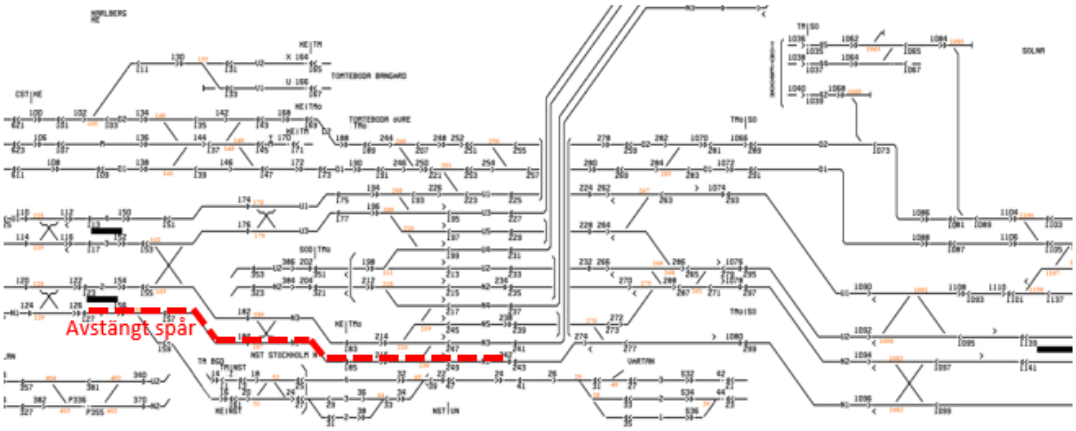
Sträckan Huvudsta–Barkarby är avstängd för trafik mellan den 2 juli kl. 02:00 och måndag 1 augusti kl. 04:30. Under denna period vänder norrgående pendeltåg på Bålsta-/Kungsängenlinjen vid Stockholm City, och södergående pendeltåg på Bålsta-/Kungsängenlinjen vänder i Jakobsberg. Norrgående regionaltåg på Västeråslinjen ställs in på sträckan Stockholms central–Bålsta, och södergående regionaltåg vänder i Bålsta.

3.4.2.2 Tomteboda övre–Huvudsta

Under samma period är spår U4 och N4 i Tomteboda övre avstängda på grund av spårbyte. Detta får ingen enskild påverkan på tågtrafiken eftersom Mälarbanan är avstängd mellan Huvudsta och Barkarby.

3.4.2.3 Karlberg

Spår N1 i Karlberg är avstängt mellan signal Ke 127 och Ke 242 under vecka 31, på grund av spårbyte. Efterarbeten i samband med spårbytet innebär att spår N1 även är avstängt nätter vecka 32–33. Dessa avstängningar hanteras i ordinarie revisions- och korttidsprocess.



Figur 2: Schematisk spårplan över sträckan Tomteboda övre – Solna. Rödmarkerat avsnitt illustrerar avstängt spår N1 i Karlberg.

Avstängningen av spår N1 innebär även att spårförbindelsen mellan Karlberg och Stockholm norra inte kan trafikeras under denna tid. Tåg som ska trafikera sträckan måste omledas via Tomteboda bangård, där körriktningsbyte sker.

3.4.2.4 Stockholms central

Två plattformsspår på Stockholms central är avstängda under hela tågplan T22 på grund av renovering. Under den period som kapacitetsplanen tillämpas är spåren 3 och 4 avstängda.

3.4.3 Gångtidspåslag med anledning av tillgänglig infrastruktur

Norrgående persontåg (samtliga tågtyper utom pendeltåg) får tre minuters gångtidspåslag.

Norrgående pendeltåg på Upplands Väsby- och Uppsalalinjen (tågnummerserie 29xx och 22xx) senareläggs 2 minuter från Stockholm Odenplan i körriktning norrut samt tidigareläggs från 2 minuter från Upplands Väsby i körriktning söderut.

Södergående pendeltåg på Upplands Väsby- och Uppsalalinjen (tågnummerserie 29xx och 22xx) senareläggs 2 minuter från Stockholm Odenplan i körriktning norrut samt tidigareläggs från 2 minuter från Upplands Väsby i körriktning söderut.

Tjänstetåg som trafikerar via Tomteboda bangård får 10 minuters gångtidspåslag. Total gångtid Karlberg–Tomteboda bangård–Hagalund är 16 minuter.

3.5 Förutsättningar trafikering

3.5.1 Trafik på sträckan Stockholms central–Ulriksdal

Sträckan Stockholms central–Ulriksdal utgörs av ett integrerat fyrspår som nyttjas av samtliga persontåg norrut och västerut, med undantag för pendeltågen. På västra sidan om fyrspåret löper ett dubbelspår på sträckan Karlberg–Ulriksdal, och detta nyttjas primärt av tjänstetåg samt enstaka godståg. I höjd med Tomteboda övre ansluter den dubbelspåriga Citybanan som uteslutande trafikeras av pendeltågen. På samma plats viker Mälarbanan av mot Huvudsta.

Vid Tomteboda övre sorteras tågtrafiken, och tågtyperna trafikerar i regel enligt följande princip:

- spår U1/N1: snabbtåg, fjärrtåg, regionaltåg, nattåg
- spår U2/N2: pendeltåg
- spår D1/D2: tjänstetåg och godståg.

Det planerade banarbetet kommer att innebära att spår U1 och U2 är avstängda, vilket innebär att norrgående snabbtåg, fjärrtåg, regionaltåg, nattåg och pendeltåg kommer att påverkas. Denna trafik kommer att ledas över till intilliggande spår, vilket därmed också påverkar tågtyperna tjänstetåg och godståg.

3.5.2 Trafik på omledningsbanor

Ej aktuellt i denna kapacitetsplan.

3.6 Möjlig trafikering under de olika etapperna

Genom att sträckan Stockholms central–Solna utgörs av sex spår kan alternativa körvägar nyttjas genom att tågtrafiken flyttas över till intilliggande spår. Detta innebär att full trafik kan upprätthållas på sträckan Stockholm–Märsta/Arlanda–Uppsala, med vissa justeringar såsom gångtidsförlängning samt anpassning av tjänstetågstrafiken Stockholms central–Hagalund.

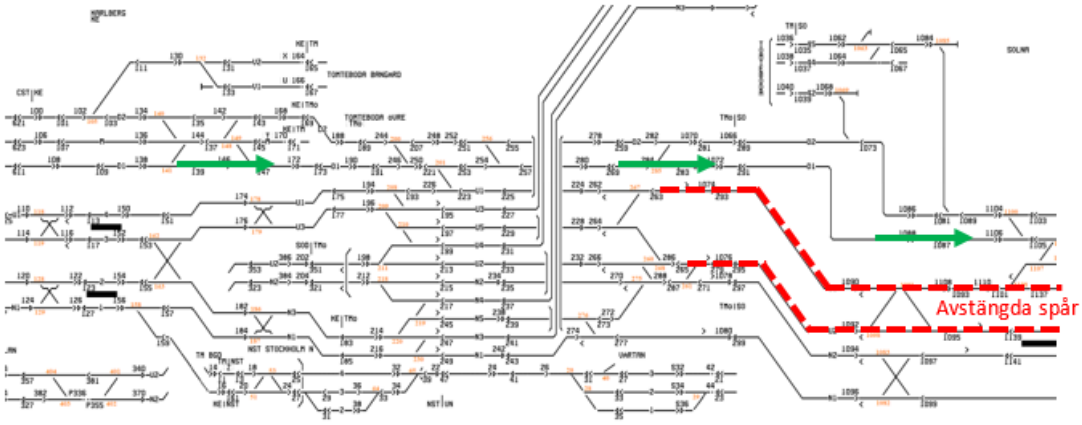
3.6.1 Tidtabellsvariant 1: Trafik på spår U1

Spår U1 är avstängt mellan signal Ke 263 och So 1152. Samtliga norrgående persontåg (undantaget pendeltåg) samt godståg på Ostkustbanan ska trafikera spår D1 på sträckan Karlberg–Solna samt spår G1 på sträckan Solna–Ulriksdal. Vid Ulriksdal leds tågen tillbaka till spår U1 genom växel 1279 a/b.

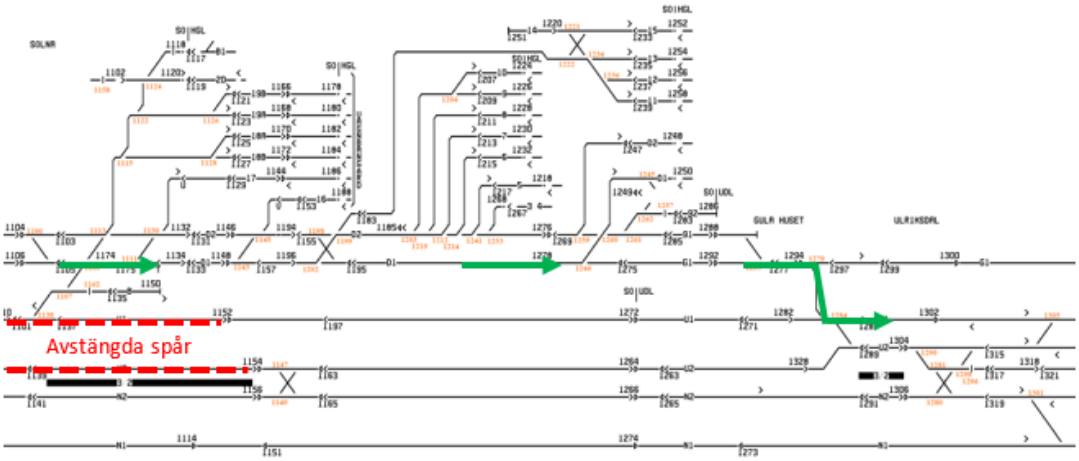
Trafikering på spår D1 innebär inga begränsningar i antalet tåglägeskanaler för den norrgående trafiken, jämfört med trafikering på spår U1.

3.6.1.1 Förutsättningar

Spår U1 är avstängt på sträckan Tomteboda övre–Solna. All trafik som normalt trafikerar spår U1 flyttas över till intilliggande spår D1.



Figur 3: De grönfärgade pilarna illustrerar hur norrgående persontåg (undantaget pendeltåg) och godståg tåg ska trafikera sträckan Karlberg–Ulriksdal.



Figur 4: Fortsättning på figur 3.

3.6.1.2 Konstruktionslösning

Eftersom hastigheten på spår D1 är lägre (100 km/tim) än på spår U1, kommer gångtiden för norrgående persontåg att förlängas. Gångtiden för ett lokdraget persontåg[4] mellan Stockholms central och Arlanda central (som är första plats för uppehåll) är normalt 20 minuter. Vid trafikering på spår D1 förlängs gångtiden med 3 minuter och 9 sekunder. Total gångtid Stockholms central–Arlanda ska under denna period beräknas till 23 minuter.

För att undvika att andra trafiksystem norr om Arlanda central/Märsta påverkas, ska tåg som avgår från Stockholms central mot Ostkustbanan under berörd period tidigareläggas 3 minuter jämfört med ordinarie avgångstid[5]. Om detta leder till korsande tågvägar vid Stockholms central kan det även bli nödvändigt att anpassa ankomsttiden för tåg norrifrån.

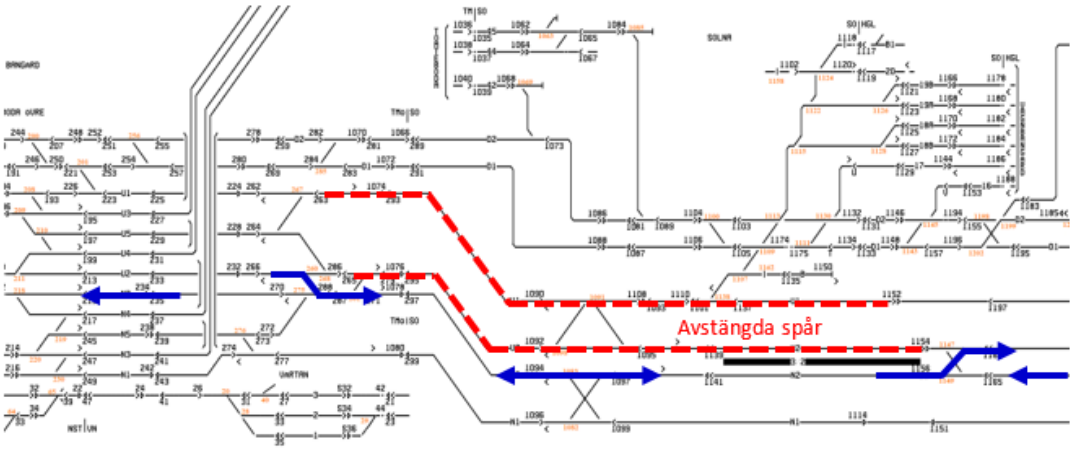
[4] Beräkningen har gjorts för ett tåg med lok typ Rc6 + 300 tons vagnvikt då tågsammansättningens prestanda bedöms vara representativ för samtliga persontåg på sträckan.
[5] I syfte att skapa viss bufferttid kan avgångstiden kan även annonseras en minut tidigare än den tidtabellslagda avgångstiden.

3.6.2 Tidtabellsvariant 2: Trafik på spår U2

Spår U2 är avstängt mellan signal Ke 265 och So 1154. Norrgående pendeltåg som trafikerar via Citybanan och spår U2 ska ledas över till spår N2 genom växel 260 a/b i Tomteboda övre och tillbaka till spår U2 genom växel 1149 a/b i Solna. Detta innebär att partiell enkelspårsdrift kommer att tillämpas på sträckan Tomteboda övre–Solna.

3.6.2.1 Förutsättningar

Spår U2 är avstängt på sträckan Tomteboda övre–Solna. All pendeltågstrafik som normalt trafikerar spår U2 flyttas över till intilliggande spår N2.



Figur 5: De blåfärgade pilarna illustrerar hur pendeltågen ska trafikera sträckan Tomteboda övre – Solna. Den dubbelriktade pilen visar var partiell enkelspårsdrift kommer att råda.

3.6.2.2 Konstruktionslösning

I tågplan T22 antas, i likhet med föregående tågplan, att norr- och södergående pendeltåg kommer att mötas på enkelspårssträckan i Solna. Det innebär att mötespunkten måste flyttas till en plats med dubbelspårsdrift. Tidtabellsanalyser visar att den mest effektiva metoden för att uppnå detta är att slopa uppehållet i Solna. Därigenom flyttas mötet mellan norr- och södergående tåg till Tomteboda övre.

För att kunna bibehålla viss pendeltågstrafik i Solna ska uppehållet endast slopas för pendeltåg på Märstalinjen (tågnummerserie 26xx och 27xx)[6]. Pendeltåg på Upplands Väsby- och Uppsalalinjen (tågnummerserie 29xx och 22xx) ska i stället senareläggas 2 minuter från Stockholm Odenplan i körriktning norrut samt tidigareläggas från 2 minuter från Upplands Väsby i körriktning söderut. Därigenom flyttas mötet mellan norr- och södergående tåg till Tomteboda övre.

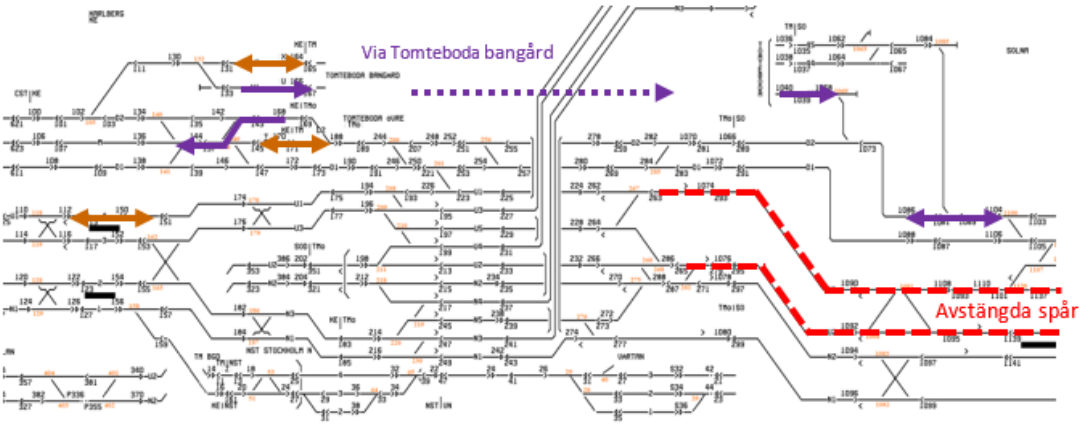
3.6.3 Tidtabellsvariant 3: Trafik på spår D1/D2

Norr- och södergående tjänstetåg mellan Stockholms central och Hagalund samt godståg till/från Tomteboda bangård trafikerar på spår D2.

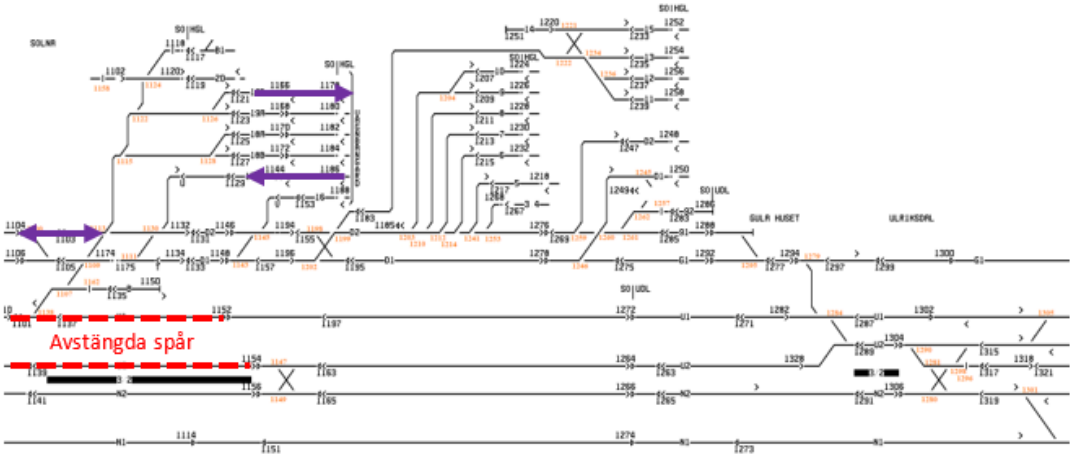
[6] Genom att även slopa uppehållet i Ulriksdal för enstaka eller samtliga pendeltåg på Märstalinjen erhålls ytterligare gångtidsmarginaler.

3.6.3.1 Förutsättningar

Spår D1 nyttjas för norrgående persontåg och godståg. Endast spår D2 kvarstår därmed som driftspår. För att minimera den enkelspårdrift som uppstår behöver viss trafik ledas via Tomteboda bangård.



Figur 5: De lilafärgade pilarna illustrerar hur tjänstetåg ska trafikera sträckan Karlberg–Hagalund. De bruna pilarna illustrerar var tjänstetåg söderifrån ska vända i Karlberg.



Figur 6: Fortsättning på figur 6.

Under morgonens respektive eftermiddagens högtrafik trafikerar huvuddelen av tjänstetågen i riktning mot Stockholms central, och under förmiddagar och kvällar trafikerar huvuddelen av tjänstetågen i riktning mot Hagalund. Mitt på dagen är trafikflödet mellan Stockholms central och Hagalund relativt jämnt, men det är färre tjänstetåg i trafik. Avstängningen av Mälarbanan minskar även antalet tjänstetåg på sträckan.

För ankommande tåg söderifrån som inte kan vända direkt på Stockholms central eller Norra Bantorget gäller följande:

- Tåg får inte vända på spår D1 (t.ex. bakom signal Cst 611) eftersom norrgående tåg som trafikerar spår D1 riskerar att hindras.
- Tåg får inte vända på spår D2 (t.ex. bakom signal Cst 621) eftersom tjänstetåg som trafikerar via Tomteboda bangård riskerar att hindras.

- Tåg får inte vända på södra delen av spår M (t.ex. bakom signal Cst 623) eftersom mötesmöjligheten mellan tjänstetåg som trafikerar via Tomteboda bangård respektive spår D2 riskerar att hindras.

Alternativa platser för tågvändning är Karlberg spår 4, något av spår V1 eller V2 samt norra delen av spår M (bakom signal Ke 145).

3.6.3.2 Konstruktionslösning

Tomteboda bangård är inte signalreglerad, vilket begränsar kapaciteten eftersom tågen inte kan köra lika tätt som på driftspår D1/D2. Trafiken med tjänstetåg via Tomteboda bangård ska vara enkelriktad och ske i riktningen med glesare flöden. Antalet tåglägeskanaler begränsas till 10 tåg/timme.

Eftersom hastigheten på Tomteboda bangård är lägre (20 km/tim) än på driftspår D1/D2 kommer gångtiden för tjänstetåg som trafikerar Tomteboda bangård att förlängas. Gångtiden för ett lokdraget persontåg mellan Karlberg och Hagalund är normalt 6 minuter, men vid trafikering via Tomteboda bangård förlängs gångtiden med 10 minuter. Total gångtid Karlberg–Tomteboda bangård–Hagalund ska under denna period beräknas till 16 minuter.

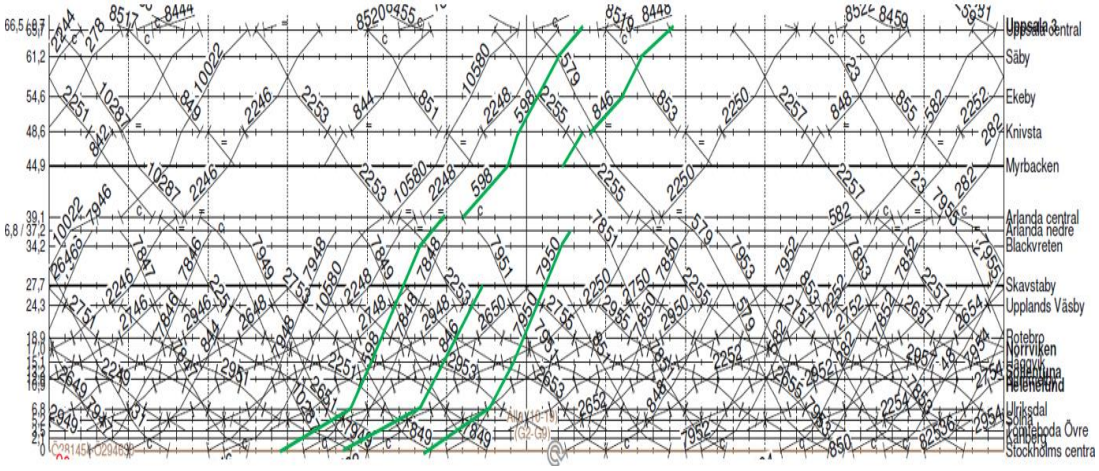
3.7 Övrigt

Planeringsförutsättningar för övriga perioder under Tågplan 22 redovisas i Järnvägsnätsbeskrivning 2022 (bilaga 4 D, kapacitetsförutsättningar).

3.8 Bilagor

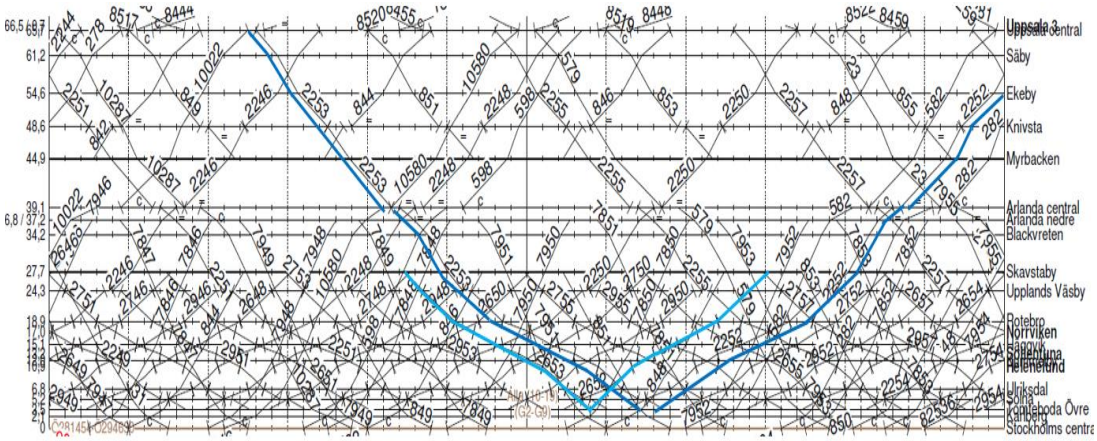
Grafiska tidtabeller

Grafisk tidtabell, tidtabellsvariant 1 (trafik på spår U1)



Den grafiska tidtabellen illustrerar exempel på anpassning av norrgående tåg (spår U1):

Grafisk tidtabell, tidtabellsvariant 2 (trafik på spår U2)



Den grafiska tidtabellen illustrerar exempel på anpassning av pendeltåg (spår U2/N2):

4 Kapacitetsplan Varberg–Helsingborg

4.1 Bakgrund

Mellan Ängelholm och Helsingborg via Kattarp och mellan Varberg och Hamra är det i dag enkelspår. Under åren 2020–2023 ska sträckan Ängelholm–Maria byggas ut till dubbelspår, och projektet vid Varberg pågår även år 2024. Arbetena kommer att innebära flera trafikavbrott, och mellan dessa avbrott pågår omfattande arbeten längs banan, vilket kräver hastighetsnedsättningar och andra inskränkningar i kapaciteten. Utöver det nya spåret ska befintligt spår och kontaktledning bytas ut, och detta gäller hela vägen till Helsingborgs central – alltså även kvarvarande enkelspårssträcka Maria–Helsingborg. Från Ramlösa ska nya kraftmatningsledningar monteras.

Under Tågplan 2022 kommer bland annat följande arbeten utföras, vilket innebär inskränkningar i kapaciteten jämfört med ett normalläge:

- byggnation av broar samt lanseringar när banan är avstängd
- markarbeten på flera platser
- byggnation av dubbelspåret förbi Kattarp till sitt slutläge
- påbörjat arbete, dubbelspår genom Ödåkra
- påbörjat arbete i Maria
- fortsatta arbeten på Ängelholms bangård.

4.2 Syfte

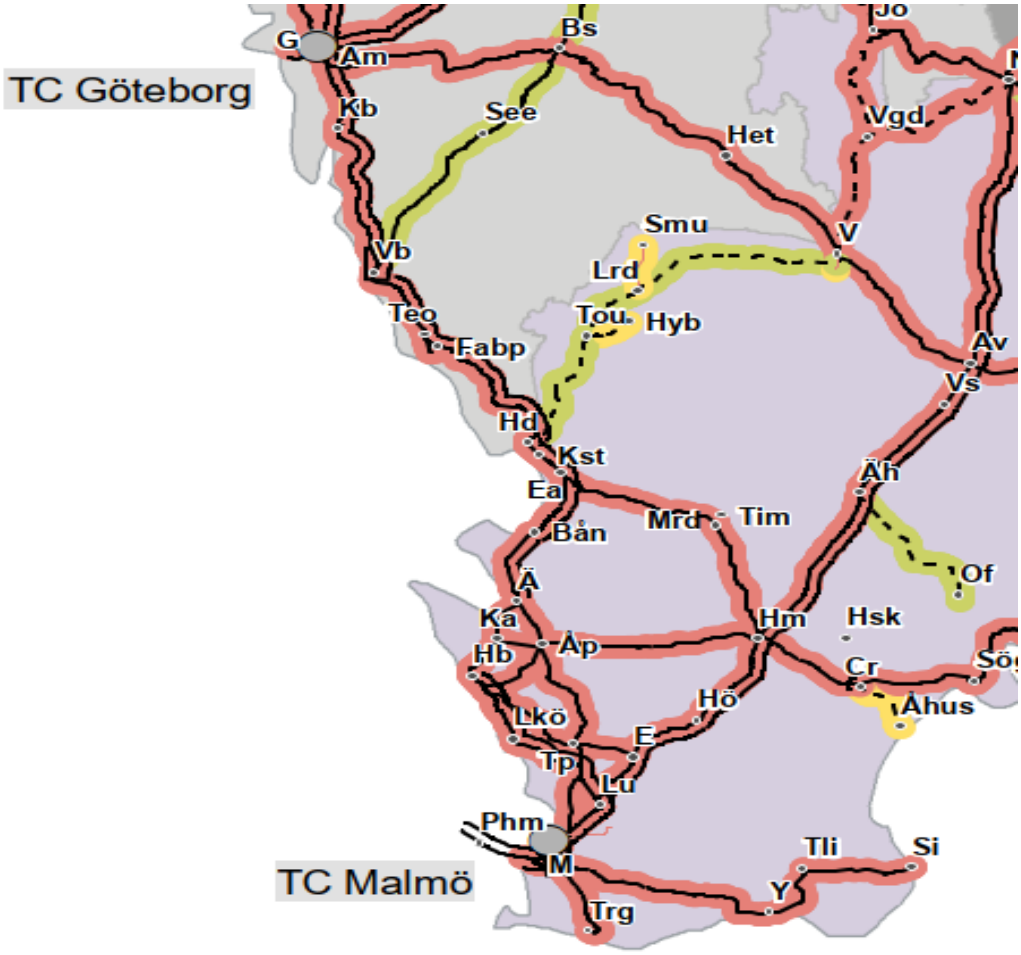
När trafiken ska köras enligt en kapacitetsplan ska tidtabellerna konstrueras enligt gällande konstruktionsregler samt med de restriktioner och eventuella tidstillägg som kapacitetsplan anger, om inget annat framgår.

De tidstillägg och begränsningar av antalet tåg som finns i planen ska motsvara det bortfall av kapacitet som uppstår under banarbetet. Det innebär bland annat att ett tidstillägg enligt kapacitetsplan 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.

4.3 Omfattning

Arbetena kommer även att påverka trafiken utanför det faktiska arbetsområdet, och därför omfattar denna kapacitetsplan hela sträckan från Lund till Varberg enligt nedan:

- Lund–Kävlinge–Landskrona–Helsingborg–Ängelholm–Halmstad–Varberg
- Kävlinge–Teckomatorp–Åstorp–Ängelholm.

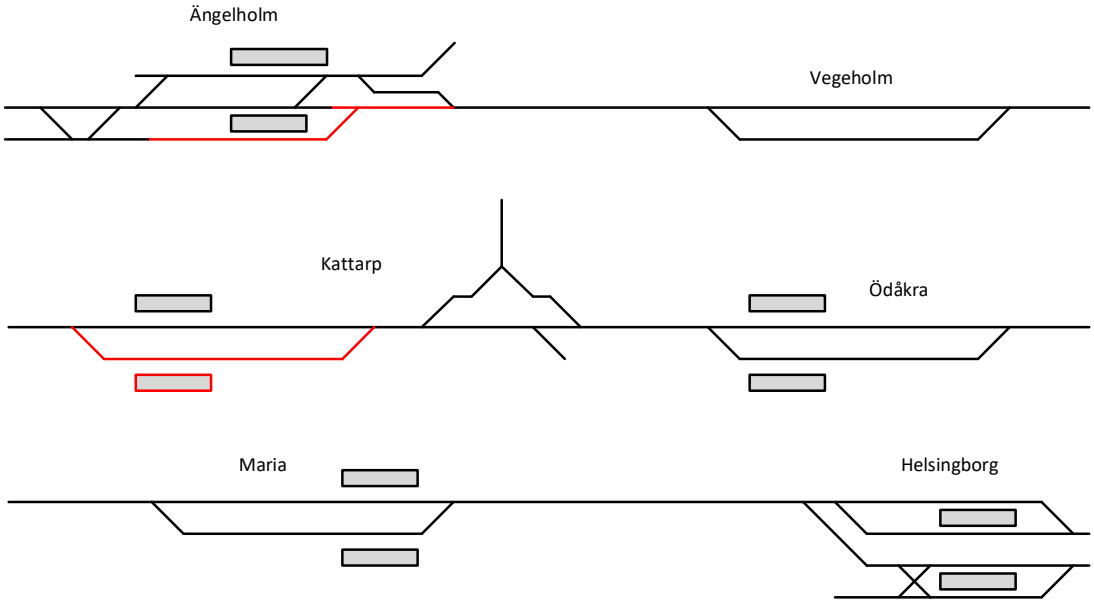


Figur 1: Bild över aktuella banor

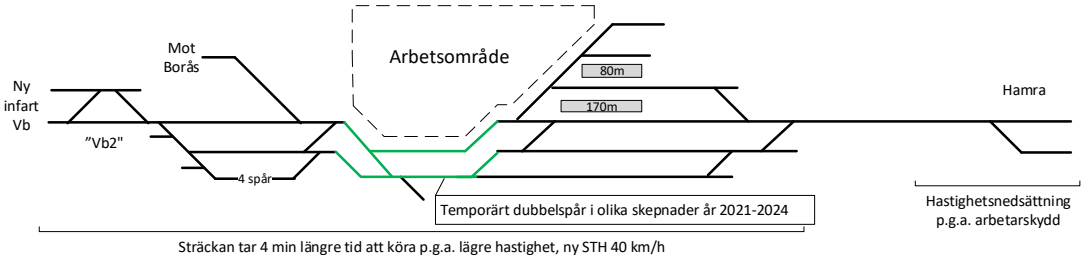
4.4 Förutsättningar infrastruktur

Kapacitetsplanen bygger på de förutsättningar som är kända i augusti 2020.

På sträckan Ängelholm – Helsingborg är tillgänglig infrastruktur vid starten av Tågplan 2022 enligt den schematiska skissen nedan:



Figur 7: Tillgänglig infrastruktur vid Tågplanens start för sträckan Ängelholm–Helsingborg



Figur 8: Tillgänglig infrastruktur under hela Tågplanen för sträckan Varberg–Hamra, undantaget trafikavbrotten.

4.4.1 Tillgänglig infrastruktur på omledningssträckor

På Lommabanan har en ny mötesstation i Stävie kopplats in och på Söderåsbanan har nya mötesstationer i Kågeröd och Svalöv kopplats in.

4.4.2 Etappindelning av tillgänglig infrastruktur

Utbyggnationerna kommer att pågå under hela Tågplan 2022.

4.4.2.1 Projekt Ängelholm–Maria

Den tillgängliga infrastrukturen framgår av följande tio etapper:

1. Tågplanens start 12 december 2021 till 4 april 2022
    a. Spår 3 i Ängelholm avstängt
    b. Ingen mötesmöjlighet i Kattarp

2. 4–14 april
    a. Trafikavbrott (Ängelholm)–(Helsingborg)
    b. Spår 3 i Ängelholm avstängt

3. 14–18 april

   a. Trafikavbrott Ängelholm–(Helsingborg)
   b. Hela bangården i Ängelholm avstängd

4. 18–25 april
   a. Trafikavbrott (Ängelholm)–(Helsingborg)
   b. Spår 3 i Ängelholm avstängt

5. 25 april–13 juni
   a. Spår 3 i Ängelholm avstängt
   b. Ingen mötesmöjlighet i Kattarp

6. 13–30 juni
   a. Trafikavbrott (Ängelholm)–(Helsingborg)
   b. Spår 3 i Ängelholm avstängt

7. 30 juni–4 juli
   a. Trafikavbrott Ängelholm–(Helsingborg)
   b. Hela bangården i Ängelholm avstängd

8. 4 juli–6 augusti
   a. Trafikavbrott (Ängelholm)–(Helsingborg)
   b. Spår 3 i Ängelholm avstängt

9. 6 augusti–9 september
   a. Spår 3 i Ängelholm avstängt
   b. Ingen mötesmöjlighet i Ödåkra
   c. Ingen möjlighet till resandeutbyte på avvikande spår i Kattarp (Två tåg med resandeutbyte kan inte mötas)

10. 9 september till tågplanens slut
    a. Spår 3 i Ängelholm avstängt
    b. Ingen mötesmöjlighet i Ödåkra

4.4.2.2 Projekt Varberg–Hamra

I projekt Varberg–Hamra kommer det under tågplanen att fortsatt vara en provisorisk station med dubbelspår större delen av sträckan samt hastighetsnedsättningar under hela tågplanen. Utöver detta kommer det att vara två trafikavbrott.

Trafikavbrott i Varberg:

1. 14–18 april (påsk)
2. 11–13 november

4.4.3 Gångtidspåslag med anledning av tillgänglig infrastruktur

4.4.3.1 Projekt Ängelholm–Maria

Utöver anpassningar i tidtabellen kommer det under hela tågplanen att krävas ett gångtidspåslag i form av banarbetstillägg på samtliga tåg som planeras på sträckan Helsingborgs central–Ängelholm. Dessa tillägg fördelas enligt nedan:

- 3 minuter för tåg med planerade uppehåll för resandeutbyte
- 5 minuter för samtliga övriga tåg.

Även tåg som endast trafikerar sträckan Åstorp–Ängelholm behöver banarbetstillägg enligt nedan:

- 1 minut för samtliga tåg.

Tilläggen krävs för arbetarskydd eftersom det är många arbeten invid trafikerat spår. De behövs också för att kunna hantera tonnagekörning efter brolanseringar och spårbyten och på nybyggda spår.

Tåg som endast trafikerar en delsträcka får det tillägg som gäller på aktuell sträcka. Det gäller även för tåg som kör till och från Åstorp.

4.4.3.2 Projekt Varberg–Hamra

För detta projekt är tidspåslagen inarbetade i tågens tidtabeller från början, eftersom hastigheten är sänkt i den databas som räknar ut gångtiderna.

4.5 Förutsättningar trafikering

4.5.1 Trafik på sträckan Ängelholm – Helsingborg och Varberg – Hamra

På sträckan Ängelholm – Helsingborg omfattar dagens trafik cirka 110 tåg per dygn fördelat på 14 snabbtåg, 36 regionaltåg och 60 pendeltåg. Under högtrafiktimmarna körs upp till fyra tåg per timme och riktning fördelat på ett snabbtåg, ett regionaltåg och två pendeltåg. På delsträckan Ängelholm-Kattarp körs enstaka godståg.

Från Tågplan 2020 trafikeras sträckan Helsingborg–Kattarp även av nattåg och regionaltåg som kör mellan Malmö och Stockholm. Likaså trafikeras sträckan Ängelholm–Kattarp av godståg i ordinarie läge, och det tillkommer godståg vid avstängningar på andra banor. Detta medför att enstaka tåg tillkommer vissa tider på dygnet.

Totalt innebär den beskrivna trafiken ett mycket högt kapacitetsutnyttjande och att trafiken är känslig för störningar.

På sträckan Varberg–Hamra trafikerar i dag cirka 115 tåg per dygn fördelat på 14 snabbtåg, 68 regionaltåg och 32 godståg (med Värötrafiken).

4.5.2 Trafik på omledningsbanor

Aktuella omledningsbanor är Godsstråket genom Skåne och Markarydsbanan samt Södra stambanan, delen Lund–Hässleholm.

På Godsstråket genom Skåne, delsträckan Ängelholm–Åstorp, går det planenligt endast godstrafik. På övriga delsträckor på godsstråket framförs pendeltåg i minst timmestrafik.

Markarydsbanan trafikeras av pendeltåg på den södra delen, i en oregelbunden timmestrafik, medan banan som helhet trafikeras av ett fåtal godståg per dygn.

Sträckan Lund–Hässleholm trafikeras av samtliga tågtyper och har ett mycket högt kapacitetsutnyttjande stora delar av dygnet.

4.6 Möjlig trafikering under etapperna

Med de förutsättningar som etapperna för spåravstängning ger (se ovan ”etappindelning av tillgänglig infrastruktur”), kommer följande tidtabellslösningar att tillämpas i Tågplan 2021:

- Tidtabellsvariant 1 omfattar planering av trafiken när det inte är trafikavbrott men mötesspåret i Kattarp är avstängt.
- Tidtabellsvariant 2 omfattar planering av trafiken när det inte är trafikavbrott men mötesspåret i Ödåkra är avstängt.
- Tidtabellsvariant 3 omfattar planering av trafiken under trafikavbrott (Helsingborg)–(Ängelholm).
- Tidtabellsvariant 4 omfattar planering av trafiken under trafikavbrott (Helsingborg)–Ängelholm och Varberg–Hamra.

4.6.1 Tidtabellsvariant 1 med avstängt mötesspår i Kattarp

Denna tidtabellsvariant ska anpassas för att klara etapp 1 och 5 av indelningen av infrastrukturens förutsättningar, vilket motsvarar figur 4 och 5 på kommande sidor.

Varianten gäller under perioderna 12 december 2021 till 4 april 2022 samt 25 april till 13 juni 2022.

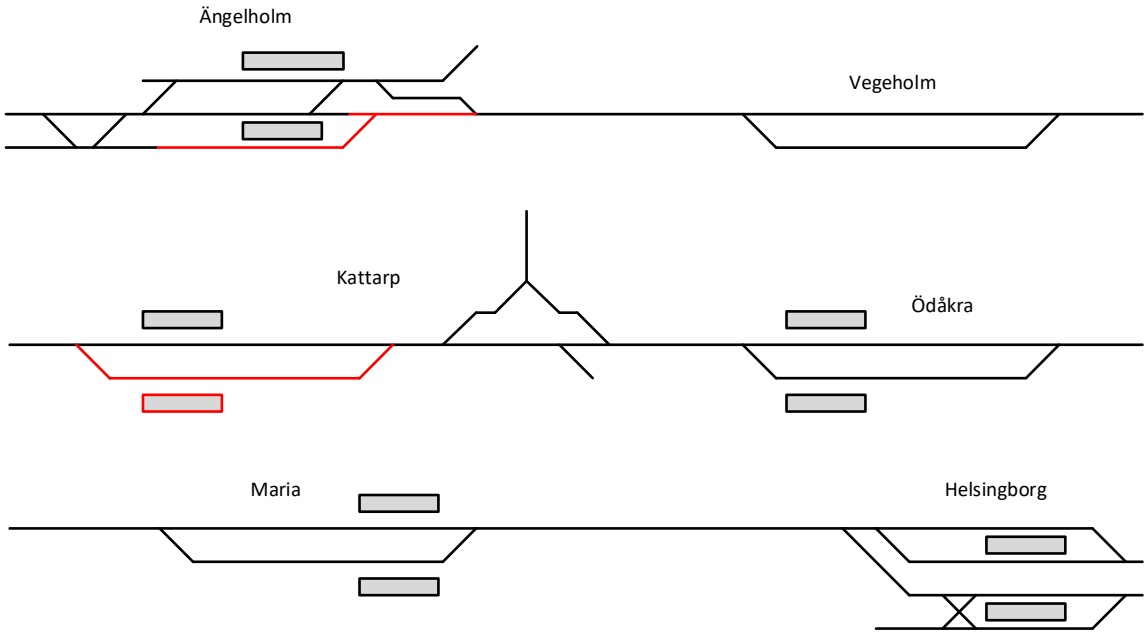
4.6.1.1 Förutsättningar

Under denna tid kommer mötesspåret i Kattarp att vara avstängt och det finns därmed endast tre platser för tågmöte på sträckan Ängelholm–Helsingborg. Den dimensionerande sträckan blir i detta läge mellan Vegeholm och Ödåkra, cirka 12,5 kilometer. Sträckan tar 8–10 minuter att köra med aktuella banarbetstillägg och beroende på fordon.

Kattarps driftplats kommer på huvudspår att vara opåverkad i övrigt, till exempel när det gäller signaler och plattform enligt grundläget.

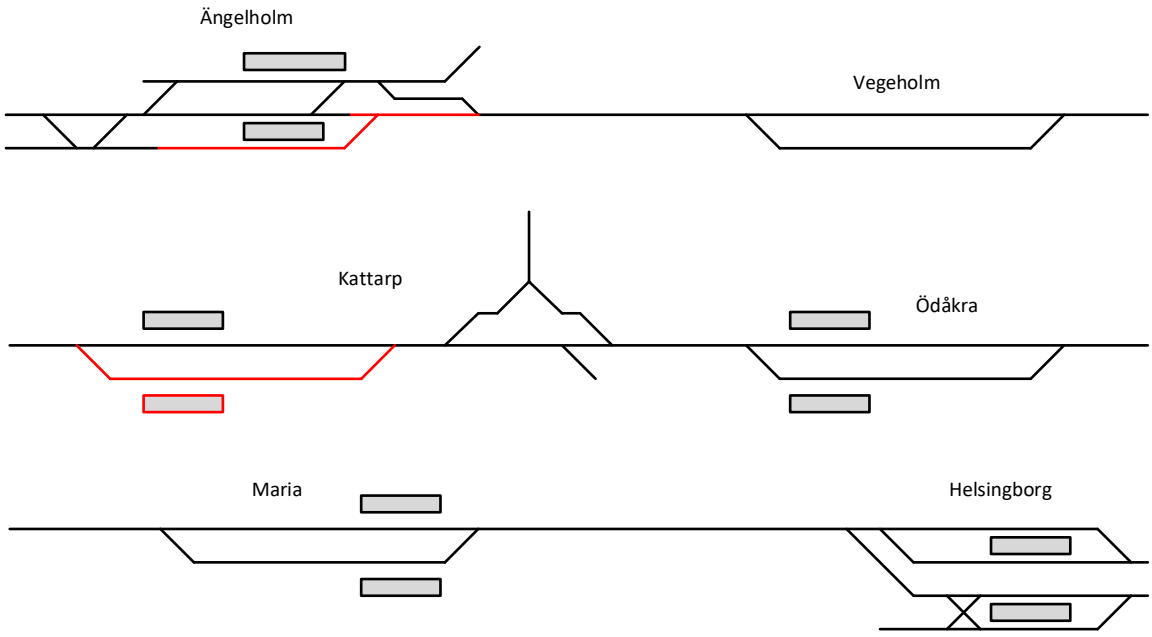
Under dessa perioder kommer även spår 3 i Ängelholm att vara avstängt, vilket omöjliggör ett tretågsmöte.

V.49 S 00:00 (12/12) 2021 till
V.14 M 00:45 (4/4) 2022



Figur 9: Tillgänglig infrastruktur i etapp 1. Röda spår och plattformar är avstängda.

V.17 M 04:15 (25/4) –
V.24 M 00:45 (13/6)



Figur 10: Tillgänglig infrastruktur i etapp 5. Röda spår och plattformar är avstängda.

4.6.1.2 Konstruktionslösning

På sträckan Ängelholm–Helsingborg behöver det totala antalet tåglägen begränsas med anledning av att den dimensionerande sträckan blir längre.

Med hänsyn till hur trafiken ser ut på sträckan och dagens fördelning mellan tågtyperna i antalet tåglägen samt möjligheten att ersätta trafiken med landsvägsbuss, kommer Trafikverket att begränsa antalet tåglägen enligt följande:

- 1 tåglägeskanal för snabbtåg per timme och riktning
- 1 tåglägeskanal för regionaltåg per timme och riktning
- 1 tåglägeskanal för pendeltåg per timme och riktning.

Detta innebär att tågantalet i maxtimmen minskar från dagens åtta till maximalt sex tåg för tåg som kör hela vägen Helsingborg–Ängelholm.

På grund av oregelbundenhet i trafiksystemen ska ”per timme och riktning ” i detta fall räknas som att det ska vara minst 50 minuter mellan två tåg av samma tågtyp och som kör i samma riktning.

Tåg som har uppehåll någonstans på Västkustbanan på sträckan Lund–Halmstad har företräde till respektive kanal. Tåg som trafikerar hela sträckan och inte har uppehåll mellan Lund och Halmstad kommer eventuellt att planeras via Markarydsbanan (Eldsberga–Hässleholm).

I nuläget trafikerar enstaka tåg delsträckorna Ängelholm–Kattarp och Kattarp–Helsingborg. Dessa begränsas till en tillgänglig tåglägeskanal per timme, oavsett riktning och sträcka.

Upplägget medger att regionaltåget stannar på mellanliggande stationer om detta önskas.

Eventuella tjänstetåg får endast framföras i mån av plats och löses i varje enskilt fall. Denna tilldelning kommer dock att vara mycket restriktiv.

4.6.2 Tidtabellsvariant 2 med avstängt mötesspår i Ödåkra

Denna tidtabellsvariant ska anpassas för att klara etapp 9 och 10 av indelningen av infrastrukturens förutsättningar, vilket motsvarar figur 6 och 7 på kommande sidor.

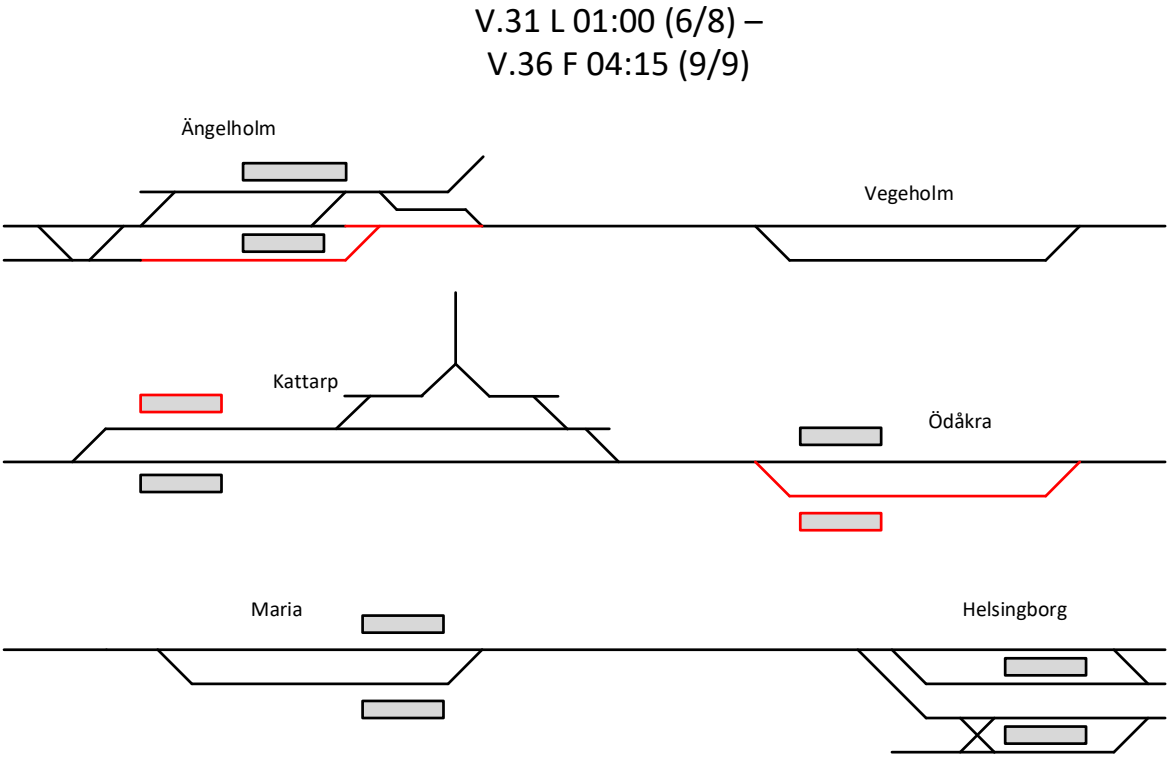
Varianten gäller under perioden 5 augusti 2022 till 10 december 2022.

4.6.2.1 Förutsättningar

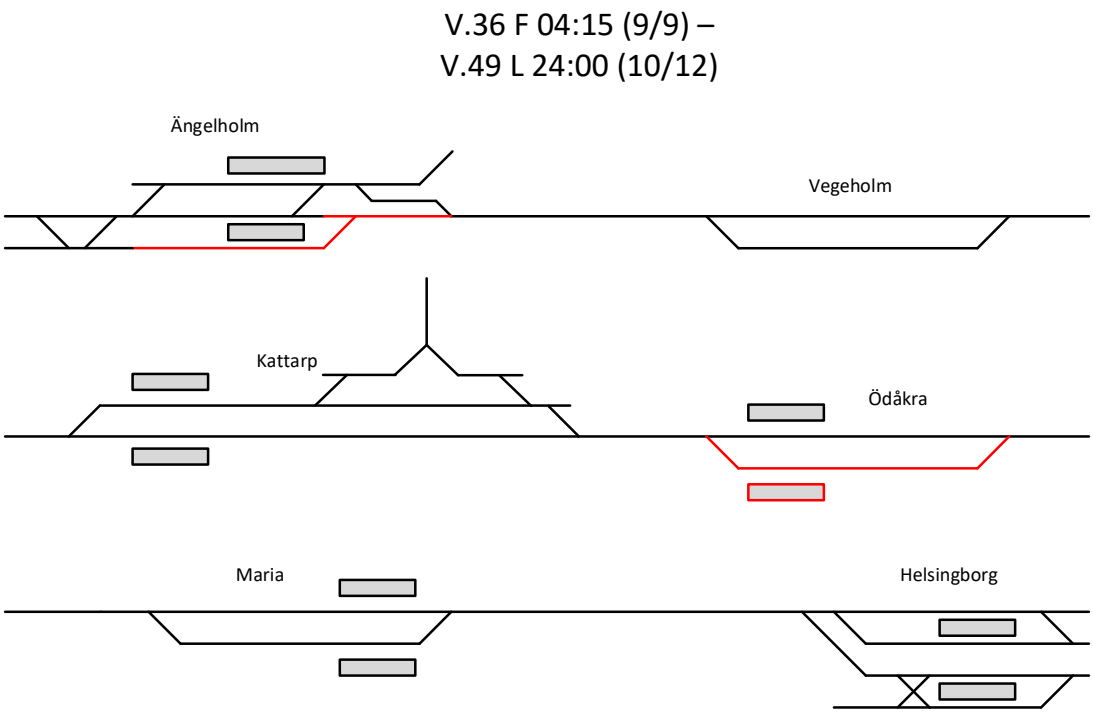
Under denna tid kommer mötesspåret i Ödåkra att vara avstängt och det finns därmed endast tre platser för tågmöte på sträckan Ängelholm–Helsingborg. Den dimensionerande sträckan blir i detta läge mellan Kattarp och Maria, cirka 8,5 kilometer. Sträckan tar 7–9 minuter att köra med aktuella banarbetstillägg och beroende på fordon.

Under dessa perioder kommer även spår 3 i Ängelholm vara avstängt, vilket omöjliggör ett tretågsmöte.

Under första delen av denna tidtabellsvariant kommer den östra plattformen i Kattarp att vara avstängd. Det innebär att två tåg med resandeutbyte inte kan mötas på stationen, eller i varje fall att ett av tågen inte kan ha resandeutbyte. Detta pågår i 5 veckor.



Figur 11: Tillgänglig infrastruktur i etapp 9. Röda spår och plattformar är avstängda.



Figur 12: Tillgänglig infrastruktur i etapp 10. Röda spår och plattformar är avstängda.

4.6.2.2 Konstruktionslösning

På sträckan Ängelholm–Helsingborg behöver det totala antalet tåglägen begränsas med anledning av att den dimensionerande sträckan blir längre.

Med hänsyn till hur trafiken ser ut på sträckan och dagens fördelning mellan tågtyperna i antalet tåglägen samt möjligheten att ersätta trafiken med landsvägsbuss, kommer Trafikverket begränsa antalet tåglägen enligt följande:

- 1 tåglägeskanal för snabbtåg per timme och riktning
- 1 tåglägeskanal för regionaltåg per timme och riktning
- 1 tåglägeskanal för pendeltåg per timme och riktning.

Detta innebär att tågantalet i maxtimmen minskar från dagens åtta till maximalt sex tåg för tåg som kör hela vägen Helsingborg–Ängelholm.

På grund av oregelbundenhet i trafiksystemen ska ”per timme och riktning ” i detta fall räknas som att det ska vara minst 50 minuter mellan två tåg av samma tågtyp och som kör i samma riktning.

Tåg som har uppehåll någonstans på Västkustbanan på sträckan Lund–Halmstad har företräde till respektive kanal. Tåg som trafikerar hela sträckan och inte har uppehåll mellan Lund och Halmstad kommer eventuellt att planeras via Markarydsbanan (Eldsberga–Hässleholm).

I nuläget trafikerar enstaka tåg delsträckorna Ängelholm–Kattarp och Kattarp–Helsingborg. Dessa begränsas till en tillgänglig tåglägeskanal per timme, oavsett riktning och sträcka.

Upplägget medger att regionaltåget stannar på mellanliggande stationer om detta önskas.

Eventuella tjänstetåg får endast framföras i mån av plats och löses i varje enskilt fall. Denna tilldelning kommer dock att vara mycket restriktiv.

4.6.3 Tidtabellsvariant 3 med trafikavbrott (Ängelholm)–(Helsingborg)

Denna tidtabellsvariant ska anpassas för att klara etapp 2, 4, 6 och 8 av indelningen av infrastrukturens förutsättningar, vilket motsvarar figur 8, 9, 10 och 11 på kommande sidor.

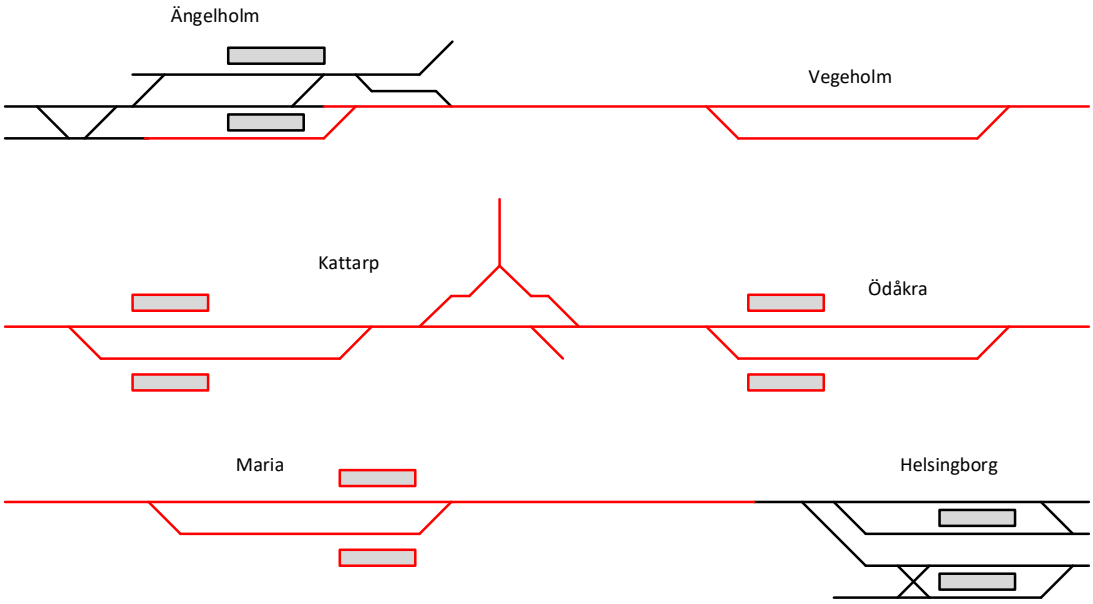
Varianten gäller under perioderna 4–14 april, 18–25 april, 13–30 juni samt 4 juli–5 augusti, samtliga 2022.

4.6.3.1 Förutsättningar

Under perioderna kommer hela sträckan från Ängelholm till Helsingborg att vara avstängd. På Ängelholms station är spår 1 och 2 tillgängliga.

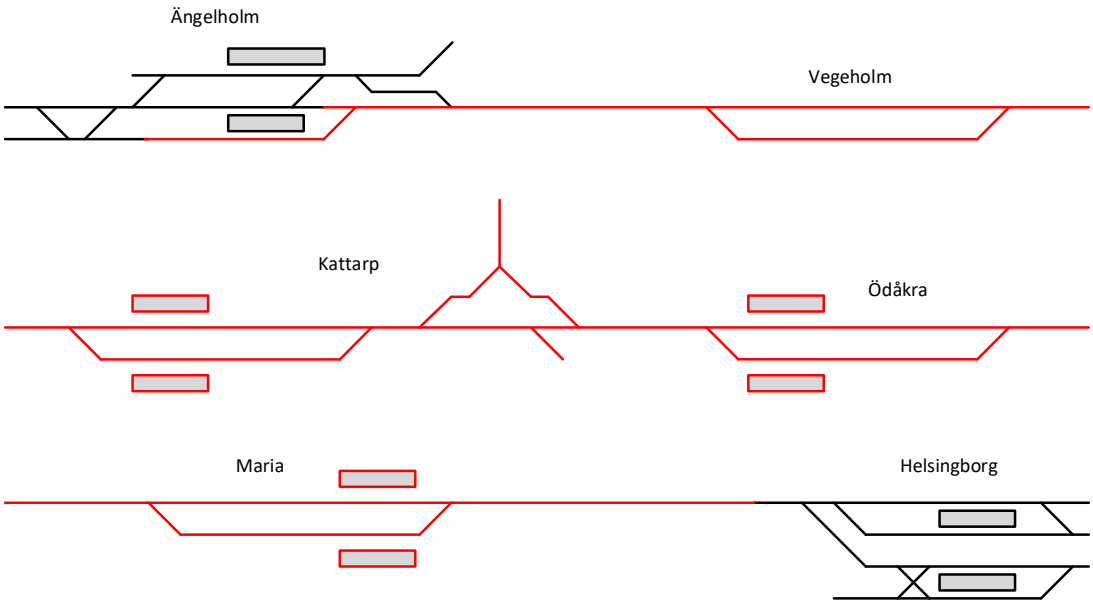
Från och med denna tågplan har pendeltågstrafiken startat på omledningssträckan Åstorp–Teckomatorp–Kävlinge.

V.14 M 00:45 (4/4) till
V.15 To 14:00 (14/4)



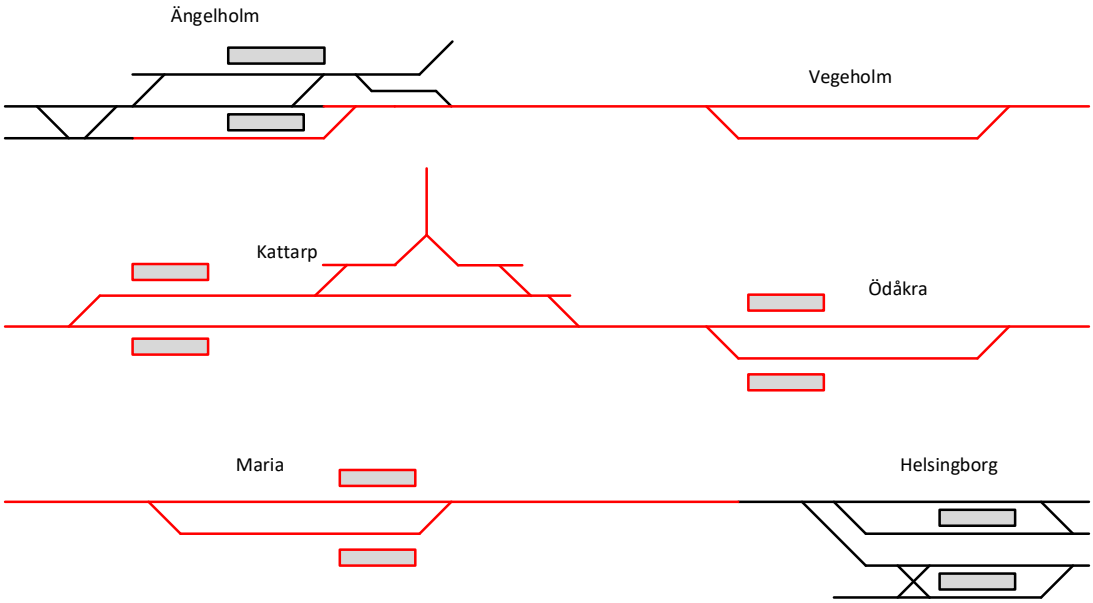
Figur 13: Tillgänglig infrastruktur i etapp 2. Röda spår och plattformar är avstängda

V.16 M 14:00 (18/4) till
V.17 M 04:15 (25/4)



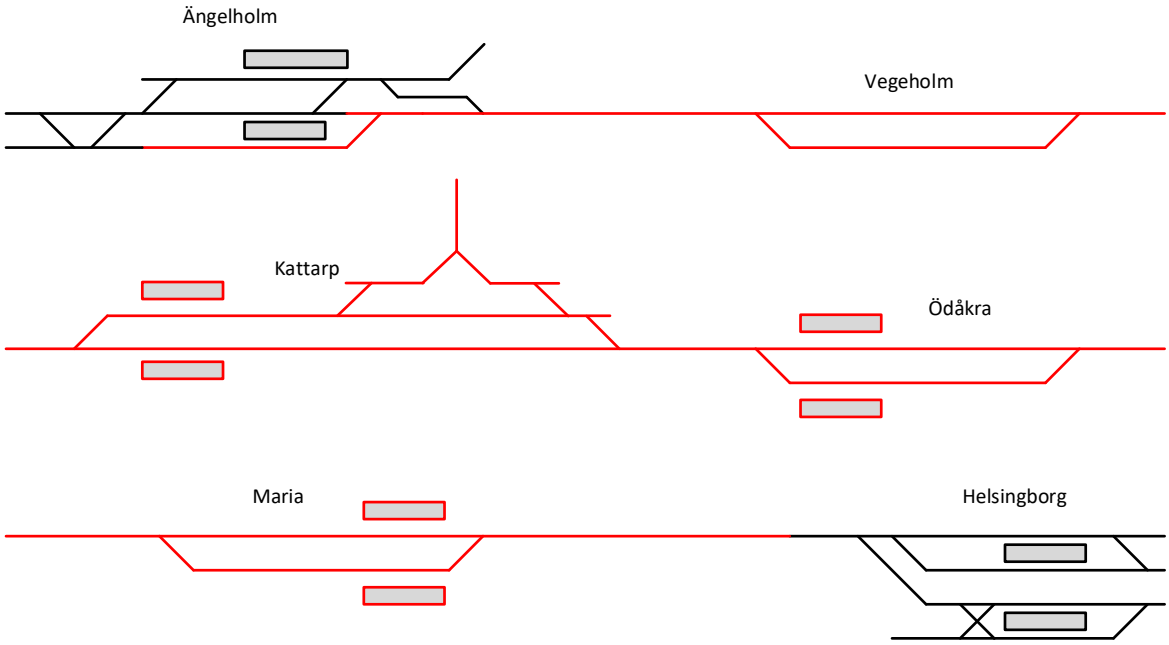
Figur 14: Tillgänglig infrastruktur i etapp 4. Röda spår och plattformar är avstängda.

V.24 M 00:45 (13/6) –
V.26 To 23:15 (30/6)



Figur 15: Tillgänglig infrastruktur i etapp 6. Röda spår och plattformar är avstängda.

V.27 M 04:15 (4/7) –
V.31 L 01:00 (6/8)



Figur 16: Tillgänglig infrastruktur i etapp 8. Röda spår och plattformar är avstängda

4.6.3.2 Konstruktionslösning

Trafikverket har analyserat två alternativ för omledning av snabbtågstrafiken. Antingen, som i kapacitetsplanen för Tågplan 2021, över Godsstråket genom Skåne eller över Södra stambanan. Båda alternativen kräver anpassningar av övrig förväntad trafik på dessa sträckor. En analys har gjorts för att se vilket alternativ som ger den sammantaget minsta påverkan.

Kapaciteten är mycket ansträngd på sträckan Lund–Hässleholm redan i grundläget. Samtidigt är kapaciteten förstärkt på Söderåsbanan i och med att anpassningarna för pendeltågsstrafiken är klara. Denna trafik förväntas starta till Tågplan 2022.

Alternativet med omledning på Södra stambanan innebär att det krävs anpassningar med antingen stor restidsförlängning för snabbtågen eller anpassningar av övrig trafik. Dessa anpassningar skulle sannolikt vara en indragning av antalet tillgängliga kanaler för tågtypen pendeltåg på delsträckor på Södra stambanan samt anpassningar och begränsningar på Markarydsbanan.

Omledning på godsstråket skulle innebära att all trafik inte får plats på denna sträcka. Tågtypen pendeltåg skulle inte få några tåglägeskanaler alls på sträckan Kävlinge–Åstorp.

Alternativet med omledning av snabbtågen via godsstråket, likt Tågplan 2021, anses ge den sammanvägt minsta påverkan på trafiksystemet som helhet. Alternativet föreslås eftersom förutsättningarna för ersättning med annan trafik för tågtypen pendeltåg anses vara mycket goda – antingen i form av landsvägsbuss eller i form av att tågtypen regionaltåg stannar på de stationer som i normalfallet trafikeras av pendeltåg.

Övrig trafik hanteras som i tidigare kapacitetsplaner för Tågplan 2021.

Västkustbanan

Ambitionen är att tidtabellerna för regional- och snabbtågen ska bibehållas norr om Halmstad och söder om Lund.

Eftersom det inte går att trafikera Ängelholm söderifrån kommer pendeltågen inte att kunna köra på sträckan Helsingborg–Ängelholm.

Sträckan Ängelholm–Halmstad kan fortsätta trafikeras av pendeltåg om detta bedöms vara intressant, men pendeltågstrafiken begränsas till max ett tågläge per timme och riktning. Vändtiden begränsas till 30 minuter eftersom spår 3 i Ängelholm kommer att vara avstängt under denna period och eftersom tåg inte ska stå en längre tid mellan hög- och lågtrafik. Det kommer inte att vara möjligt att köra dessa pendeltåg vidare på sträckan Ängelholm–Åstorp eftersom den tillgängliga kapaciteten går åt för andra tågtyper.

Godsstråket genom Skåne, delsträckan Kävlinge–Teckomatorp–Åstorp

Med hänsyn till hur trafiken förväntas se ut på sträckan samt möjligheten att ersätta trafiken med annan trafik, kommer Trafikverket att begränsa antalet tåglägen enligt följande:

- 1 tåglägeskanal för snabbtåg per timme och riktning
- 1 tåglägeskanal för regionaltåg per timme och riktning
- 1 tåglägeskanal för godståg per timme och riktning.

På grund av oregelbundenhet i trafiksystemen ska ”per timme och riktning ” i detta fall räknas som att det ska vara minst 50 minuter mellan två tåg av samma tågtyp och som kör i samma riktning.

Snabbtågen omleds via Lund–Kävlinge/Eslöv–Teckomatorp–Åstorp–Halmstad. Detta innebär att tågen inte ankommer till eller avgår från Helsingborg under avstängningen. Tågen kommer antingen att köra via Kävlinge eller Eslöv och Marieholmsbanan beroende på planeringssituationen i övrigt under konstruktionen.

Regionaltågen som normalt kör på sträckan Helsingborg–Ängelholm, med uppehåll på dessa stationer, kommer att omledas på sträckan Kävlinge–Teckomatorp–Åstorp–Ängelholm.

Att köra sträckan Lund–Ängelholm via Teckomatorp–Åstorp innebär, jämfört med via Helsingborg, att det finns 10–15 minuter ”över” i tidtabellen för dessa tåg. Det går alltså snabbare att köra omledningssträckan jämfört med ordinarie väg – vilket beror på att sträckan är kortare, att tågen i normalfallet har långa uppehåll i Helsingborg samt tidstillägg som normalt finns på sträckan Ängelholm–Helsingborg. Överskottstiden passar bra för att hantera möten mellan regionaltågen inbördes och att kunna planera med resandebyten i Kävlinge och Åstorp. Det finns sannolikt också möjlighet till resandeutbyte i Billesholm, Kågeröd och Svalöv.

Godstågens ”grundlägen” kommer att behöva anpassas för persontågens omledningslägen.

För pendeltågen finns därmed ingen kapacitet på denna sträcka. Pendeltågen som var tänkta för denna sträcka måste vända senast i Kävlinge.

Tilldelningen av tjänstetågslägen kommer vara mycket restriktiv och blir aktuell endast när övriga tågtyper inte använder sin tilldelade kapacitet.

Skånebanan

Godståg som normalt är planerade att köra på sträckan Åstorp–Kattarp–Ängelholm måste omledas på andra sträckor. Lösningarna kan variera beroende på vart tågen ska och varifrån de kommer.

Regionaltåg eller nattåg som i normalfallet trafikerar sträckan norr om Helsingborg och viker av österut i triangelspåret i Kattarp kan inte trafikera Helsingborg enligt nuvarande känt upplägg. Det kommer inte att vara tillåtet med rundgång av lok i Helsingborg eftersom kapaciteten inte räcker till för detta.

Eventuella regionaltåg eller nattåg som kräver rundgång i Helsingborg och som önskar köra sträckan Lund–Hässleholm hänvisas till sträckan via Höör (Södra stambanan).

Regionaltåg eller nattåg som framförs som loktåg får dock trafikera Helsingborg, oavsett tid på dygnet, förutsatt att det endast sker riktningsbyte i Helsingborg. Detta tillvägagångssätt kräver manöverplats i båda ändar av tåget.

4.6.4 Tidtabellsvariant 4 med trafikavbrott Ängelholm–(Helsingborg) och Varberg–Hamra

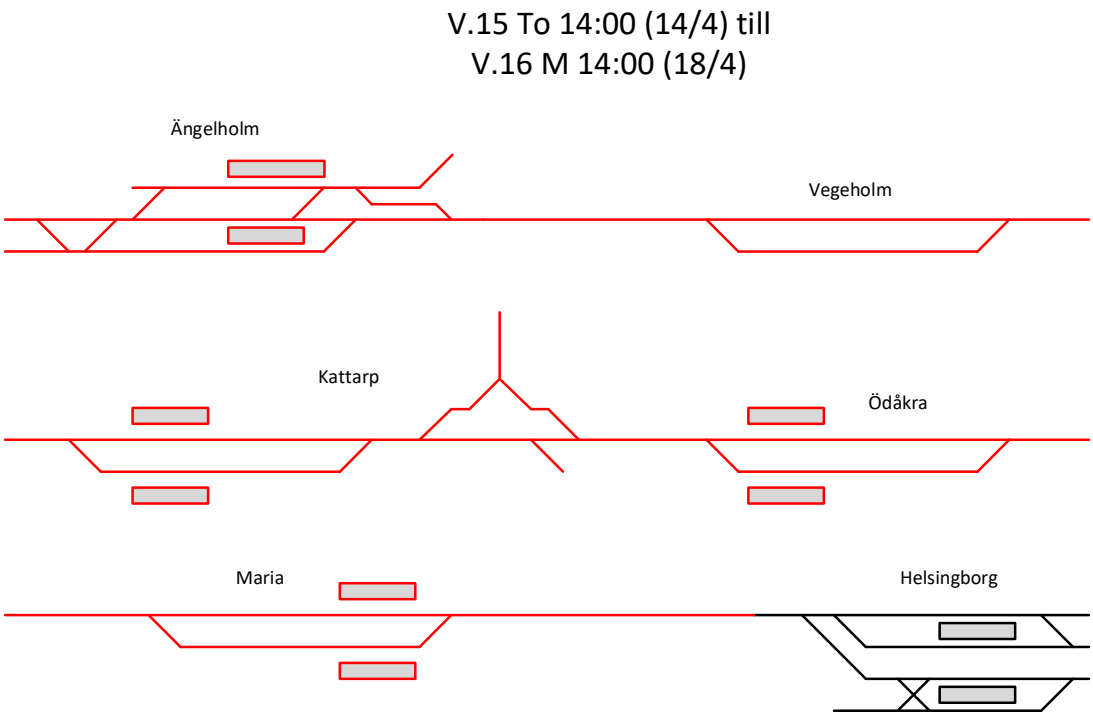
Denna tidtabellsvariant ska anpassas för att klara etapp 3 och 7 av indelningen av infrastrukturens förutsättningar, vilket motsvarar figur 12 och 13 på kommande sidor.

Varianten gäller under perioden 14–18 april och 30 juni–4 juli 2022.

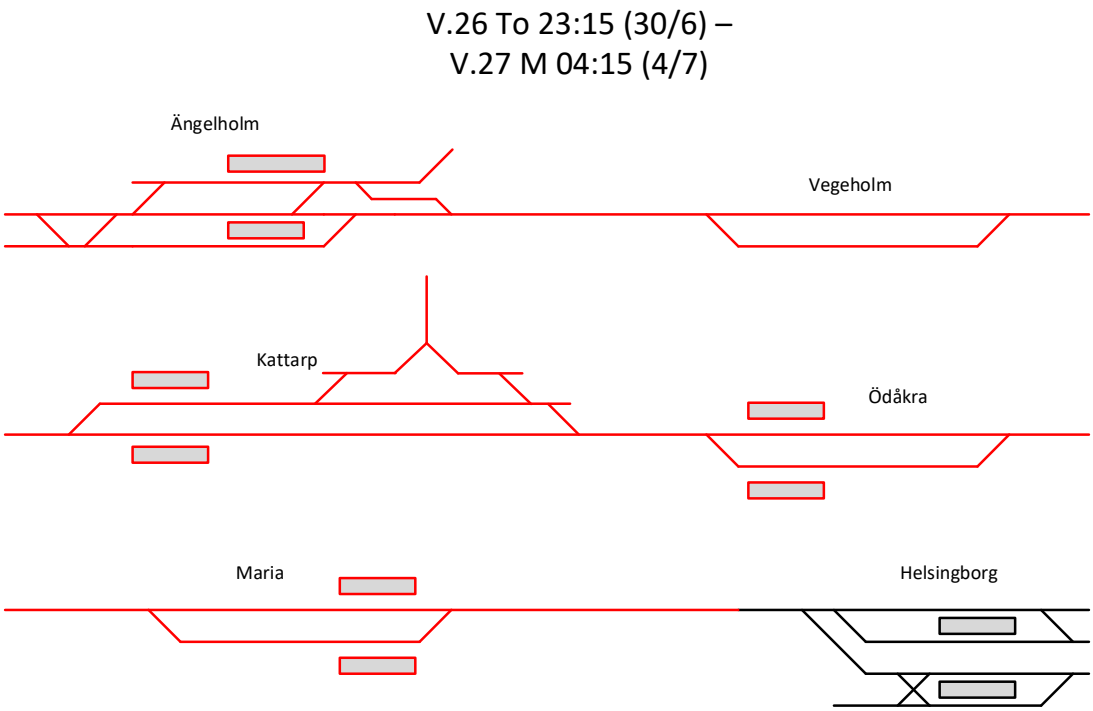
4.6.4.1 Förutsättningar

Under perioderna kommer hela sträckan från Ängelholm till Helsingborg att vara avstängd, inklusive hela Ängelholms bangård. Detta innebär att omledningstrafiken enligt tidtabellsvariant 3 inte är möjlig att genomföra.

Under perioden 14–18 april (påskhelgen) är det även trafikavbrott i Varberg. För information planerar Trafikverket under perioden 30 juni–4 juli även trafikavbrott i Almedal.



Figur 17: Tillgänglig infrastruktur i etapp 3. Röda spår och plattformar är avstängda.



Figur 18: Tillgänglig infrastruktur i etapp 7. Röda spår och plattformar är avstängda.

4.6.4.2 Konstruktionslösning

Det är trafikavbrott på flera platser längs Västkustbanan samtidigt och omledningskapaciteten är starkt begränsad. Med hänsyn till möjligheter att ersätta med annan typ av trafik kommer denna därför att reserveras för godståg.

Västkustbanan

För etappen vid påsk är endast sträckorna Malmö–Helsingborg, Båstad norra–Falkenberg och Kungsbacka–Göteborg öppna för trafik på Västkustbanan, och det är på dessa sträckor persontåg som normalt trafikerar Västkustbanan kan framföras.

Vid etappen på sommaren är sträckorna Malmö–Helsingborg och Båstad norra–Kungsbacka öppna för trafik, och det är på dessa sträckor persontåg som normalt trafikerar Västkustbanan kan framföras, oavsett tågtyp.

Den enda omledningssträcka för tåg mellan Malmö och Göteborg som kommer vara öppen är Malmö–Alvesta–Borås–Herrljunga–Göteborg. Tillgänglig omledningskapacitet för tåg mellan Malmö och Göteborg reserveras för godstrafik. För eventuella godståg Malmö/Helsingborg–Halmstad krävs omledning över Markarydsbanan.

Godsstråket genom Skåne, delsträckan Kävlinge–Teckomatorp–Åstorp

För denna sträcka finns inga begränsningar för ordinarie trafik under dessa perioder eftersom ingen omledning är aktuell på sträckan.

Skånebanan

Godståg som normalt är planerade att köra på sträckan Åstorp–Kattarp–Ängelholm måste omledas på andra sträckor. Lösningarna kan variera beroende på vart tågen ska och varifrån de kommer.

Regionaltåg eller nattåg som i normalfallet trafikerar sträckan norr om Helsingborg och viker av österut i triangelspåret i Kattarp kan inte trafikera Helsingborg enligt nuvarande känt upplägg. Det kommer inte vara tillåtet med rundgång av lok i Helsingborg eftersom kapaciteten inte räcker till för detta. Eventuella regionaltåg eller nattåg som kräver rundgång i Helsingborg och som önskar köra sträckan Lund–Hässleholm hänvisas till sträckan via Höör (Södra stambanan).

Regionaltåg eller nattåg som framförs som loktåg får dock trafikera Helsingborg, oavsett tid på dygnet, förutsatt att det endast sker riktningsbyte i Helsingborg. Detta tillvägagångssätt kräver manöverplats i båda ändar av tåget.

4.7 Övrigt

Planeringsförutsättningar för övriga perioder under Tågplan 2022 redovisas i Järnvägsnätsbeskrivning 2022 (bilaga 4 D, kapacitetsförutsättningar).

5 Kapacitetsplan Olskroken

5.1 Bakgrund

Driftplatsdelen Olskroken byggs om för att förbättra kapaciteten genom driftplatsdelen med en planskild anslutning från Västra stambanan mot Västlänken. Denna utbyggnad sker etappvis fram till hösten 2025 och påverkar under olika etapper trafikeringen på banorna genom Olskroken (Västra stambanan, Norge/Vänerbanan, Bohusbanan samt godståg mot Västkustbanan och Kust till kust-banan).

Projektet startade 2018 och kommer att vara klart 2025. Parallellt med bangårdsombyggnaden i Olskroken sker inkopplingsarbeten i Almedal för Västlänkens södra anslutning samt ombyggnad av Hamnbanan. Anslutningen mellan Bohusbanan och Göteborg Kville förändras med en ny driftplatsdel som består av två plattformsspår i Brunnsbo.

Under Tågplan 2022 kommer några större avstängningar att krävas.

5.2 Syfte

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.

5.3 Omfattning

Denna kapacitetsplan omfattar berörda sträckor genom Olskroken och Almedal samt omledningssträckorna Göteborg–Öxnered–Herrljunga–Borås–Göteborg och Borås–Varberg.

5.4 Förutsättningar infrastruktur

Kapacitetsplanen bygger på de förutsättningar som var kända i juni 2020. Planerade arbeten i Tågplan 2022 kommer delvis att publiceras som PSB. Vissa delarbeten hanteras som ordinarie banarbete, vilket innebär att de kan komma att justeras i tiden. Oaktat detta avses trafiken anpassas för de olika spåravstängningarna enligt vad som beskrivs i denna kapacitetsplan.

5.4.1 Tillgänglig infrastruktur på omledningssträckor

Sträckan Öxnered–Olskroken är dubbelspårig och har hög kapacitet. Banan är relativt nybyggd och det finns inga planerade banarbeten som påverkar omledningsmöjligheterna norr om Olskroken.

Den enkelspåriga sträckan Öxnered–Herrljunga rustas upp under 2020 och bedöms ha relativt god kapacitet för att omleda persontåg i en riktning.

Västra stambanan mellan Olskroken och Herrljunga är dubbelspårig och har i normalfallet god kapacitet, men sträckan har också ett högt kapacitetsutnyttjande eftersom trafikeringen tidvis är mycket intensiv. Under 2022 kommer sträckan dessutom att ha kapacitetsbegränsningar på grund av kontaktledningsbyte mellan Alingsås och Olskroken och anläggande av en ny förbigångsplats mellan Herrljunga och Vårgårda.

Den enkelspåriga sträckan Herrljunga–Borås rustas upp, fjärrstyrs och får högre kapacitet under 2021 (en ny mötesplats, samtidig infart och mellanblocksignaler).

Viskadalsbanan mellan Borås och Varberg rustas upp under 2021–2022 med nytt spår och ny kontaktledning. Däremot kommer sträckan även i fortsättningen att ha korta mötesspår och system M, vilket ger relativt låg kapacitet.

5.4.2 Etappindelning av tillgänglig infrastruktur

Ombyggnationen av Olskroken och Almedal pågår under hela T22. Befintlig hastighetsnedsättning kvarstår under hela året. Under stora delar av året är kapaciteten kraftigt begränsad.

Eftersom Olskroken är en komplex driftplats som gränsar till fem andra driftplatsdelar, kommer påverkan på de linjer som trafikerar genom Olskroken att skifta över året. Även om arbetet i sig sträcker sig över fler än 30 på varandra följande dagar, och berör mer än 50 procent av den uppskattade trafikvolymen på en järnvägslinje (t.ex. Olskroken–Göteborgs central samt Olskroken–Gubbero), kommer kapacitetsplanen därför att dela upp arbetet i kortare etapper för respektive bana, för att trafikpåverkan ska kunna beskrivas så noggrant som möjligt för de trafikupplägg som berör Olskroken. Detta görs också för att det ska bli tydligare för de sökande vilken trafikpåverkan respektive etapp får för varje bana, så att de kan anpassa sin ansökan.

Detta innebär att även trafikeringen enligt avsnitten 5.6–5.14 kommer att vara indelad i etapper för respektive bana. För att denna kapacitetsplan ska kunna hanteras i tågplaneprocessen kommer endast de etapper som för varje enskild bana eller förbindelse överstiger 12 sammanhängande timmar per dygn att hanteras enligt denna kapacitetsplan. Övriga mindre avstängningar hanteras i ordinarie revisionsprocess. Detta kan till exempel röra sig om avstängningar eller trafikavbrott nattetid eller del av dag.

De nu kända trafikavbrott som inte överstiger 12 timmar är markerade med asterisk nedan och kommer inte att hanteras i någon tidtabellsvariant under avsnitten 5.6–5.14.

5.4.2.1 Norge/Vänerbanan

- 2022-04-14 kl. 22.35 – 2022-04-18 kl. 14.00 (påsk): trafikavbrott mot Göteborg C och Gubbero
- 2022-05-25 kl. 22.35 – 2022-05-30 kl. 05.00 (Kristi himmelsfärd): trafikavbrott mot Göteborg C och Gubbero
- 2022-07-25: enkelspårsdrift Göteborg Marieholm–Göteborg C
- * 2022-07-26 – 2022-07-28: enkelspårsdrift Göteborg Marieholm–Göteborg C nattetid

- * 2022-08-03 kl. 12.00–24.00: enkelspårsdrift Göteborg Marieholm–Göteborg C
- * 2022-10-08 – 2022-10-10: enkelspårsdrift Göteborg Marieholm–Göteborg C nattetid
- 2022-08-13 och 2022-08-15: trafikavbrott mot Göteborg C och Gubbero
- 2022-08-14 samt 2022-08-16 – 2022-08-21: enkelspårsdrift Göteborg Marieholm – Göteborg C
- 2022-10-14 – 2022-10-16; 2022-10-21 – 2022-10-23; 2022-10-28 – 2022-10-30 och 2022-11-04 – 2022-11-06: trafikavbrott mot Göteborg C
- * 2022-11-30 – 2022-12-01: trafikavbrott mot Göteborg C nattetid kl. 23.00–06.00
- 2022-12-02 kl. 06.00 – 2022-12-07 kl. 20.00: enkelspårsdrift Göteborg Marieholm–Göteborg C
- * 2022-12-07 kl. 20.00–24.00: trafikavbrott mot Göteborg C

5.4.2.2 Bohusbanan

- 2022-04-14 kl. 22.35 – 2022-04-18 kl. 14.00 (påsk): trafikavbrott mot Göteborg C och Gubbero
- 2022-05-25 kl. 22.35 – 2022-05-30 kl. 05.00 (Kristi himmelsfärd): trafikavbrott mot Göteborg C och Gubbero
- 2022-08-13 – 2022-09-04: trafikavbrott mot Göteborg C
- 2022-10-14 – 2022-10-16; 2022-10-21 – 2022-10-23; 2022-10-28 – 2022-10-30 och 2022-11-04– 2022-11-06: trafikavbrott mot Göteborg C
- * 2022-11-30 – 2022-12-01: trafikavbrott mot Göteborg C nattetid kl. 23.00–06.00
- 2022-12-01 kl. 23.00 – 2022-12-07 kl. 24.00: trafikavbrott mot Göteborg C

5.4.2.3 Västra stambanan

- 2022-05-25 kl. 22.35 – 2022-05-29 kl. 24.00 (Kristi himmelsfärd): trafikavbrott mot Göteborg C
- 2022-06-03 kl. 22.35 – 2022-06-06 kl. 14.00 (nationaldagshelgen): trafikavbrott mot Göteborg C och Göteborg Kville
- 2022-07-25 – 2022-08-16: trafikavbrott mot Göteborg C
- 2022-08-15 – 2022-12-10: Enkelspårsdrift nattetid mot Alingsås på grund av stolpsättning inför kontaktledningsbyte, max en bevakningssträcka. Hastighetsnedsättning övrig tid, 70 km/tim, max en bevakningssträcka.
- 2022-10-14 – 2022-10-16; 2022-10-21 – 2022-10-23; 2022-10-28 – 2022-10-30 och 2022-11-04– 2022-11-06: enkelspårsdrift Sävedalen–Göteborg C

5.4.2.4 Skäran, Förbindelse mellan Göteborg Sävenäs och Göteborg Kville samt Norge/Vänerbanan

- 2022-05-26 kl. 08.00–24.00: trafikavbrott
- 2022-06-03 kl. 22.35 – 2022-06-06 kl. 14.00 (nationaldagshelgen): trafikavbrott

- 2022-07-25 kl. 00.00 – 2022-07-26 kl. 14.00: trafikavbrott
- * 2022-07-26 – 2022-07-30: trafikavbrott nattetid 23.30–05.00
- * 2022-08-03 kl. 12.00–24.00: trafikavbrott
- 2022-08-12 kl. 12.00 – 2022-08-13 kl. 24.00: trafikavbrott

5.4.2.5 Hamnbanan

Under T22 finns inga arbeten av den omfattning som krävs för att ingå i kapacitetsplanen.

5.4.2.6 Godstågsviadukten

- 2022-04-14 kl. 22.35 – 2022-04-18 kl. 14.00 (påsk): trafikavbrott
- 2022-05-25 kl. 22.35 – 2022-05-30 kl. 05.00 (Kristi himmelsfärd): trafikavbrott
- 2022-08-13 – 2022-12-10: trafikavbrott

5.4.2.7 Västkustbanan

- 2022-06-24 – 2022-08-16: enkelspårsdrift mellan Gubbero och Almedal
- 2022-06-30 – 2022-07-03: trafikavbrott
- * 2022-07-04 – 2022-07-06: trafikavbrott nattetid 23.30–05.00, enkelspårsdrift mellan Gubbero och Almedal övrig tid
- 2022-08-17 – 2022-08-18: enkelspårsdrift Gubbero–Mölndals nedre. *Denna etapp hanteras inte i denna kapacitetsplan.*
- * 2022-08-19 – 2022-12-10: enkelspårsdrift Almedal–Mölndals nedre, nattetid cirka kl. 23.30–05.30

5.4.2.8 Kust till kust-banan

- 2022-06-24 – 2022-08-16: enkelspårsdrift mellan Gubbero och Almedal
- 2022-06-30 – 2022-07-03: trafikavbrott
- * 2022-07-04 – 2022-07-06: trafikavbrott nattetid 23.30 05.00, enkelspårsdrift övrig tid
- 2022-08-17 – 2022-12-10: trafikavbrott

5.4.3 Gångtidspåslag med anledning av tillgänglig infrastruktur

5.4.3.1 Olskroken

Inga tillkommande gångtidspåslag under T22. Hastighetsnedsättning är sedan tidigare inarbetad i gångtidsverket.

5.4.3.2 Almedal

På nedspåret kommer hastigheten att vara 40 km/tim genom Almedal (km 4.392 – 5.402) på grund av närhet till schakt och tråg för Västlänkens anslutning. På uppspåret bibehålls befintlig hastighet 70 km/tim på samma sträcka. Gångtidspåslaget för denna nedsättning ska även i T22 vara 60 sekunder för alla tåg.

5.5 Förutsättningar trafikering

5.5.1 Trafik genom Olskroken

Ett vanligt vardagsdygn passerar drygt 450 persontåg genom Olskroken. Den ungefärliga fördelningen är Bohusbanan 50 tåg, Norge/Vänerbanan 200 tåg och Västra stambanan 210 tåg. Under samma tidsperiod passerar cirka 150 godståg i olika relationer genom driftplatsdelen. Denna siffra är mer diffus beroende på hur man väljer att räkna dessa tåg. Godståg i relationen Sävenäs rangerbangård/Västra stambanan–Gubbero (-Västkustbanan/Kust till kust-banan) passerar Olskroken två gånger eftersom de måste gå till Göteborg Kville för att byta riktning och sedan korsa Göta älv ytterligare en gång. Några godståg som går till bangårdarna på Hisingen kopplas bort från loket som sedan går till lokstallet i Sävenäs. Detsamma gäller avgående tåg vars lok först kommer från lokstallet för att hämta vagnarna innan tåget lämnar Göteborgsområdet. Det förekommer en stor mängd växlingsrörelser mellan bangårdarna, liksom mellan Göteborgs central och uppställningsbangårdarna vid Sävenäs och depåerna. Dessa rörelser varierar över tid och har inte beaktats i beräkningen, varför det korrekta antalet rörelser genom Olskroken i verkligheten är betydligt högre. Dessa rörelser förutsätts redan under T20 ha övergått till tjänstetåg för att minimera de trafikala konsekvenserna av färre spår mellan Göteborg C och Göteborg Sävenäs.

5.5.2 Trafik på omledningsbanor

På de aktuella omledningsbanorna finns befintlig trafik som påverkas av planerade omledningar. Fastställd trafik under T19 framgår av nedanstående tabell. Tabellen avser trafikering en vanlig vardag och är uppdelad på sommartrafik (juli) och vintertrafik.

Sträcka	Sommartid	Vintertid
Öxnered–Göteborg	97	124
Öxnered–Vänersborg	56	78
Vänersborg–Håkantorp	16	20
Håkantorp–Herrljunga	32	40
Herrljunga–Borås	18	26
Borås–Varberg	17	23

Tabell 1 Antal tåg/vardagsdygn på aktuella omledningssträckor

5.6 Möjlig trafikering under etapperna

Eftersom arbetet som genomförs i Olskroken är komplext och under olika perioder omfattar olika banor och förbindelser, presenteras etapperna bana för bana i kronologisk ordning. Detta innebär att vissa trafikeringsperioder sammanfaller eller delvis överlappar med andra etapper på angränsande banor och innebär därför ett visst mått av upprepning. Detta är ett medvetet val eftersom det blir lättare att överskåda stråk för stråk vilka anpassningar som behöver göras. Endast de etapper som innebär begränsning av kapaciteten kommer att

redovisas här, och följaktligen är det endast för dessa perioder som anpassning ska göras i ansökan.

5.6.1 Norge/Vänerbanan

5.6.1.1 Tidtabellsvariant 1, avstängt mot Göteborg C och Gubbero

Denna tidtabellsvariant gäller vid trafikavbrott 14 april 2022 kl. 22.35–18 april 2022 kl.14.00; 25 maj 2022 kl. 22.35–30 maj 2022 kl. 05.00; 13 augusti 2022; 15 augusti 2022; 14 oktober 2022–16 oktober 2022; 21–23 oktober 2022; 28–30 oktober 2022 och 4–6 november 2022.

5.6.1.2 Förutsättningar

Trafikavbrott mot Göteborg C och Gubbero.

5.6.1.3 Konstruktionslösning

Regionaltåg och pendeltåg vänder i Gamlestaden med upp till 6 tåg per timme.

Fjärrtåg vänder vid Trollhättan, eller i Agnesberg med resandeutbyte i Bohus eller Surte, för vidare färd med regiontåg eller pendeltåg till Gamlestaden.

Godståg kan under hela denna period trafikera från Norge/Vänerbanan till Göteborg Kville. Förutom de tillfällen som anges i avsnitt 5.10 samt de kortare avstängningar av Skäran som sker främst nattetid, kan även Sävenäs rangerbangård nås. Godståg mot Västkustbanan måste ledas om via Herrljunga–Borås eller Falköping–Nässjö under den tid då Borås (-Varberg) är stängt. Se även 5.12.

5.6.1.4 Tidtabellsvariant 2, omledning Västra stambanan V30-32

Denna tidtabellsvariant gäller vid trafikavbrottet på Västra stambanan 26 juli–12 augusti 2022.

5.6.1.5 Förutsättningar

Västra stambanan har trafikavbrott mot Göteborg C. Långväga snabbtåg på Västra stambanan omleds via Göteborg–Öxnered–Herrljunga, respektive Herrljunga–Borås–Göteborg. Pendeltåg mot Västra stambanan omleds via Göteborg Kville till och från Alingsås. Detta gör att antalet tåglägeskanaler mot Norge/Vänerbanan måste begränsas.

5.6.1.6 Konstruktionslösning

Pendeltåg och regionaltåg mot Älvängen/Trollhättan begränsas till totalt 2 tåglägen per timme och riktning. Regionaltåg kombineras med pendeltåg på sträckan Göteborg–Älvängen likt tidigare somrar.

Fjärrtåg begränsas till totalt 2 tåglägen per timme och riktning.

Omledda snabbtåg mot Västra stambanan begränsas till totalt 2 tåglägen per timme i riktning **från** Göteborg. Inga tåglägen finns för snabbtåg från Västra stambanan till Göteborg C, utan dessa ska gå via Borås.

Godståg till eller från Norge/Vänerbanan får inga särskilda begränsningar i antal men behöver anpassas under perioden för att det ska gå att få fram övrig trafik.

*För att trafiken ska fungera **ska** följande tåglägeskanaler användas för trafiken till eller från Göteborg C:*

Avgångar och ankomster Göteborg C under vecka 30-32					
Avg. Göteborg C	**Tåg**	**Tågtyp**	**Ank. Göteborg C**	**Tåg**	**Tågtyp**
0			0	VG+Ale	Regional NVB
5	Omledd Snabb VSB	Fjärr VSB	5	Alingsåspendel	Pendel VSB
10			10	*	Fjärr VSB
15	Karlstad/Oslo/Khn	Fjärr NVB	15	Karlstad/Oslo/Khn	Fjärr NVB
20	Alependel	Pendel NVB	20	Bohusbanan	Regional Bhb
25	Alingsåspendel	Pendel VSB	25	Alependel	Pendel NVB
30			30	*	
35	Omledd Snabb VSB	Fjärr VSB	35	Alingsåspendel	Pendel VSB
40	Bohusbanan	Regional Bhb	40	*	Fjärr VSB
45	Karlstad/Oslo/Khn	Fjärr NVB	45	Karlstad/Oslo/Khn	Fjärr NVB
50	VG+Ale	Regional NVB	50	*	Fjärr VSB
55	Alingsåspendel	Pendel VSB	55	*	
*Dessa kanaler ska i första hand vara reserverade för södergående snabbtåg omledda via BS som behöver använda A+B-hall Göteborg C. I övrigt är resterande kanaler reserverade för växling och tjänstetåg.					

5.6.1.7 Tidtabellsvariant 3, omledning Västra stambanan vecka 30–32 med enkelspårsdrift mot Göteborg

Denna tidtabellsvariant gäller vid trafikavbrottet på Västra stambanan 25 juli–14 augusti 2022-07-25 samt 16 augusti 2022.

5.6.1.8 Förutsättningar

Västra stambanan har trafikavbrott mot Göteborg C. Långväga snabbtåg på Västra stambanan omleds via Göteborg–Öxnered–Herrljunga, respektive Herrljunga–Borås–Göteborg. Pendeltåg mot Västra stambanan omleds via Göteborg Kville till och från Alingsås. Samtidigt är det enkelspår mellan Gamlestaden och Göteborg C. Detta gör att antalet tåglägeskanaler mot Norge/Vänerbanan måste begränsas.

5.6.1.9 Konstruktionslösning

Grundkonstruktionen är densamma som under tidtabellsvariant 2. Eftersom det omledda pendeltåget mot Alingsås inte kan trafikera dessa dagar då Skäran eller vägen in från Göteborg Kville är stängd, är dessa kanaler lediga.

Pendeltåg och regionaltåg konstrueras mellan Älvängen och Göteborg C så att de ankommer på minuttal **05,** och dessa tåg möts i Marieholm i stället för Olskroken.

All annan trafik trafikerar enligt avsnitt 5.7.2.

5.6.1.10 Tidtabellsvariant 4, enkelspårsdrift

Denna tidtabellsvariant gäller vid enkelspårsdrift mot Göteborg C 16–21 augusti 2022 och 2–7 december 2022.

5.6.1.11 Förutsättningar

Under dessa perioder är det enkelspårsdrift mellan Göteborg Marieholm och Göteborg C för Norge/ Vänerbanan. Samtidigt är det stängt för Bohusbanan mot Göteborg C. Sträckan mellan Göteborg C och Göteborg Marieholm tar cirka 7 minuter att köra beroende på om det

är uppehåll vid Gamlestaden. Detta innebär att det finns plats för maximalt 8 tåglägen mellan Göteborg C och Göteborg Marieholm.

5.6.1.12 Konstruktionslösning

Pendeltåg mot Älvängen ställs in mellan Gamlestaden och Göteborg C. Enstaka turer i anslutning till högtrafiks början och slut kan trafikera mot Göteborg C för att omloppsmässigt få trafiken att fungera.

5.6.2 Bohusbanan

5.6.2.1 Tidtabellsvariant 1, avstängt mot Göteborg C och Gubbero

Denna tidtabellsvariant gäller vid trafikavbrott 10 april 2022 kl. 22.35–18 april 2022 kl. 14.00; 25 maj 2022 kl. 22.35–30 maj 2022 kl. 05.00; 13 augusti 2022–4 september 2022; 14–16 oktober 2022; 21–23 oktober 2022; 28–30 oktober 2022; 4–6 november 2022 och 2–7 december 2022.

5.6.2.2 Förutsättningar

Under dessa perioder är det inte möjligt att trafikera mellan Bohusbanan och Göteborg C. Det är dock möjligt att trafikera sträckan mellan Sävenäs rangerbangård och Göteborg Kville/Bohusbanan med godståg, förutom under de avstängningar som redovisas under avsnitt 5.10.

5.6.2.3 Konstruktionslösning

Persontrafiken ställs in mellan Göteborg C och Ytterby och ersätts med buss.

5.6.2.4 Tidtabellsvariant 2 Västra stambanan avstängd, omledda tåg via Göteborg Kville

Denna tidtabellsvariant gäller under trafikavbrott på Västra stambanan under perioden 26 juli–12 augusti 2022 då pendeltåg mot Alingsås omleds via Göteborg Kville

5.6.2.5 Förutsättningar

Pendeltåg mot Alingsås omleds via Göteborg Kville och snabbtåg mot Stockholm omleds via Öxnered, vilket innebär att kapaciteten mot Bohusbanan blir begränsad på sträckan Göteborg C–Göteborg Kville.

5.6.2.6 Konstruktionslösning

Regionaltåg till och från Bohusbanan begränsas till ett tågläge i respektive riktning per timme, med avgång på minuttal 40 och ankomst på minuttal 20 till och från Göteborg C.

5.6.3 Västra stambanan

5.6.3.1 Tidtabellsvariant 1, avstängt mot Göteborg C och stängt via Norge/Vänerbanan och Kust till kust-banan

Under denna period är det stängt för trafik från Västra stambanan mot Göteborg C, samtidigt som det är stängt genom Olskroken för tåg via Norge/Vänerbanan, vilket innebär att tåg inte kan ledas om denna väg. Även Borås är stängt på grund av ställverksbyte. Denna tidtabellsvariant gäller 25 maj 2022 kl. 22.35–29 maj 2022 kl 24.00.

5.6.3.2 Förutsättningar

Det är trafikavbrott mellan Västra stambanan och Göteborg C. Samtidigt är det stängt genom Olskroken för tåg via Norge/Vänerbanan och stängt genom Borås på grund av ställverksbyte. Detta innebär att det inte är möjligt att omleda några tåg från Västra stambanan dessa vägar.

5.6.3.3 Konstruktionslösning

Regionaltåg och pendeltåg från Västra stambanan vänder vid Partille/Sävenäs hållställe. Fjärrtåg och snabbtåg vänder i Lerum, Floda och Alingsås.

5.6.3.4 Tidtabellsvariant 2, avstängt mot Göteborg C och stängt Skäran

Denna tidtabellsvariant gäller vid trafikavbrott 3 juni 2022 kl. 22:35–6 juni 2022 kl. 14.00.

5.6.3.5 Förutsättningar

Det är trafikavbrott mellan Västra stambanan och Göteborg C. Samtidigt är det stängt över Skäran. Eftersom det senare innebär att en stor mängd gods behöver omledas över Herrljunga–Öxnered hamnar omledda godståg och omledda snabbtåg i konflikt om båda tågsystemen behöver gå denna väg. Samtidigt är det stängt via Borås på grund av ställverksbyte och därför är det inte heller möjligt att omleda denna väg.

5.6.3.6 Konstruktionslösning

Godstrafiken mellan Västra stambanan och Hisingen omleds via Öxnered. Pendeltåg och regionaltåg från Västra stambanan vänder vid Partille/Sävenäs hållställe. Fjärrtåg och snabbtåg vänder i Lerum, Floda och Alingsås, samt vid behov även vid Vårgårda. Viss omledning av snabbtåg kan ske via Öxnered om detta inte medför att godstrafiken hindras.

5.6.3.7 Tidtabellsvariant 3, avstängt mot Göteborg C, omledning via Norge/Vänerbanan och Kust till kust-banan

Denna tidtabellsvariant gäller under trafikavbrott på Västra stambanan under perioden 26 juli–12 augusti 2022.

5.6.3.8 Förutsättningar

Västra stambanan har trafikavbrott mot Göteborg C. Långväga snabbtåg på Västra stambanan omleds via Göteborg–Öxnered–Herrljunga, respektive Herrljunga–Borås–Göteborg. Pendeltåg mot Västra stambanan omleds via Göteborg Kville till och från Alingsås. Dessa tåg delar tåglägeskanaler med tåg mot Norge/Vänerbanan vilket innebär att trafiken måste begränsas.

5.6.3.9 Konstruktionslösning

Pendeltåg mot Alingsås omleds via Göteborg Kville och begränsas till två tåglägeskanaler per timme och riktning.

Snabbtåg omledda via Öxnered begränsas till maximalt 2 tåglägen per timme i nordgående riktning.

Snabbtåg omledda via Borås begränsas till maximalt 2 tåglägen per timme i sydgående riktning.

Godståg får inga särskilda begränsningar. Posttåg måste dock omledas via Göteborg Kville.

*För att trafiken ska fungera **ska** följande tåglägeskanaler användas för trafiken till eller från Göteborg C.*

Avgångar och ankomster Göteborg C under V 30-32					
Avg. Göteborg C	**Tåg**	**Tågtyp**	**Ank. Göteborg C**	**Tåg**	**Tågtyp**
0			0	VG+Ale	Regional NVB
5	Omledd Snabb VSB	Fjärr VSB	5	Alingsåspendel	Pendel VSB
10			10	*	Fjärr VSB
15	Karlstad/Oslo/Khn	Fjärr NVB	15	Karlstad/Oslo/Khn	Fjärr NVB
20	Alependel	Pendel NVB	20	Bohusbanan	Regional Bhb
25	Alingsåspendel	Pendel VSB	25	Alependel	Pendel NVB
30			30	*	
35	Omledd Snabb VSB	Fjärr VSB	35	Alingsåspendel	Pendel VSB
40	Bohusbanan	Regional Bhb	40	*	Fjärr VSB
45	Karlstad/Oslo/Khn	Fjärr NVB	45	Karlstad/Oslo/Khn	Fjärr NVB
50	VG+Ale	Regional NVB	50	*	Fjärr VSB
55	Alingsåspendel	Pendel VSB	55	*	
*Dessa kanaler ska i första hand vara reserverade för södergående snabbtåg omledda via BS som behöver använda A+B-hall Göteborg C. I övrigt är resterande kanaler reserverade för växling och tjänstetåg.					

5.6.3.10 Tidtabellsvariant 4, avstängt mot Göteborg C, omledning via Norge/Vänerbanan och Kust till kust-banan med enkelspårsdrift mot Göteborg C

Denna tidtabellsvariant gäller under trafikavbrott på Västra stambanan då det samtidigt är enkelspårsdrift mellan Gamlestaden och Göteborg C, under 25 juli, 14 augusti och 16 augusti 2022.

5.6.3.11 Förutsättningar

Västra stambanan har trafikavbrott mot Göteborg C. Långväga snabbtåg på Västra stambanan omleds via Göteborg–Öxnered–Herrljunga, respektive Herrljunga–Borås–Göteborg. Pendeltåg mot Västra stambanan omleds via Göteborg Kville till och från Alingsås. Dessa tåg delar tåglägeskanaler med tåg mot Norge/Vänerbanan vilket innebär att trafiken måste begränsas. Samtidigt är det enkelspårsdrift mellan Göteborg C och Göteborg Marieholm. Det är under denna period inte heller möjligt att trafikera Partille–Göteborg Kville–Göteborg C via Skäran.

5.6.3.12 Konstruktionslösning

Snabbtåg konstrueras likt period 5.9.3. Pendeltåg mot Alingsås vänder vid Sävenäs hållställe. Posttåg omleds via Norge/Vänerbanan.

5.6.3.13 Tidtabellsvariant 5, avstängt mot Göteborg C och stängt via Norge/Vänerbanan

Under denna period är det stängt för trafik från Västra stambanan mot Göteborg C samtidigt som det är stängt genom Olskroken för tåg via Norge/Vänerbanan, vilket innebär att tåg inte kan ledas om denna väg. Denna tidtabellsvariant gäller 13 och 15 augusti 2022.

5.6.3.14 Förutsättningar

Västra stambanan är avstängd mot Göteborg C, samtidigt som Norge/Vänerbanan är avstängd mot Göteborg C. Det är heller inte möjligt att trafikera relationen Partille–

Göteborg Kville–Göteborg C. Det är möjligt att leda om tåg via Borås men kapaciteten är kraftigt begränsad på grund av enkelspårsdrift mellan Gubbero och Almedal, vilket i praktiken ger enkelspårsdrift mellan Gubbero och Mölndals övre. Godstågsviadukten är avstängd vilket medför att all godstrafik i relationen Göteborg–Västkustbanan/Kust till kust-banan omleds via Herrljunga–Borås.

5.6.3.15 Konstruktionslösning

Konstruktion sker enligt 5.9.1. Viss omledning av snabbtåg kan ske via Borås om detta inte medför att godstrafiken hindras.

5.6.3.16 Tidtabellsvariant 6, enkelspårsdrift mellan Sävedalen och Göteborg C

Denna tidtabellsvariant gäller då det är enkelspårsdrift på Västra stambanan och det samtidigt är stängt via Norge/Vänerbanan under perioderna 14–16 oktober 2022; 21–23 oktober 2022; 28–30 oktober 2022 och 4–6 november 2022.

5.6.3.17 Förutsättningar

Det är enkelspårsdrift mellan Sävedalen och Göteborg C. Endast spår 1–7 går att nå från Västra stambanan. Sträckan tar 7–8 minuter att köra. Samtidigt är det stängt både via Norge/Vänerbanan och Kust till kust-banan.

Godståg från Västra stambanan mot Göteborg Kville eller Norge/Vänerbanan måste under denna period trafikera via Sävenäs Rangerbangård. Det är inte möjligt att trafikera mellan Sävenäs rangerbangård eller Göteborg Sävenäs och Göteborg C utan riktningsbyte i Partille.

5.6.3.18 Konstruktionslösning

Avgångar och ankomster Göteborg C under Variant 6 avseende trafik på Västra stambanan					
Avgång Göteborg C	**Tåg**	**Tågkategori**	**Ankomst Göteborg C**	**Tåg**	**Tågkategori**
0			0		
5			5		
10			10	Pendeltåg	
15			15	Regionaltåg	
20			20	Regionaltåg	
25			25	Snabbtåg	
30	Snabbtåg		30	Snabbtåg	
35	Snabbtåg		35		
40	Regionaltåg		40		
45	Regionaltåg		45		
50	Pendeltåg		50		
55			55		
Om det endast finns ett regionaltåg kan pendeltåget istället avgå på minuttal 45 och ankomma på minuttal 15					

5.6.4 ”Skäran”, förbindelse mellan Göteborg Sävenäs och Göteborg Kville samt Norge/Vänerbanan

Detta kapitel berör de godståg som normalt trafikerar Skäran, det vill säga i relationen Västra stambanan/Sävenäs Rangerbangård–Göteborg Kville/Göteborg Marieholm.

5.6.4.1 Tidtabellsvariant 1 Trafikavbrott

Denna tidtabellsvariant gäller under trafikavbrott 26 maj 2022 kl. 08.00–24.00; 3 juni 2022 kl. 22.35–6 juni 2022 kl. 14.00 samt 25 juli och 13 augusti 2022.

5.6.4.2 Förutsättningar

Det är trafikavbrott mellan Västra stambanan/Sävenäs rangerbangård och Norge/Vänerbanan / Göteborg Kville.

5.6.4.3 Konstruktionslösning

Godståg leds om via Norge/Vänerbanan–Älvsborgsbanan. Det ska under denna period finnas *minst två godstågskanaler per timme på Älvsborgsbanan.

*Dessa två kanaler kan vara i samma riktning eller en per riktning beroende på godstrafikens efterfrågan vid olika tider på dygnet.

5.6.5 Hamnbanan

Hamnbanan har ingen mötesmöjlighet i Pölsebo, men i övrigt inga begränsningar under Tågplan 22.

5.6.6 Godstågsviadukten

5.6.6.1 Tidtabellsvariant 1, trafikavbrott godstågsviadukten och Viskadalsbanan

Denna tidtabellsvariant gäller när det är trafikavbrott på godstågsviadukten och Viskadalsbanan, vilket berör all godstrafik till Västkustbanan och Kust till kust-banan. Den gäller under perioden 14 april 2022 kl. 22.35–18 april 2022 kl. 14.00.

5.6.6.2 Förutsättningar

Godstågsviadukten som förbinder Olskroken med Västkustbanan och Kust till kust-banan är avstängd. All trafik som normalt går denna väg behöver omledas. Även Viskadalsbanan är avstängd på grund av spår- och kontaktledningsbyte.

5.6.6.3 Konstruktionslösning

Godstrafik mot Kust till kust-banan omleds via Herrljunga–Borås. Eftersom Västkustbanan även är avstängd i Åsa, Varberg, Falkenberg och Ängelholm kommer ingen godstrafik att kunna upprätthållas längs Västkustbanan under påskhelgen. Viss genomgående trafik kan omledas via Herrljunga–Borås–Alvesta.

5.6.6.4 Tidtabellsvariant 2, trafikavbrott Godstågsviadukten/Almedal och Borås

Denna tidtabellsvariant gäller när det är trafikavbrott på godstågsviadukten och driftplatsen Borås, vilket berör all godstrafik till Västkustbanan och Kust till kust-banan. Den gäller under perioden 25 maj 2022 kl. 22.35–30 maj 2022 kl. 05.00 (Kristi himmelsfärdshelgen) samt 30 juni–3 juli 2022 då det är trafikavbrott i Almedal.

5.6.6.5 Förutsättningar

Godstågsviadukten och driftplatsen Borås är avstängda. All godstrafik som normalt går denna väg mot Västkustbanan och Kust till kust-banan behöver omledas.

5.6.6.6 Konstruktionslösning

Godstrafik mot Kust till kust-banan och Västkustbanan omleds via Falköping–Nässjö eller ställs upp tills denna avstängning avslutats.

5.6.6.7 Tidtabellsvariant 3, trafikavbrott Godstågsviadukten

Denna tidtabellsvariant gäller när det är trafikavbrott på Godstågsviadukten, vilket berör all godstrafik till Västkustbanan och Kust till kust-banan. Den gäller under perioden 13 augusti–7 december 2022.

5.6.6.8 Förutsättningar

Godstågsviadukten som förbinder Olskroken med Västkustbanan och Kust till kust-banan är avstängd. All trafik som normalt går denna väg behöver omledas.

5.6.6.9 Konstruktionslösning

Godstrafik mot Kust till kust-banan och Västkustbanan omleds via Herrljunga–Borås (-Varberg).

Under denna period har godstrafik företräde framför persontrafik på sträckan Herrljunga–Borås–Varberg.

Om två långa godståg möts på en för kort mötesplats och om detta inte kan regleras genom överenskommelse i tågplaneprocessen, ska udda tåg avkortas M,O,F, och jämna tåg avkortas Ti,To,L,S.

5.6.7 Västkustbanan

5.6.7.1 Tidtabellsvariant, enkelspårsdrift mellan Gubbero och Almedal

Denna tidtabellsvariant gäller när det är enkelspårsdrift mellan Gubbero och Almedal 24–29 juni 2022 och 4 juli–16 augusti 2022.

5.6.7.2 Förutsättningar

Under denna period är det enkelspårdrift mellan Gubbero och Almedals södra växlar. Sträckan är cirka 3,5 kilometer lång och tar med hastighetsnedsättningen till 70 km/tim 3–4 minuter att köra beroende på om man gör uppehåll vid Liseberg eller inte.

Under delperioden 25 juli–16 augusti 2022 leds Västra stambanans snabbtåg om via Herrljunga–Borås–Göteborg i södergående riktning, vilket gör att dessa tåg också delar på kapaciteten mellan Almedal och Gubbero.

5.6.7.3 Konstruktionslösning

Banan ska konstrueras för enkelspårsdrift mellan Gubbero och Almedal. För att uppnå en fungerande trafikering på Västkustbanan förutsätts att regionaltåg avgår på minuttal 10 och 40 från Göteborg och ankommer på minuttal 20 och 50, och att snabbtåg avgår på minuttal 25 och/eller 55 och ankommer på minuttal 35 och/eller 05. Pendeltåg till Kungsbacka behöver förskjutas 15 minuter, det vill säga använda de tåglägen som normalt används i insatståg med avgång/ankomst Göteborg C på minuttal 00 och 30. Det ska finnas 1 godstågskanal per timme och riktning mot Västkustbanan.

Trafiken ska konstrueras efter följande tabell. För de färgkodade tiderna gäller att endast en av dessa ankomster eller avgångar är möjlig, exempelvis att avgång på minuttal 5 är möjlig om det inte finns en ankomst på minuttal 15 och vice versa.

Avgångar och ankomster Göteborg C - Gubbero					
Avg. Göteborg C	**Tåg**	**Tågtyp**	**Ank. Göteborg C**	**Tåg**	**Tågtyp**
0	Kungsbackapendel	Pendeltåg VKB	0	Kungsbackapendel	Pendeltåg VKB
5	KtK[7]	Fjärrtåg Ktk	5	Snabbtåg[8]	Snabbtåg
10	Öresundståg	Regionaltåg VKB	10	Ej möjligt läge	-
15	Godståg*	Godståg	15	Godståg*[9]	-
20	Ej möjligt läge	-	20	Öresundståg	Regionaltåg VKB
25	Snabbtåg[10]	Snabbtåg VKB	25	Ktk/gods*/snabb	
30	Kungsbackapendel	Pendeltåg VKB	30	Kungsbackapendel	Pendeltåg VKB
35	Ktk[11]	-	35	Snabbtåg[12]	Snabbtåg VKB
40	Öresundståg	Regionaltåg VKB	40	Ej möjligt läge	-
45	Godståg*		45	Ktk/gods*/snabb[13]	-
50	Ej möjligt läge	-	50	Öresundståg	Regionaltåg VKB
55	Snabbtåg[14]	Snabbtåg	55	Ktk/gods*/snabb	
*Godstågskanal Gubbero-Almedal					

5.6.7.4 *Tidtabellsvariant 2, trafikavbrott mellan Gubbero och Mölndals nedre*

Denna tidtabellsvariant gäller när det är trafikavbrott mellan Gubbero och Mölndals nedre 30 juni–3 juli 2022.

Det är trafikavbrott för all trafik genom Almedal.

5.6.7.5 *Konstruktionslösning*

Regional- och pendeltåg vänder i Mölndals nedre. Pendeltåg använder spår 3. Regionaltåg använder spår 2. Pendeltågen avgår söderut på uppspåret till Kållered. Regionaltågen använder nedspåret mellan Kållered och Mölndals nedre.

Snabbtåg vänder i Kungsbacka.

5.6.8 Kust till kust-banan

5.6.8.1 *Tidtabellsvariant 1, enkelspårsdrift mellan Gubbero och Almedal och omledningstrafik på grund av stopp Västra stambanan*

Denna tidtabellsvariant gäller när det är enkelspårsdrift mellan Gubbero och Almedal och det samtidigt är stopp för persontrafik mellan Västra stambanan och Göteborg C 25 juli–16 augusti 2022.

[7] Tåg kan avgå på minuttal 05 eller ankomma på minuttal 15
[8] Tåg kan avgå på minuttal 55 eller ankomma på minuttal 05
[9] Tåg kan avgå på minuttal 05 eller ankomma på minuttal 15
[10] Tåg kan avgå på minuttal 25 eller ankomma på minuttal 35
[11] Tåg kan avgå på minuttal 35 eller ankomma på minuttal 45
[12] Tåg kan avgå på minuttal 25 eller ankomma på minuttal 35
[13] Tåg kan avgå på minuttal 35 eller ankomma på minuttal 45
[14] Tåg kan avgå på minuttal 55 eller ankomma på minuttal 05

5.6.8.2 Förutsättningar

Under denna period är det enkelspårdrift mellan Gubbero och Almedals södra växlar. Eftersom det saknas mötesmöjlighet för tåg från Kust till kust-banan i Almedal blir enkelspårssträckan för denna bana Gubbero–Mölndals övre. Sträckan är cirka 7 kilometer lång och tar med hastighetsnedsättningen till 70 km/tim 8–10 minuter att köra beroende på om man gör uppehåll vid Liseberg eller inte. Eftersom Mölndals övre saknar samtidig infart och tågen måste fasas in med tågen på Västkustbanan, blir kapaciteteten mot Kust till kust-banan kraftigt begränsad. Samtidigt finns ett stort behov av att leda om de långväga snabbtågen från Västra stambanan.

5.6.8.3 Konstruktionslösning

Banan ska konstrueras för enkelspårsdrift mellan Gubbero och Mölndals övre. Det ska finnas 1 godstågskanal per timme till eller från Kust till kust-banan.

Trafiken ska konstrueras efter följande tabell. För de färgkodade tiderna gäller att endast en av dessa ankomster eller avgångar är möjlig, exempelvis att avgång på minuttal 5 är möjlig om det inte finns en ankomst på minuttal 15 och vice versa.

Avgångar och ankomster Göteborg C - Gubbero					
Avg. Göteborg C	**Tåg**	**Tågtyp**	**Ank. Göteborg C**	**Tåg**	**Tågtyp**
0	Kungsbackapendel	Pendeltåg VKB	0	Kungsbackapendel	Pendeltåg VKB
5	KtK[15]	Fjärrtåg Ktk	5	Snabbtåg[16]	Snabbtåg
10	Öresundståg	Regionaltåg VKB	10	Ej möjligt läge	-
15	Godståg*	Godståg	15	Godståg*[17]	-
20	Ej möjligt läge	-	20	Öresundståg	Regionaltåg VKB
25	Snabbtåg[18]	Snabbtåg VKB	25	Ktk/gods*/snabb	
30	Kungsbackapendel	Pendeltåg VKB	30	Kungsbackapendel	Pendeltåg VKB
35	Ktk[19]	-	35	Snabbtåg[20]	Snabbtåg VKB
40	Öresundståg	Regionaltåg VKB	40	Ej möjligt läge	-
45	Godståg*		45	Ktk/gods*/snabb[21]	-
50	Ej möjligt läge	-	50	Öresundståg	Regionaltåg VKB
55	Snabbtåg[22]	Snabbtåg	55	Ktk/gods*/snabb	
*Godstågskanal Gubbero-Almedal					

5.6.8.4 Tidtabellsvariant 2, trafikavbrott mellan Almedal och Mölndals övre

Denna tidtabellsvariant gäller när det är trafikavbrott mellan Gubbero och Mölndals övre 30 juni–3 juli 2022 och när det är trafikavbrott mellan Almedal och Mölndals övre 17 augusti–10 december 2022.

[15] Tåg kan avgå på minuttal 05 eller ankomma på minuttal 15
[16] Tåg kan avgå på minuttal 55 eller ankomma på minuttal 05
[17] Tåg kan avgå på minuttal 05 eller ankomma på minuttal 15
[18] Tåg kan avgå på minuttal 25 eller ankomma på minuttal 35
[19] Tåg kan avgå på minuttal 35 eller ankomma på minuttal 45
[20] Tåg kan avgå på minuttal 25 eller ankomma på minuttal 35
[21] Tåg kan avgå på minuttal 35 eller ankomma på minuttal 45
[22] Tåg kan avgå på minuttal 55 eller ankomma på minuttal 05

5.6.8.5 Förutsättningar

Det är trafikavbrott för all trafik genom Almedal 30 juni–3 juli 2022. Det är trafikavbrott mellan Almedal och Mölndals övre 17 augusti–10 december 2022.

5.6.8.6 Konstruktionslösning

Regionaltågstrafiken ställs in mellan Mölnlycke och Göteborg och ersätts med buss. Långväga regiontåg/fjärrtåg ställs in från valfri station mellan Borås och Mölnlycke och ersätts med buss. Godstrafik leds om via Borås–Herrljunga–Sävenäs.

5.6.8.7 Tidtabellsvariant 3, enkelspårsdrift mellan Gubbero och Almedal

Denna tidtabellsvariant gäller när det är enkelspårsdrift mellan Gubbero och Almedal 24–29 juni 2022 och 7–24 juli 2022. Under delperioden 4–6 juli 2022 kommer det att vara trafikavbrott nattetid kl. 23.30–05.30 och trafiken behöver helt ställas in.

5.6.8.8 Förutsättningar

Under denna period är det enkelspårdrift mellan Gubbero och Almedals södra växlar. Eftersom det saknas mötesmöjlighet för tåg från Kust till kust-banan i Almedal blir enkelspårsträckan för denna bana Gubbero–Mölndals övre. Sträckan är cirka 7 kilometer lång och tar med hastighetsnedsättningen till 70 km/tim 8–10 minuter att köra beroende på om man gör uppehåll vid Liseberg eller inte. Eftersom Mölndals övre saknar samtidig infart och tågen måste fasas in med tågen på Västkustbanan, blir kapaciteteten mot Kust till kust-banan kraftigt begränsad.

5.6.8.9 Konstruktionslösning

Banan ska konstrueras för enkelspårsdrift mellan Gubbero och Mölndals övre. Det ska finnas 1 godstågskanal per timme till eller från Kust till kust-banan.

Trafiken ska konstrueras efter följande tabell. För de färgkodade tiderna gäller att endast en av dessa ankomster eller avgångar är möjlig, exempelvis att avgång på minuttal 5 är möjlig om det inte finns en ankomst på minuttal 15 och vice versa.

Avgångar och ankomster Göteborg C - Gubbero					
Avg. Göteborg C	**Tåg**	**Tågtyp**	**Ank. Göteborg C**	**Tåg**	**Tågtyp**
0	Kungsbackapendel	Pendeltåg VKB	0	Kungsbackapendel	Pendeltåg VKB
5	KtK[23]	Fjärrtåg Ktk	5	Snabbtåg[24]	Snabbtåg
10	Öresundståg	Regionaltåg VKB	10	Ej möjligt läge	-
15	Godståg*	Godståg	15	Godståg*[25]	-
20	Ej möjligt läge	-	20	Öresundståg	Regionaltåg VKB
25	Snabbtåg[26]	Snabbtåg VKB	25	Ktk/gods*	
30	Kungsbackapendel	Pendeltåg VKB	30	Kungsbackapendel	Pendeltåg VKB
35	Ktk[27]	-	35	Snabbtåg[28]	Snabbtåg VKB

[23] Tåg kan avgå på minuttal 05 eller ankomma på minuttal 15
[24] Tåg kan avgå på minuttal 55 eller ankomma på minuttal 05
[25] Tåg kan avgå på minuttal 05 eller ankomma på minuttal 15
[26] Tåg kan avgå på minuttal 25 eller ankomma på minuttal 35
[27] Tåg kan avgå på minuttal 35 eller ankomma på minuttal 45
[28] Tåg kan avgå på minuttal 25 eller ankomma på minuttal 35

40	Öresundståg	Regionaltåg VKB	40	Ej möjligt läge	-
45	Godståg*		45	Ktk/gods*[29]	-
50	Ej möjligt läge	-	50	Öresundståg	Regionaltåg VKB
55	Snabbtåg[30]	Snabbtåg	55	Ktk/gods*	
*Godstågskanal Gubbero-Almedal					

5.7 Övrigt

Planeringsförutsättningar för övriga perioder under Tågplan 2022 redovisas i Järnvägsnätsbeskrivning 2022 (bilaga 4 D, kapacitetsförutsättningar).

5.8 Bilagor

Bilaga 1. Kartor Avstängning Or-Am T22

Bilaga 2. Kalender över avstängningar T22

På grund av omfattande material presenteras dessa bilagor presenteras i sin helhet i det externa arbetsrummet ”Kundinformation järnväg”

Se även avsnitt 3.2.2

[29] Tåg kan avgå på minuttal 35 eller ankomma på minuttal 45
[30] Tåg kan avgå på minuttal 55 eller ankomma på minuttal 05

Innehåll

1 TÅGLÄGESAVGIFT 1
2 PASSAGEAVGIFT 4
2.1 Beräkningsexempel Stockholm 4
2.2 Beräkningsexempel Göteborg 6
2.3 Beräkningsexempel Malmö 7

Tågläges- och passageavgift

1 Tåglägesavgift

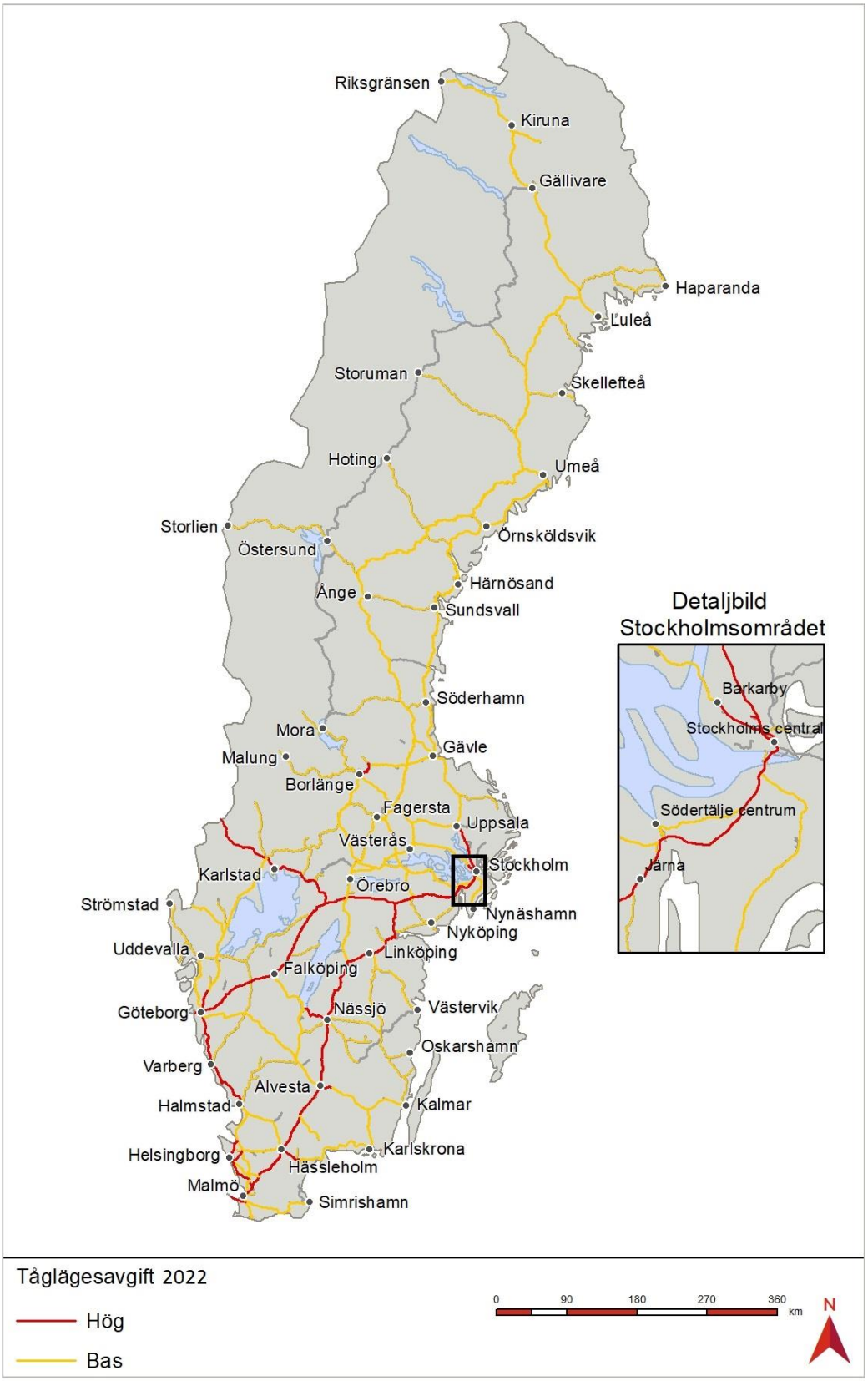
Tåglägesavgiften är en kilometerbaserad avgift som har två nivåer: hög och bas. Den geografiska indelningen för de olika nivåerna redovisas nedan. Avgiften baseras på tilldelad kapacitet.

Hög nivå tillämpas på följande sträckor:

- Falun–Borlänge
- Uppsala central–Märsta–Stockholms central
- Barkarby–Stockholms central
- Delsträckor i Stockholmsområdet:
    - Solna–Tomteboda övre/ Tomteboda bangård
    - Ulriksdal–Hagalund–Solna
    - Huvudsta–Tomteboda övre/ Tomteboda bangård
    - Tomteboda övre/ Tomteboda bangård–Karlberg–Stockholms central–Stockholms södra
    - Tomteboda övre–Stockholm City–Stockholms södra (Citybanan)
    - Stockholms södra–Årstaberg –Älvsjö godsbangård–Älvsjö
- Stockholms central–Göteborgs central:
    - Stockholms central–Älvsjö
    - Älvsjö–Södertälje syd övre–Partille
    - Partille–Göteborgs central
- Hallsbergs personbangård–Hallsbergs rangerbangård–Hallsberg Posten
- Laxå–Charlottenberg:
    - Laxå–Kristinehamn–Karlstad–Kil
    - Kil–Charlottenberg (riksgränsen)

- Stockholms central–Malmö central:
    - Stockholms central–Älvsjö
    - Älvsjö–Södertälje Syd övre–Katrineholm
    - Katrineholm–Åby–Arlöv
    - Arlöv–Malmö central
- Nässjö–Jönköping
- Alvesta–Växjö
- Hässleholm–Kristianstads central
- Sävedalen–Sävenäs rangerbangård–Göteborg Sävenäs
- Älvängen–Göteborg Marieholm–Göteborg Kville–Pölsebo–Skandiahamnen
- Olskroken–Gubbero
- Olskroken–Göteborg Marieholm–Göteborg Kville–Pölsebo–Skandiahamnen
- Göteborg Olskroken–Älvängen
- Göteborgs central–Almedal
- Almedal–Halmstad
- Torebo–Falkenbergs godsstation
- Helsingborgs godsbangård–Åstorp
- Ängelholm–Helsingborgs central–Landskrona östra–Kävlinge–Lund
- Lund–Malmö central
- Helsingborgs godsbangård–Åstorp
- Malmö central–Triangeln–Hyllie–Lernacken
- Arlöv–Malmö godsbangård
- Fosieby–Svågertorp
- Lockarp–Svågertorp–Hyllie
- Fosieby–Svågertorp
- Svågertorp–Lernacken
- Lernacken–Peberholmen

Basnivå gäller för järnvägsnätet i övrigt.



Kartan ska betraktas som ett visuellt hjälpmedel. Om kartan inte överensstämmer med uppgifterna ovan, gäller uppgifterna.

Trafikverket har utvecklat en kalkylator för beräkning av Trafikverkets avgifter för transport på järnväg mellan givna trafikplatser. Kalkylatorn är en webbapplikation och nås via https://jvk.trafikverket.se/.

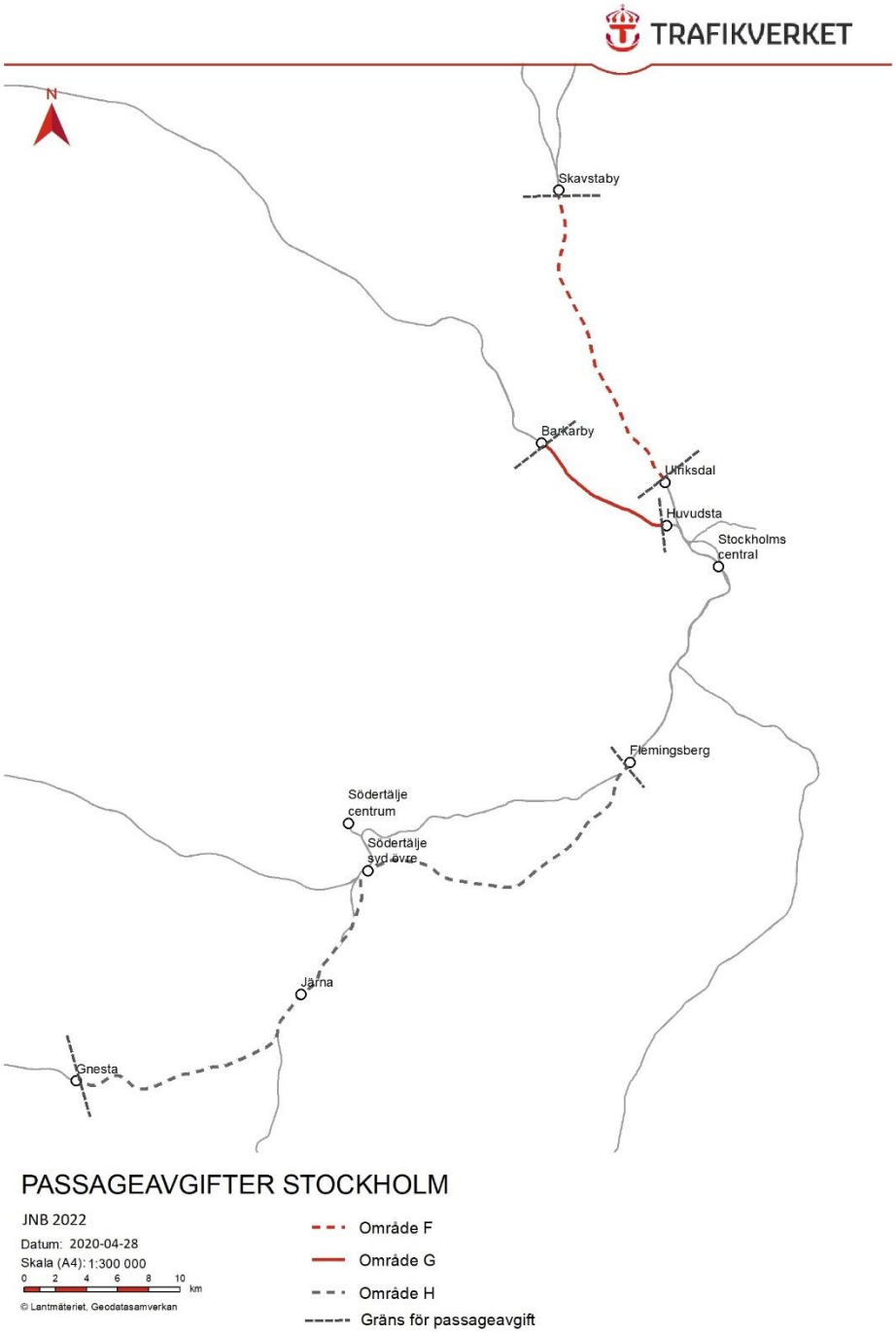
2 Passageavgift

Passageavgift tas ut för person- och tjänstetåg helgfri måndag till fredag kl. 06:00–09:00 och 15:00–18:00 i nedan beskrivna områden.

2.1 Beräkningsexempel Stockholm

I Stockholm tas avgiften ut för:

- Ulriksdal–Skavstaby (område F)
- Huvudsta–Barkarby (område G).
- Flemingsberg–Björnkulla–Malmsjö–Södertälje Syd övre–Järna–Gnesta (område H)



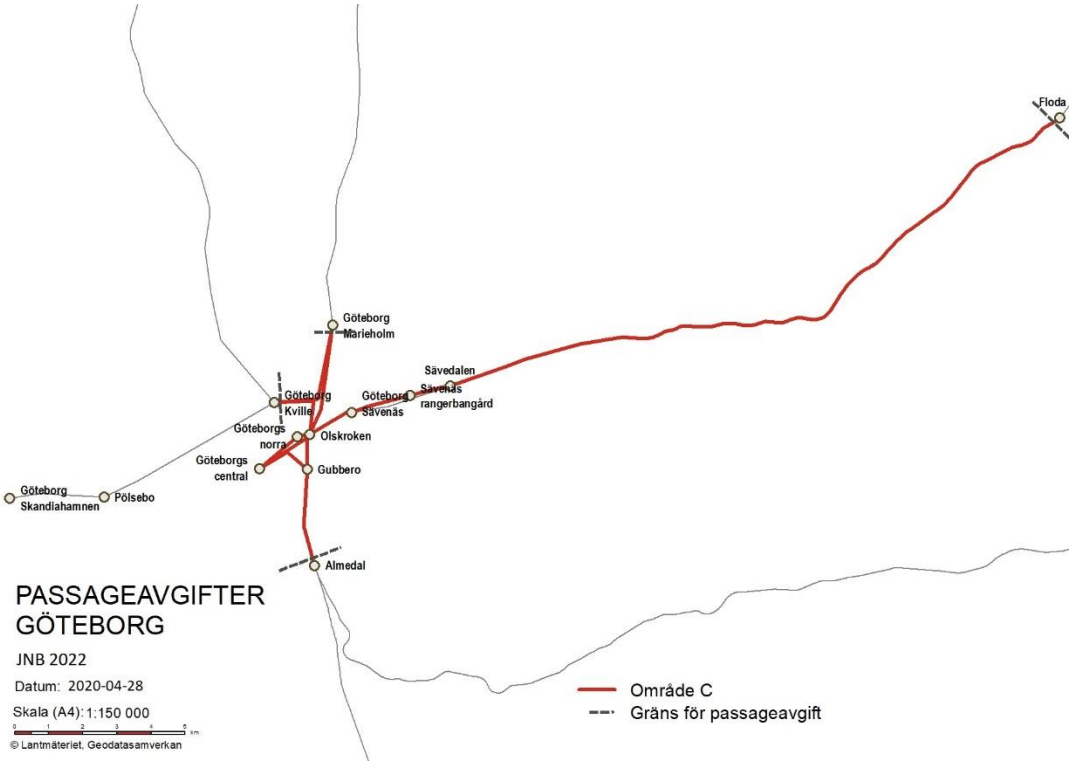
Exempel för Stockholm:

1. Ett tåg från Uppsala kör mot Norrköping via Stockholms central. Tåget kör in via Skavstaby 06.15 en helgfri vardag och en passageavgift tas ut (Skavstaby–Ulriksdal). Tåget kommer till Stockholms central och kör vidare 06.30 mot Norrköping via Flemingsberg–Björnkulla–Malmsjö–Södertälje Syd övre, och då tas ytterligare en passageavgift ut (område H). Från Södertälje går tåget via Nyköpings central.
   2 passageavgifter för tågläget.

2. Ett tåg från Falun kör mot Stockholms central. Tåget passerar Skavstaby 15.40 en helgfri vardag och en passageavgift tas ut (Skavstaby–Ulriksdal).
   1 passageavgift för tågläget.
3. Tågsättet i exempel 2 har vänt vid Stockholms central och ska köra ett nytt tågläge till Falun 16.05 samma dag. Vid avgång 16.05 tas en passageavgift ut (Skavstaby–Ulriksdal).
   1 passageavgift för tågläget.
4. Ett tåg från Falun kör mot Stockholms central. Tåget passerar Skavstaby 17.40 en helgfri vardag och en passageavgift tas ut (Skavstaby–Ulriksdal).
   1 passageavgift för tågläget.
5. Ett tåg från Gävle kör mot Linköping via Stockholms central. Tåget kör in via Skavstaby 17.55 en helgfri vardag och en passageavgift tas ut (Skavstaby–Ulriksdal). Tåget kommer till Stockholms central 18.00 och kör sedan vidare 18.05 mot Linköping via område H. Det blir ingen ytterligare passageavgift för tåget eftersom det inte kommer att köra på området för passageavgift inom den tid då passageavgift tas ut.
   1 passageavgift för tågläget.
6. Ett tåg från Uppsala kör mot Stockholms central. Tåget passerar Skavstaby 15.08 en helgfri vardag och en passageavgift tas ut (Skavstaby–Ulriksdal). Passagerare lämnas av på Stockholms central.
   1 passageavgift för tågläget.
7. Ett tåg från Göteborg kör mot Stockholms central. Tåget passerar Gnesta 15.08 en helgfri vardag.Tåget passerar Södertälje Syd 15.25. En passageavgift tas ut för område H. Passagerare lämnas av på Stockholms central.
   1 passageavgift för tågläget.
8. Ett tåg från Västerås kör mot Stockholms central. Tåget passerar Barkarby 07:00 en helgfri vardag och en passageavgift tas ut (Huvudsta–Barkarby). Passagerare lämnas av på Stockholms central.
   1 passageavgift för tågläget.

2.2 Beräkningsexempel Göteborg

I Göteborg tas avgiften ut för samtliga spår i ett område som begränsas av ”Gräns för passageavgift” vid Floda, Almedal, Göteborg Kville, Göteborg Marieholm och Sävenäs rangerbangård (område C).



Exempel för Göteborg:

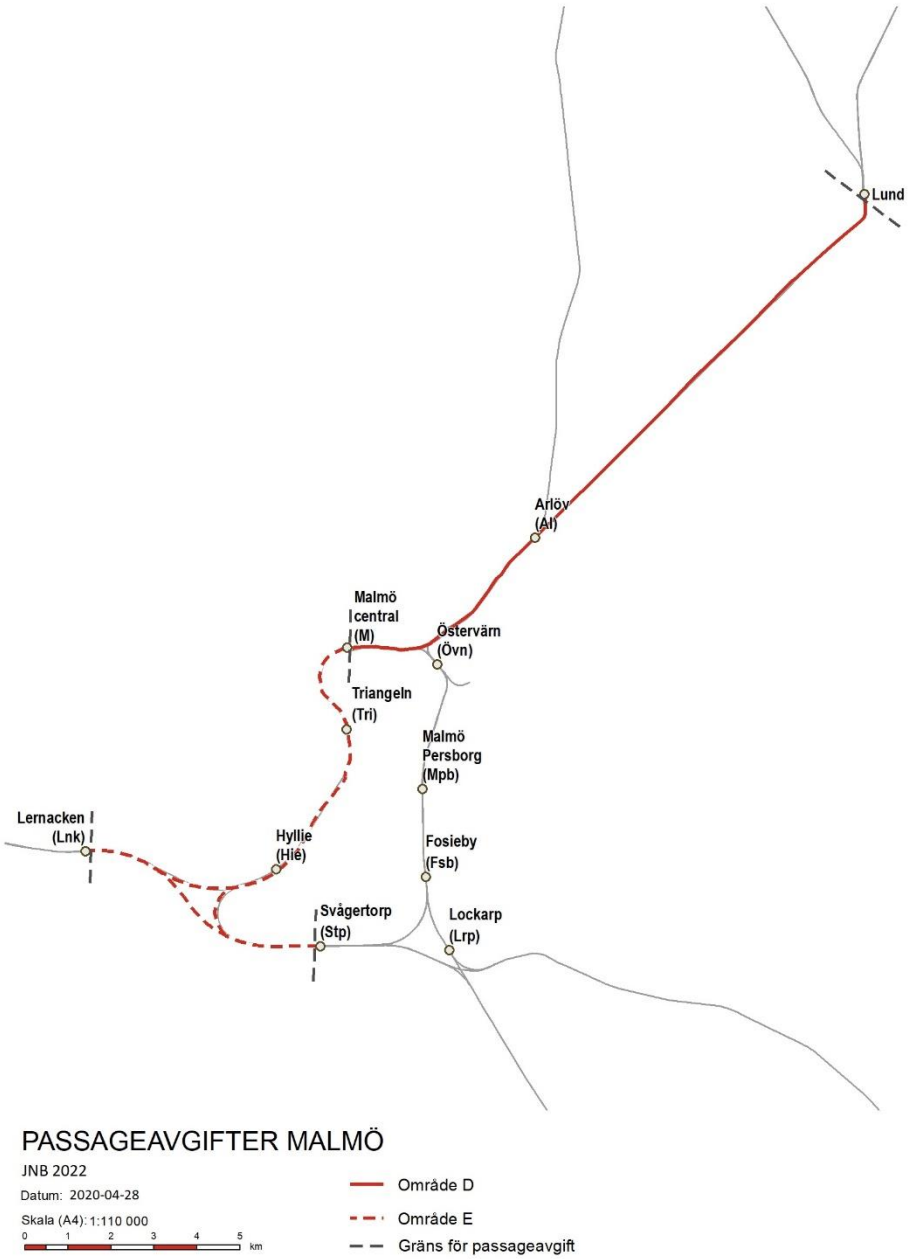
1. Ett tåg från Stockholm är på väg mot Göteborgs central. Tåget kör in via Floda 06.30 en helgfri vardag. En passageavgift tas ut vid passagen av Floda (Floda–Göteborgs central).
   1 passageavgift för tågläget.

2.3 Beräkningsexempel Malmö

I Malmö tas avgiften ut för

- samtliga spår i ett område som begränsas av ”Gräns för passageavgift” vid Lund och Malmö central (område D). Tåg i relationen Malmö godsbangård/central–Östervärn belastas inte av någon passageavgift.
- samtliga spår i ett område som begränsas av ”Gräns för passageavgift” vid Malmö central, Svågertorp och Lernacken (område E).

Om både område D och E trafikeras tas maximalt två passageavgifter ut per avtalat tågläge.



Exempel för Malmö:

1. Ett tåg från Stockholm är på väg mot Lernacken. Tåget kör in via Lund 07.30 en helgfri vardag. En passageavgift tas ut vid passagen av Lund (Lund–Malmö central). Tåget kör mot Malmö central där det fortsätter till Citytunneln 08.00. Vid passagen från Malmö central till Citytunneln tas ytterligare en passageavgift ut (Malmö central–Lernacken).
   2 passageavgifter för tågläget.

2. Ett tåg från Göteborg är på väg mot Lernacken. Tåget kör in via Lund 07.30 en helgfri vardag. En passageavgift tas ut vid passagen av Lund (Lund–Malmö central). Tåget kör via Östervärn–Fosieby mot Svågertorp och passerar Lernacken 08.00.
   2 passageavgifter för tågläget.

Innehåll

1 ORSAKSKODER 1
1.1 Inledning 1
1.2 Kodstruktur för merförseningar 2
1.3 Principer för användande vid merförseningar 2
1.4 Kodstruktur för akut inställda tåg samt vid avbokning 2
1.5 Kodstruktur för behov av utredning efter olycka/tillbud 2
2 KODLISTA VID MERFÖRSENINGAR 3
2.1 Driftledningsorsaker (D) 3
2.2 Följdorsaker (F) 3
2.3 Infrastrukturorsaker (I) 3
2.4 Järnvägsföretagsorsaker (J) 5
2.5 Olyckor och tillbud (O) 7
2.6 Ytterligare utredning (Y) 8
3 KODLISTA FÖR AKUT INSTÄLLDA TÅG SAMT VID AVBOKNING 9

1 Orsakskoder

1.1 Inledning

För att följa vad som orsakar driftstörningar och avbokningar rapporterar tågledare/tågklarerare vad de uppfattar är orsaken. Rapporteringen sker med orsakskoder enligt en standardiserad kodlista (se avsnitt 2 nedan). För driftstörningar bör rapportering ske i direkt anslutning till störningen, men det finns möjlighet att under de nio efterföljande dygnen komplettera eller korrigera orsakskoden. Syftet är att finna orsaken och vem som kan åtgärda problemen.

Kodlistan är indelad i sex huvudgrupper kopplade till vem som anses vara problemägare. Under dessa huvudgrupper finns möjlighet att i ytterligare två nivåer (undergrupper) tydligare beskriva problemet.

Huvudgrupperna är:

- driftledning (D)
- följdorsak (F)
- infrastruktur (I)
- järnvägsföretag (J)
- olyckor/tillbud och yttre faktorer (O)
- ytterligare utredning (Y).

Undantag
Under huvudgruppen järnvägsföretag (J) och i underkoden ”Sent från depå” (JDE) finns koder på nivå 3 som är kopplade till infrastrukturförvaltarens ansvar.

1.2 Kodstruktur för merförseningar

Kodstrukturen har tre nivåer (se avsnitt 2 nedan). Den första nivån anges med bokstav för huvudgrupp enligt avsnitt 1.1. Nivå 2 anges med bokstavskombination för beskrivning och nivå 3 anges med ett tal.

Exempel
DPS 01 ska tolkas som orsak: driftledning, personal, felaktig el- eller ställverksmanöver.

1.3 Principer för användande vid merförseningar

För huvudgrupperna driftledning (D), infrastruktur (I) och olyckor/tillbud och yttre faktorer (O) ska alla tåg som påverkas av händelsen få den primära orsakskoden.

Tågledare/tågklarerare ska i första hand ange de två första nivåerna medan den tredje nivån kan kompletteras senare inom den tidsfrist systemet är öppet för förändringar (se ovan). För järnvägsföretag (J-koderna) förutsätts då att järnvägsföretag eller förare kontaktar tågledare/tågklarerare när förseningar på 3 minuter eller mer uppstår och att koderna på nivå 3 kompletteras.

Undantag
För koder i gruppen järnvägsföretag (J) kodas bara det orsakande tåget, medan övriga tåg som drabbas av förseningar får orsakskod i gruppen följdorsak – Stört av annat tåg (FAT).

I praktiken kan det vara svårt för tågledare/tågklarerare att för långväga tåg ha kunskap om grundorsaken. Därför används ibland de andra koderna i gruppen följdorsak (F), även när grundorsaken ligger inom grupperna driftledning (D), infrastruktur (I), olyckor/tillbud och yttre faktorer (O) och järnvägsföretag (J).

1.4 Kodstruktur för akut inställda tåg samt vid avbokning

För att följa vad som orsakar akut inställda tåg rapporteras uppfattad orsak. Rapporteringen sker med orsakskoder enligt en standardiserad kodlista (se avsnitt 3 nedan). För driftstörningar bör rapportering ske i direkt anslutning till störningen. Syftet är att finna orsaken och vem som kan åtgärda problemen.

1.5 Kodstruktur för behov av utredning efter olycka/tillbud

För koderna OTÅ 01- Urspåring/kollision, OTÅ 02- Plankorsningsolycka, OTÅ 04- Otillåten stoppsignal/passage och OTÅ 05- Uppkörd växel, kan Trafikverket eller den sökande begära koden Ytterligare utredning krävs (YUK). Detta görs genom förnyad bedömning i enlighet med järnvägsnätsbeskrivningens avsnitt 6.5.6. Beslut och besked om den slutliga koden lämnas snarast efter det att utredningen är färdigställd.

2 Kodlista vid merförseningar

2.1 Driftledningsorsaker (D)

Driftledningsorsaker			
Kod nivå 1	**Kod nivå 2**	**Kod nivå 3**	**Beskrivning av kod nivå 3**
D	**OG**		**Ordergivning pga. tågföring**
D	**OS**		**Operativa stödsystem**
D	OS	1	Test CATO[1)], Driftledningsområde Boden
D	**PR**		**Prioritering**
D	PR	3	Driftledningen prioriterar
D	**PS**		**Personal**
D	PS	1	Felaktig hantering eller beslut
D	PS	2	Resursbrist
D	PS	3	Felaktigt lämnad trafikinformation
D	**TB**		**Tågträngsel bangård**
D	**TT**		**Misstänkt fel i körplan/ felplanering**

1)CATO – System för optimal tågföring

2.2 Följdorsaker (F)

Följdorsaker			
Kod nivå 1	**Kod nivå 2**	**Kod nivå 3**	**Beskrivning av kod nivå 3**
F	**AT**		**Stört av annat tåg**
F	**OI**		**Omlopp/inväntan**
F	OI	1	Inväntar vagnar från tåg
F	OI	2	Omkopplingstid överskriden
F	OI	3	Omlopp tågpersonal
F	OI	4	Inväntad förbindelse
F	OI	5	Tågvändning/Omlopp/Tåglänk
F	**TF**		**Tågföring**
F	TF	1	Möte/Korsande tågväg
F	TF	2	Förbigång
F	TF	3	Tåg före/spårbrist

2.3 Infrastrukturorsaker (I)

Infrastrukturorsaker			
Kod nivå 1	**Kod nivå 2**	**Kod nivå 3**	**Beskrivning av kod nivå 3**
I	**BA**		**Bangårdsanläggningar**
I	BA	1	Bangårdsbelysning & Plattformsbelysning
I	BA	2	Plattform och lastkaj
I	BA	3	Plattformsövergång

Infrastrukturorsaker			
Kod nivå 1	**Kod nivå 2**	**Kod nivå 3**	**Beskrivning av kod nivå 3**
I	BA	4	Rangerbromssystem
I	BA	5	Spårspärr
I	BA	6	Stoppbock
I	BA	7	Bromsprovanläggning
I	BA	8	Tåg- och lokvärmeanläggning
I	BA	9	Vagnvåg
I	BA	10	Vändskiva
I	**BT**		**Banarbete/transport**
I	**BU**		**Banunderbyggnad**
I	BU	1	Bank
I	BU	2	Skärning
I	BU	3	Trumma
I	BU	4	Bro
I	BU	5	Tunnel
I	**BÖ**		**Banöverbyggnad**
I	BÖ	1	Spår
I	BÖ	2	Spårväxel
I	**EA**		**Elanläggningar**
I	EA	1	Kontaktledning
I	EA	2	Hjälpkraftledning
I	EA	3	Fördelningsstation
I	EA	4	Kopplingscentral
I	EA	5	Matarledning
I	EA	6	Frånskiljarstation
I	EA	7	Nätstation
I	EA	8	Omformarstation
I	EA	9	Sektioneringsstation
I	EA	10	Transformatorstation
I	EA	11	Eldriftledningssystem
I	EA	12	Teknikbyggnad
I	**FK**		**Framkomlighet i spår pga. väder**
I	FK	1	Spårhalka
I	FK	2	Snö och is
I	**SA**		**Signalanläggningar**
I	SA	1	Balisgrupp
I	SA	2	Plankorsning
I	SA	3	Positioneringssystem
I	SA	4	Signal
I	SA	5	Signalställverk, RBC och linjeblockeringssystem
I	SA	6	Rangerställverk
I	SA	7	Tavla

Infrastrukturorsaker			
Kod nivå 1	**Kod nivå 2**	**Kod nivå 3**	**Beskrivning av kod nivå 3**
I	SA	8	Tågledningssystem - SNTL
I	SA	10	Tågledningssystem - EBICOS 900 & EBICOS 900 NT[1)]
I	SA	12	Tågledningssystem – ERTMS
I	**TA**		**Teleanläggningar**
I	TA	1	Detektor
I	TA	2	Kabelanläggning
I	TA	3	Radioanläggning
I	TA	4	Signaltelefon
I	TA	5	Telecentral
I	TA	6	Telestationsanläggning
I	TA	7	Teletransmissionsanläggning
I	TA	8	Dynamisk skylt
I	TA	9	Högtalarsystem
I	TA	10	Klockor
I	**ÖA**		**Övriga anläggningar**
I	ÖA	1	Fastighet
I	ÖA	2	Hägnad
I	ÖA	3	Kanalisation
I	ÖA	4	Rälssmörjningsapparat
I	ÖA	5	Snögalleri
I	ÖA	6	Väg
I	ÖA	7	Avvattning, pumpsystem
I	ÖA	8	Övervakningskamera

1)Lokalt manöversystem för relä- och datorställverk

2.4 Järnvägsföretagsorsaker (J)

Järnvägsföretagsorsaker			
Kod nivå 1	**Kod nivå 2**	**Kod nivå 3**	**Beskrivning av kod nivå 3**
J	**AS**		**Avvikande sammansättning**
J	AS	1	Överskjutande lastprofil/Farligt gods
J	AS	2	Långt tåg
J	AS	3	För tungt tåg
J	AS	4	Rapportering
J	AS	5	Loktransport
J	AS	6	Avvikande STH
J	**DE**		**Sent från depå**
J	DE	10	Terminaltjänst
J	DE	11	Över 10 minuter sent till depå
J	DE	12	Handhavandefel
J	DE	13	Akut felavhjälpning
J	DE	14	Personalbrist

Järnvägsföretagsorsaker			
Kod nivå 1	**Kod nivå 2**	**Kod nivå 3**	**Beskrivning av kod nivå 3**
J	DE	15	Förare klaranmält tåg sent
J	DE	16	Utebliven klarrapport
J	DE	20	Övrigt
J	DE	21	Fordonsbrist
J	DE	22	Extratåg beställt
J	DE	23	Övrig extra beställning
J	DE	24	Ingen notering
J	DE	25	Förare sen eller saknas
J	DE	30	Städ
J	DE	31	Städleverantör överskrider tid
J	DE	32	Försening på grund av underleverantör Städ
J	DE	33	Städarbete ej godkänt av järnvägsföretag
J	DE	40	Verkstad
J	DE	41	Verkstad överskrider tid
J	DE	42	Förs på grund av underleverantör verkstad
J	DE	43	Verkstadsarbete ej godkänt av järnvägsföretag
J	DE	45	Försening på grund av annan leverantör
J	DE	50	Infrastruktur
J	DE	51	Banarbete
J	DE	52	Spårfel
J	DE	53	Växelfel
J	DE	54	Signalfel
J	DE	55	Kontaktledningsfel, spänningslös kontaktledning
J	DE	56	Snö och is
J	DE	57	Körorder går ej att få
J	DE	60	Trafikledning
J	DE	61	Ställverk ej levererat i tid
J	DE	62	Ställverk går ej att nå
J	DE	63	TRV DLC felaktig manöver
J	DE	64	Differens klarrapport/avläsningspunkt
J	**DM**		**Dragfordon / motorvagn[1)]**
J	DM	1	ATC-fel
J	DM	2	Lokbyte
J	DM	3	Strömavtagare
J	DM	4	Hjulskada
J	DM	5	Bromsfel
J	DM	6	Omstart av system
J	DM	8	Maskinfel
J	DM	09	Dörrfel
J	**FÖ**		**Förarpersonal**
J	FÖ	1	Förarpersonal saknas
J	FÖ	2	Personalbyte
J	FÖ	3	Rast

Järnvägsföretagsorsaker			
Kod nivå 1	**Kod nivå 2**	**Kod nivå 3**	**Beskrivning av kod nivå 3**
J	**JF**		**Ingen uppgift från JF**
J	**OM**		**Ombordpersonal**
J	OM	1	Ombordpersonal saknas
J	OM	2	Personalbyte
J	**PR**		**Prioritering**
J	PR	1	Ett järnvägsföretag har bestämt prioriteringen mellan egna tåg
J	PR	2	Två järnvägsföretag har bestämt prioriteringen mellan varandras tåg
J	**ST**		**Stationär personal**
J	ST	1	Stationär personal saknas
J	**TP**		**Terminal/Plattform-hantering**
J	TP	1	Furnering
J	TP	2	Försenad lastning/lossning
J	TP	3	Post
J	TP	4	Inväntad färja
J	TP	5	Inväntar vagnar från kund
J	TP	6	Växlingsrörelse i vägen
J	TP	7	Rangering/Växling utöver plan
J	TP	8	Oplanerad sammansättning
J	TP	9	Felväxlat lok
J	TP	10	Skada terminallok
J	TP	11	Terminallok saknas
J	TP	12	Bromsprovningsanläggning
J	TP	13	JF önskemål
J	TP	14	Lok saknas på godsbangård
J	TP	15	Överskriden klargöringstid på godsbangård
J	TP	16	Inväntad förbindelse buss/taxi
J	**VA**		**Vagn**
J	VA	1	Dörrfel
J	VA	2	Bromsfel/Bromssystem/Tjuvbromslarm
J	VA	3	Hjulskadelarm
J	VA	4	Lastförskjutning/Fellastning/Lastjustering
J	VA	5	Självavkoppling/Avslitet tåg
J	VA	6	Vagnssyn

1) En orsakskod har utgått ur serien. Därför förekommer ett hopp i numreringen.

2.5 Olyckor och tillbud (O)

Olyckor och tillbud			
Kod nivå 1	**Kod nivå 2**	**Kod nivå 3**	**Beskrivning av kod nivå 3**
O	**BÖ**		**Broöppning**
O	BÖ	1	Broöppningstid överskriden
O	BÖ	2	Planerad broöppning
O	**DJ**		**Djur**

Olyckor och tillbud			
Kod nivå 1	**Kod nivå 2**	**Kod nivå 3**	**Beskrivning av kod nivå 3**
O	DJ	1	Vilt
O	DJ	2	Tamdjur
O	DJ	3	Renar
O	**MÄ**		**Människa**
O	MÄ	1	Påkörd person
O	MÄ	2	Obehöriga i spåret
O	MÄ	3	Polis/sjukdom
O	MÄ	4	Sabotage/hot
O	**NA**		**Naturhändelser**
O	NA	1	Brand
O	NA	2	Översvämning
O	NA	3	Storm/Snöstorm
O	NA	4	Lavin
O	NA	5	Skred
O	NA	6	Kyla
O	**NK**		**Allvarlig incident, kris och fara**
O	**NK**	**1**	**Pandemi**
O	**NK**	**2**	**Terrordåd**
O	**SY**		**Avsyning av bana/fordon**
O	SY	1	Bana
O	SY	2	Fordon
O	**TÅ**		**Tåg/arbetsrörelse**
O	TÅ	1	Urspårning/kollision
O	TÅ	2	Plankorsningsolycka
O	TÅ	3	ATC[1)]-nödbroms
O	TÅ	4	Otillåten stoppsignal-passage
O	TÅ	05	Uppkörd växel
O	**UT**		**Sent till/från utland**
O	UT	1	Pass/tull

1)ATC – Automatic Train Control

2.6 Ytterligare utredning (Y)

Ytterligare utredning (Y)			
Kod nivå 1	**Kod nivå 2**	**Kod nivå 3**	**Beskrivning av kod nivå 3**
Y	UK		Ytterligare utredning krävs

För mer information se avsnitt 1.5.

3 Kodlista för akut inställda tåg samt vid avbokning

Orsakskod inställelse	Förkortning	Beskrivning
Banarbete – fastställd BAP	B	Koden ska användas när tåg ställs in på grund av planerade fastställda banarbeten i BAP.
Banarbete – Förändrat/nytillkommet	E	Koden ska användas när tåg ställs in på grund av att ett banarbete blir förändrat, förskjutet eller inställt efter fastställd BAP samt vid nytillkommet banarbete. Felavhjälpning på grund av akuta infrastrukturfel/olycka rapporteras på respektive orsakskoder.
Driftledning	D	Koden ska användas vid akut inställda tåg på grund av brister i tågledningen, till exempel att tågklarerare saknas eller felaktig ställverksmanöver.
Infrastruktur	I	Koden ska användas när tåg behöver ställas in beroende på infrastrukturfel som är tågstörande och som är rapporterade som en händelse i OPAL. Koden ska också användas vid förändrad banstandard utifrån fastställd järnvägsnätsbeskrivning. Vid inställelse ska koden Infrastruktur och externa händelser kvarstå tills banan har återfått ursprunglig prestanda oavsett att det oftast krävs ett banarbete för att återställa banan.
Olycka/Yttre tillbud och Externa händelser	O	Koden ska användas vid olyckor/yttre tillbud samt när väderlek, polis- eller räddningsingripande förhindrar tågtrafik, som är tågstörande och som är rapporterad som en händelse i OPAL. Vid avbokningar ska koden olycka/tillbud och externa händelser kvarstå tills banan har återfått ursprunglig prestanda oavsett att det oftast krävs ett banarbete för att återställa banan. Händelse hos annan infrastrukturförvaltare som orsakar behov av inställelse.
Felaktig planering	W	Koden ska enbart användas när felaktig planering har inträffat under planeringsfasen hos Trafikverket.
Följdorsak	F	Koden ska användas när tåg blir akut inställt på grund av störning från annat tåg.
Järnvägsföretag	J	Koden ska användas för såväl avbokningar som akut inställda tåg. Koden används när järnvägsföretag vill ställa in ett tåg som det inte finns några hinder för att köra samt om det är järnvägsföretaget som är orsakande för det inställda tåget (exempelvis lokskada).

INNEHÅLL

1 SCHABLONER OCH BERÄKNINGSEXEMPEL FÖR ELKOSTNAD 1

1.1 Inledning 1

1.2 Tillhandahållande av drivmotorström (JNB avsnitt 5.4.1) 1
1.2.1 Allmänt om drivmotorström 1
1.2.2 Beräkningsexempel 1 – Rc-lok utan energimätare 2
1.2.3 Beräkningsexempel 2 – Rc-lok med energimätare 3

1.3 Anslutning till el vid uppställning av järnvägsfordon (JNB avsnitt 7.3.11) 3
1.3.1 Beräkningsexempel 3 - uppställning 4

1 Schabloner och beräkningsexempel för elkostnad

1.1 Inledning

Följande beräkningsexempel syftar till att ge en förståelse för hur kostnaden räknas ut för drivmotorström och el vid uppställning. Observera att detta enbart är exempel. För aktuella siffror, se elprisrapport på vår webbplats. I övrigt hänvisar vi till JNB avsnitt 5.4.1 *Tillhandahållande av drivmotorström* och JNB avsnitt 7.3.11 *Anslutning till el vid uppställning av järnvägsfordon*.

1.2 Tillhandahållande av drivmotorström (JNB avsnitt 5.4.1)

1.2.1 Allmänt om drivmotorström

För fordon som har energimätare installerad faktureras kostnaden baserat på den verkliga förbrukningen (exempel på hur en kostnad redovisas visas i beräkningsexempel 2 nedan). För de fordon som saknar energimätare utgår man från det redovisade transportarbetet och schablonvärden enligt tabell 1 nedan.

Persontrafik	Wh/bruttotonkilometer
Loktåg < 130 km/tim	31,4
Loktåg > 130 km/tim	33,9
X2 < 160 km/tim	30,8
X2 > 160 km/tim	34,5
X1/X10 SL-trafik (tåg med resenärer)	85,5
X10 Göteborgs lokaltrafik och Skånetrafikens tåg	72,7

Övriga motorvagnar (medelvärde)	53,9
Godstrafik	**Wh/bruttotonkilometer**
Vagnslasttåg Rc-lok/Ma-lok	19,5
Malmtåg (Malmbanan)	11,6
Kombitåg	21,2
Godståg > 130 km/tim	33,9
Museitrafik	**Wh/bruttotonkilometer**
Museifordon	20

Tabell 1: Schabloner för debitering av elkostnad

Fordonstyp	**Förlustpåslag ***
Rc, Rd, Rm	E x 1,07
Ma	E x 1,07
Mb	E
BR 243	E
BR 193	E
ER1	E
IORE	E
Dm	E x 1,13
BR 185, BR 241, , BR 242, Re	E
BR 189, BR 441, BR 141	E
BR 142	E x 1,03
BR 161	E x 1,04
X2	E
X3	E
X31–32	E
X40	E
X50–55	E
X60–62	E
X1	E x 1,03
X10–14	E x 1,03
Museifordon	E

**E = normalt förlustpåslag = 1,14*

Tabell 2: Förlustpåslag

Det totala förlustpåslaget varierar från fordonstyp till fordonstyp utifrån ovanstående tabell.

1.2.2 Beräkningsexempel 1 – Rc-lok utan energimätare

Exemplen nedan är upprättade 2011. För att göra ett aktuellt exempel, se elprisrapporten och tabellerna ovan.

Antaganden:

Tågtyp	**Rc-lok**
Bruttovikt ton	1 000
Transportsträcka km	500
Förbrukning enligt tabell 1	19,5
Förlustpåslag (E x 1,08 enligt tabell 4)	1,23
Beräknad volymdifferens, öre/kWh	1,5

Elpris, öre/kWh	48,0
Nätkostnad, öre/kWh	9,0
Elcertifikat, öre/kWh	4,5

Aktuella prisuppgifter kan utläsas i elprisrapporten

Kostnadsberäkning enligt uppgifter ovan:

Ett Rc-lok drar 19,5 Wh/bruttoton-km. Sträckan är 500 km och med en bruttovikt på 1 000 ton ger detta 500 000 bruttoton-km.

Förbrukad kWh = 500 000 bruttoton-km x (19,5/1000) kWh = 9 750 kWh

Beräknat pris per kWh = förlustpåslag x (elhandelspris+nätavgift) + elcertifikat + beräknad volymdifferens.

1,23 x (48+9) öre = 70,11 öre. Tillkommer 4,5 öre elcertifikat och 1,5 öre i beräknad volymdifferens, vilket ger det beräknade priset 76,11 öre.

Detta ger 9 750 kWh x 0,7611 kr/kWh = 7 421 kronor

1.2.3 Beräkningsexempel 2 – Rc-lok med energimätare

Antaganden:

Tågtyp	**Rc-lok**
Förbrukning enligt energimätare, kWh	10 000
Förlustpåslag (E x 1,08 enligt tabell 4)	1,23
Elpris, öre/kWh	48,0
Nätkostnad, öre/kWh	9,0
Elcertifikat, öre/kWh	4,5

Aktuella prisuppgifter enligt ovan kan utläsas i elprisrapporten

Avläst förbrukning multipliceras med beräknat pris/kWh som är

(förlustpåslag) x (elhandelspris + nätavgift) + (pris elcertifikat)

1,23 x (48 + 9) öre + 4,5 öre = (70,11 + 4,5) öre ger en prognostiserad kostnad på 74,61 öre per kWh.

Om Rc-loket förbrukat 10 000 kWh enligt energimätaren blir kostnaden i detta exempel 10 000 x 0,7461 kr = 7 461 kronor

Elpriset inklusive elcertifikat med mera ovan är endast beräkningsexempel.

Det prognostiserade elpriset i elprisrapporten ska endast ses som en information om prisnivån.

1.3 Anslutning till el vid uppställning av järnvägsfordon (JNB avsnitt 7.3.11)

För fordon med energimätare, som står uppställda med uppfälld strömavtagare, debiteras elförbrukningen enligt avsnitt 5.4.1.1.

För de fordon som saknar energimätare eller som använder tågvärmepost, lokvärmepost eller dieselvärmepost tillämpas schablonen nedan.

Fordonstyp	**Medeleffekt i kW**	**Medeleffekt i kW**
	April–oktober	**November–mars**
Sittvagn	2,9	9,2
Restaurangvagn	3,2	11,6
Liggvagn	2,5	7,2
Sovvagn	2,5	7,2
Specialvagnar	1,3	7,6
X1–X14	11,2	22
X2 lok	3	3
X2 vagn	5	12
X31	5	18
X50–53	5	15
Rc lokvärme	2,5	2,5
Dieselmotorvagn Y1	5	10
Dieselmotorvagn Y2, Y31-32	5	18

Tabell 3: Schabloner för debitering av energiförbrukning per fordonstyp

Schablonerna är beräknade på medeltemperaturer för vinter- respektive sommarperioden samt en beräknad vagnstemperatur mellan 12 och 14 grader Celsius.

För fordon där tabellen ovan är tillämplig och som saknar energimätare, är förlustpåslaget E= normalt förlustpåslag(1,14) vid beräkningarna. För de fordon som tar el via uppfälld strömavtagare, och som har energimätare, ingår el vid uppställning i den månadsvisa debiteringen av drivmotorström (se beräkningsexempel 3 i avsnitt 1.3.1)

1.3.1 Beräkningsexempel 3 - uppställning

Exempel på beräkning av energiförbrukning (gjord 2011).

Tågtyp	**Regina X 50-53 utan energimätare**
Uppställningstid dagar, april–okt	214
Uppställningstid dagar, nov–mars	151
Uppställningstid i timmar/dag	6
Elpris, öre/kWh	48,0
Nätkostnad, öre/kWh	9,0
Elcertifikat, öre/kWh	4,5
Förlustpåslag = E	1,14
Beräknad volymförlust, öre/kWh	1,5

Aktuella uppgifter enligt ovan kan utläsas i elprisrapporten

Kostnad per kWh

(elpris + nätkostnad) x förlustpåslag + elcertifikat + volymdifferens

(48+9) öre x 1,14 + 4,5 öre + 1,5 öre = 70,98

Genomsnittligt effektuttag:

april–okt	5 kW (enligt tabell 2 ovan)
nov–mars	15 kW (enligt tabell 2 ovan)

Uträkning:

april–okt	214 dagar x 6 tim= 1 284 timmar
nov–mars	151 dagar x 6 tim = 906 timmar

Antaget elpris 70,98 öre/kWh

Kostnad: april–okt	5 kW x 1 284 timmar x 70,98 öre/kWh ger 4 556 kr
Kostnad: nov–mars	15 kWh x 906 timmar x 70,98 öre/kWh ger 9 646 kr

Till kostnaderna ovan tillkommer också en fast kostnad per uppställningstillfälle tågvärmepost/lokvärmepost, enligt JNB avsnitt 7.3.11.4.

Antal dagar blir för exempelåret med avgiften 2020 på tågvärmepost/lokvärmepost 365 (214+151) dagar x 50 kronor, vilket ger 18 250 kronor.

Totalkostnaden i vårt exempel under ett år vid en värmepost blir preliminärt 18 250 kr + 4 556 kr + 9 646 kr = 32 452 kronor.

Elpriset inklusive elcertifikat mm ovan är endast beräkningsexempel. Det pris som används för debitering är utfallet av den aktuella månadens elhandel (se JNB avsnitt 5.4.1.1 och elprisrapporten.)

Innehåll

1 ANMÄLAN OM UPPGIFTER 1
2 UPPGIFTER 1
3 FÖRÄNDRADE UPPGIFTER 2
4 UPPGIFTER OM FORDONSTYP OCH STRÖMAVTAGARMODELL 2

Uppgifter som ska lämnas före tågs avgång

1 Anmälan om uppgifter

Järnvägsföretagen ansvarar för att senast i samband med tågets avgång lämna uppgifter till Trafikverket i enlighet med vad som anges nedan. Vad som här anges för tågfärd ska i tillämplig omfattning även gälla för spärrfärd och växling.

2 Uppgifter

Uppgifterna ska lämnas antingen:

- maskinellt enligt EU-reglerna TAF/TAP via Common Interface *eller*
- manuellt via Trafikverkets system Topas.

a) Maskinellt via Common Interface

Järnvägsföretag kan via Common Interface sända meddelandet TrainCompositionMessage eller PassengerTrainCompositionProcessMessage. De uppgifter, förutom de obligatoriska uppgifterna enligt de båda meddelandena, som är obligatoriska i Sverige presenteras på trafikverket.se och motsvarar de uppgifter som varit möjliga att rapportera via systemet Opera. Se systemet Topas Trafikverkets webbplats.

b) Manuellt via systemet Topas

Järnvägsföretag kan manuellt rapportera uppgifter via Trafikverkets system Topas, som finns tillgängligt via Trafikverkets webbplats. Rapporteringen i Topas är anpassad efter EU-förordningarna TAF/TAP samt uppgifter som är nationellt obligatoriska i Sverige. Se systemet Topas på Trafikverkets webbplats.

3 Förändrade uppgifter

Förändringar i uppgifter som lämnats enligt avsnitt 2 ska anmälas till Trafikverket. I anmälan ska anges vid vilken plats förändringen sker. Informationen ska lämnas innan tåget avgår efter förändring.

4 Uppgifter om fordonstyp och strömavtagarmodell

Uppgift om använd fordonstyp och strömavtagarmodell ska lämnas till Trafikverket om uppgifterna **inte** återfinns i tabell 1 nedan. Adressuppgift dit uppgifterna lämnas, se bilaga 1 A.

Strömavtagarmodell / Fordonstyp	DSA 200	LLXJ 235	LLXJA 135	LSFC 201/202	LSFC 204	SB 10A	SB 10 BL	SIEMENS typ 6	WBL 85/88	8WLO 120	Rickard RM 374
X31K/X32K	●										
X20			●								
X11-X14				●	●						
X10				●			●				
X3									●		
X2/X2K/X2NK	●								●		
X1				●			●				
Type 73/73B									●		
Rm		●		●							
Rc/Rd		●		●	●			●	●		
Ra			●						●		
Ma			●								
IORE									●		
EL16							●		●		
EL15	●		●								
EL14						●					
EL13						●					
EG										●	
Dm3			●								
Da			●								
Bm 68 B						●					
X420								●			
X60/X61/X62									●		
X50-X55									●		
X40									●		
BR241/RE/185	●										
BR441									●		
DOSTO ER1											●

Tabell 1

Rutiner vid evakuerings- och röjningssituationer

Viktiga hålltider att förhålla sig till vid en inträffad händelse
Vid en inträffad händelse ska lokföraren kontakta tågklareraren omgående, men senast inom 3 minuter, för informationsutbyte om händelsen.

Vid behov av felsökning av fordon bör lokföraren återkomma till tågklareraren med en statusavlämning senast inom 5 minuter från det att det första samtalet avslutats. Statusavlämning krävs för att kunna starta parallella processer. Felsökning kan fortsätta efter samtalet.

När Trafikverket bedömer att händelsen kan leda till en evakuering och/eller röjning ansvarar Trafikverket för att den registrerade händelsen uppdateras, dels med orden ”Förbered lösningsförslag för evakuering och/eller röjning”, dels med gällande tidsfrister för aktuell sträcka. Uppdateringen skickas ut som ett trafikmeddelande till järnvägsföretaget. När trafikmeddelandet skickas ut är alla parter medvetna om situationen och om att tidsfristerna specificerade i 6.3.1.1 börjar gälla. Tidpunkten refereras till som ”Nollpunkten”.

Från Nollpunkten ska

- berörda parter senast inom 15 minuter skriftligen återkomma till Trafikverket enligt fastställd blankett[1] med ett lösningsförslag för situationen. Samtidigt tar Trafikverket fram ett förslag på helhetslösning för händelsen.
- Trafikverket senast inom 22 minuter (senast inom 7 minuter efter att lösningsförslaget framtagits enligt hålltid specificerad ovan) bedöma relevanta lösningsförslag och besluta vilken åtgärd som ska vidtas enligt 8.5.1.

Information för att förhindra spontanevakuering
För att förhindra spontanevakuering ska internt upprättade riktlinjer för säkerhetsrelaterad information finnas hos varje järnvägsföretag. Riktlinjerna ska vara förenliga med de som anges i Trafikbestämmelser för järnväg (TDOK 2015:0309), TTJ, modul 6, avsnitt 3.3.

På vems tillstånd sker röjning?
Angående tillstånd, se avsnitt 3.2.3. Från det att hjälpfordonet och det hjälpbehövande fordonssättet kopplats ihop på röjningsplatsen, till dess att fordonen kopplas isär på en plats som Trafikverket anvisat, sker färden på det röjda järnvägsföretagets tillstånd.

Checklista vid iordningställande för röjning
Inför en röjning ska checklistan gås igenom, fyllas i och undertecknas av båda lokförarna tillsammans (hjälpande järnvägsföretag och hjälpbehövande järnvägsföretag).

Det är lokföraren på det hjälpande järnvägsföretaget som har ansvaret för att checklistan fylls i och skickas in.

Checklistan är obligatorisk i alla röjningssituationer.

[1] Vid undantagsfall kan lösningsförslaget kommuniceras skriftligen via andra kanaler, förutsatt att innehållet är likvärdigt med blankettens innehåll. Blanketten tillhandahålls av Trafikverket. I det fall som blanketten inte används skickas likvärdigt innehåll per e-post.

Den ifyllda och undertecknade checklistan ska sparas minst 1 år hos hjälpande järnvägsföretag.

Checklistan tillhandahålls av Trafikverket och finns att hämta här:
https://www.trafikverket.se/for-dig-i-branschen/jarnvag/jarnvagsnatsbeskrivningen-jnb/blanketter/

Innehåll

1 ELSÄKERHET 1

1.1 Skadad eller nedfallen ledning 1

1.2 Stegar och andra långa föremål 1

1.3 Växelvärmeanläggningar 2

1.4 Tillträde till driftrum 2

2 SÄKERHETSZON 2

3 VARSELKLÄDER 2

Säkerhet vid aktiviteter i spårområde

1 Elsäkerhet

1.1 Skadad eller nedfallen ledning

En skadad eller nedfallen ledning och andra föremål i dess närhet ska alltid betraktas som spänningssatta och därmed livsfarliga. Gå aldrig nära nedfallen ledning eller urspårat fordon med uppfälld strömavtagare. Strömavtagare ska om möjligt sänkas ner. Om detta inte kan göras ska eldriftledaren omedelbart kontaktas för frånkoppling av spänningen.

Ring omgående larmnummer 112 eller trafikcentralen och/eller lokal tågklarerare. Varna andra personer och vakta, beroende på omständigheterna, till dess att en elsäkerhetsledare eller ansvarigt befäl hos räddningstjänsten kommit på plats och tagit över ansvaret.

1.2 Stegar och andra långa föremål

Föremål av ledande material får inte hanteras så, att det finns risk att de kommer inom närområdet.

En flyttbar stege som är längre än 2 meter och som hanteras inom 4 meter från en högspänningsanläggning ska vara av icke-ledande material samt vara försedd med en varningsskylt som avser elfara.

Varningsskylten ska utformas enligt kraven i ELSÄK-FS 2008:2, allmän varning för elektrisk fara, och placeras cirka 2 meter från stegens rotända.

1.3 Växelvärmeanläggningar

Vid fel på växelvärmeelement kan rälen anta farlig spänning. För att eliminera risken för skada på grund av fel ska växelvärmeanläggningen alltid frånkopplas vid arbete i spårväxel.

Vid arbeten där direkt beröring av rälen inte förekommer (till exempel snöröjning med kvast eller rensning av staggrop med kvast eller annan utrustning av icke ledande material) krävs inga åtgärder på växelvärmeanläggningen.

Vid arbete på värmeväxelanläggning ska reglerna SS-EN 50 110-1:2013 *Skötsel av elektriska anläggningar* följas.

I riskbedömningen ska det framgå om växelvärmeanläggningen behöver frånkopplas.

1.4 Tillträde till driftrum

För att få vistas i driftrum på egen hand krävs att personen är tillräckligt instruerad för att undgå de faror som elektriciteten kan medföra. Personal som inte är instruerad får endast vistas i driftrum under uppsikt av fackkunnig person. Övriga regler för driftrum finns i ELSÄK-FS 2008:2.

2 Säkerhetszon

Säkerhetszonen sträcker sig minst 2,20 meter ut från närmaste räl.

Det är inte tillåtet att vistas i säkerhetszonen för trafikerat spår när fordon passerar.

Upplag, till exempel snö, jord och material, får inte sträcka sig in i säkerhetszonen i trafikerat spår eller närmare en spänningssatt anläggningsdel än 4 meter.

3 Varselkläder

Personer som vistas inom spårområdet ska bära varselkläder som uppfyller standard SS-EN ISO 20471:2013 klass 3. Personer som på grund av av storlek inte kan uppfylla kravet på klass 3, ska uppfylla det genom att bära jacka/väst och byxa i klass 2. Logotyper eller andra färgsättningar som inte är fluorescerande får inte påverka den yta som standarden påvisar.

Tillgänglig infrastruktur för uppställning

Dokumentet lämpar sig inte för publicering i tryckt form eftersom det innehåller en stor mängd rader och flera flikar. Dokumentet finns tillgängligt på Trafikverkets webbplats

https://bransch.trafikverket.se/contentassets/d9b2f03f30b046aa84fdd0deb86f8d85/kopia-av-bil_7_a_2022_tillganglig_infrastruktur_for_uppstallning.xlsx

Innehåll

HANTERINGSREGLER VID OLYCKA, TILLBUD ELLER AVVIKELSE 1
1 ANMÄLAN OCH RÖJNINGSMEDGIVANDE 1
1.1 Anmälan om olycka och olyckstillbud 1
1.2 Anmälan om djurpåkörning 1
1.3 Järnvägsföretag, kontaktperson och röjningsmedgivande 1
1.4 Samverkan och tillgång till faktaunderlag 2
2 OLYCKSPLATSANSVARIG 2
3 RÖJNINGSMEDGIVANDE OCH RÖJNINGSTILLSTÅND 2
4 RÄDDNINGSÖVNING 2

Hanteringsregler vid olycka, tillbud eller avvikelse

1 Anmälan och röjningsmedgivande

1.1 Anmälan om olycka och olyckstillbud

Alla olyckor, olyckstillbud och avvikelser som medfört olycksrisker och inträffat på det järnvägsnät som Trafikverket förvaltar ska omgående anmälas till Trafikverkets trafikledning. Elolyckor och elolyckstillbud kan alternativt anmälas till Trafikverkets eldrift.

1.2 Anmälan om djurpåkörning

Även djurpåkörningar anmäls som ovan. Med djurpåkörning menas dels påkörning av vilt som enligt jaktförordningen omfattas av anmälningsplikt (t.ex. älg, hjort, rådjur, vildsvin, mufflonfår, björn, lo, varg, järv, utter och örn), dels påkörning av tamdjur (t.ex. ren, ko, häst, får och hund).

1.3 Järnvägsföretag, kontaktperson och röjningsmedgivande

Trafikverkets trafikledning anmäler omgående olyckor som kommer till trafikledningens kännedom, till inblandade järnvägsföretag.. Detta gäller inte djurpåkörningar. Järnvägsföretaget ska till Trafikverket ange kontaktperson som omgående kan nås för att ta emot anmälan om händelsen och ta ställning till om järnvägsföretaget ska utreda händelsen. När järnvägsföretaget fått kännedom om att olycka eller olyckstillbud inträffat ska eventuell avsikt att utreda händelsen omgående anmälas till Trafikverkets trafikledning.

1.4 Samverkan och tillgång till faktaunderlag

Järnvägsföretaget ska utan dröjsmål låta Trafikverkets utredare få tillgång till uppgifter från fordons registreringsutrustningar och till det övriga faktaunderlag som behövs för Trafikverkets utredning, exempelvis data om fordon och arbetsredskap, tekniska utredningar samt vittnesmål från personal. Trafikverket ska utan dröjsmål låta järnvägsföretagets utredare få tillgång till de uppgifter som behövs för järnvägsföretagets utredning, exempelvis ställverksregistreringar och registrerade säkerhetssamtal.

Utredningen ska ske i samverkan mellan Trafikverket och inblandade parter. Detta gäller dock inte om opartiskheten i undersökningen äventyras.

Part ska, på begäran, delge den andra parten den skriftliga utredningsrapporten.

2 Olycksplatsansvarig

Trafikverket utser olycksplatsansvarig. Den olycksplatsansvarige ansvarar för samordningen av arbetet på olycksplatsen och för röjningsarbetet samt beslutar om i vilken omfattning trafik kan tillåtas passera förbi olycksplatsen. I ansvaret omfattas även skyddsåtgärder på gemensamt arbetsställe enligt arbetsmiljölagen. Den olycksplatsansvarige meddelar dessutom röjningstillstånd. Om olycksplatsansvarig inte finns utkallad lämnar Trafikverkets drifttekniker röjningstillstånd.

3 Röjningsmedgivande och röjningstillstånd

Innan något fordon får flyttas eller innan det vidtas andra åtgärder som på något vis kan påverka ledtrådarna efter händelseförloppet, måste ett röjningstillstånd (se nedan) finnas. Undantaget är räddningsarbetet som naturligtvis får bedrivas utan något röjningstillstånd.

När faktainsamlingen avslutats lämnar varje olycksutredare ett röjningsmedgivande till den olycksplatsansvarige. Om olycksplatsansvarig inte finns på plats övertar Trafikverkets drifttekniker uppgiften att samla in röjningsmedgivanden.

När den olycksplatsansvarige alternativt Trafikverkets drifttekniker inhämtat alla parters medgivande och när olycksplatsen är skyddad ur el- och trafiksäkerhetssynpunkt, kan röjningstillståndet lämnas till den som ska leda röjningsarbetet. I anslutning till röjningstillståndet meddelas också de eventuella direktiv som kan behövas av arbetsmiljöskäl.

Röjningsmedgivanden och röjningstillstånd kan i vissa fall omfatta endast delar av olycksplatsen.

4 Räddningsövning

Järnvägsföretaget och Trafikverket ska i förebyggande syfte i samverkan genomföra räddningsövningar i den omfattning som parterna kommit överens om.

Om flera järnvägsföretag trafikerar en järnvägssträcka inom samma kommun kan räddningstjänsten komma att framställa önskemål till Trafikverket om samordning mellan järnvägsföretagen. Järnvägsföretaget ska följa de krav som följer av detta.

Innehåll

RUTINER VID SKADEREGLERING 1
1 INLEDNING 2

1.1 Olyckskategorier 2

1.2 Rapportering 2
1.2.1 2
1.2.2 2

1.3 Utredning 3
1.3.1 3
1.3.2 3

1.4 Principer för skadevärdering och egendom 4
1.4.1 4
1.4.2 4
1.4.3 4
1.4.4 5
1.4.5 5

1.5 Principer för prissättning av tjänster 5
1.5.1 5
1.5.2 5
1.5.3 5
1.5.4 5
1.5.5 5
1.5.6 6
1.5.7 6

1.6 Former för reglering av skada (ersättningsregler) 6

1.7 Betalning 6
1.7.1 6
1.7.2 7
1.7.3 7
1.7.4 7

1.8 Preskription 7

Rutiner vid skadereglering

1 Inledning

Ansvar för och ersättning vid sak- eller personskada framgår av Trafikverkets allmänna avtalsvillkor. Syfte med dessa anvisningar är att uppnå en enhetlig och korrekt skadehantering och skadereglering. Anvisningarna gäller inte för parts regresskrav för skada på tredje man.

1.1 Olyckskategorier

Utrednings- och handläggningsmässigt indelas järnvägsolyckor i följande kategorier:

- olycka i tågfärd, spärrfärd eller växling
- sammanstötning mellan järnvägsfordon och försäkringspliktigt fordon (plankorsningsolycka).

1.2 Rapportering

1.2.1

När en olycka inträffat i tågfärd, spärrfärd eller växlingsrörelse lämnar Trafikverket information till

- SOS-larm (i förekommande fall)
- Trafikverkets driftledning som i förekommande fall bland annat kallar bärgningsföretag och berörda järnvägsföretag.

1.2.2

När en olycka sker genom sammanstötning mellan järnvägsfordon och försäkringspliktigt fordon (plankorsningsolycka) lämnar Trafikverket information till järnvägsföretaget. Järnvägsföretaget agerar enligt följande:

a) eget försäkrat järnvägsfordon:

- tar reda på vägfordonets registreringsnummer genom polis eller Trafikverket
- kontaktar vägfordonets försäkringsgivare
- ställer sitt skadeståndskrav till vägfordonets försäkringsgivare.

b) av annan ägt eller försäkrat järnvägsfordon:

- får genom polis och/eller Trafikverket vägfordonets registreringsnummer
- kontaktar järnvägsfordonsägarens försäkringsbolag eller försäkringsmäklare
- sammanställer och sänder in sitt krav, stilleståndskostnader, extrakostnad till vägfordonets försäkringsgivare.

1.3 Utredning

1.3.1

Olycka i tågfärd, spärrfärd eller växling utreds av Trafikverket och järnvägsföretaget.

Anmärkning:
Utredning ska också i särskilda fall genomföras av polis och/eller Statens haverikommission.

Sammanstötning mellan järnvägsfordon och försäkringspliktigt fordon utreds av Trafikverket och polis samt i förekommande fall järnvägsföretag, när dessa händelser medför omfattande skador för järnvägsföretag.

Sammanstötning mellan järnvägsfordon och försäkringspliktigt fordon, varmed avses sammanstötning mellan järnvägsfordon och vägfordon, ska i första hand regleras av vägfordonets försäkringsbolag. Administrationen sköts av berört järnvägsföretag vid fordonsskada, och av Trafikverket vid skada på infrastrukturen.

1.3.2

Utredningsrapport upprättas av både Trafikverket och järnvägsföretaget enligt anvisningar fastställda av bland annat Transportstyrelsen. För att ekonomiskt kunna reglera skadan ska rapporten innehålla beskrivning av

a) anläggning

- teknisk standard; räler, sliprar, ballast etc.
- anläggningens ålder.

b) fordon/maskin

- littera och individnummer
- fordonets/maskinens ålder
- fordonsägare.

c) utrustning som tillhör tredje man (inklusive annat järnvägsföretag).

Utredningsrapport ska upprättas snarast och får inte försenas till följd av osäkerhet om skadans kostnader.

Anmärkning:
Det är viktigt att på olycksplatsen säkerställa så mycket information som möjligt för att kunna fastställa vem eller vad som orsakat skadan. Bärgnings- eller röjningsmedgivande kan ges efter det att faktainsamlingen säkerställts, för att klargöra orsaken till olyckan i möjligaste mån.

1.4 Principer för skadevärdering och egendom

1.4.1

Totalskada har uppstått när kostnaden för återanskaffning eller reparation överstiger det nedanstående framräknade dagsvärdet (V).

a) Föremål

b) Återanskaffningsvärde (A kr)

Återanskaffningsvärdet är vad ett skadat föremål, eller föremål av motsvarande standard och funktion som det skadade, kostar att återanskaffa inklusive alla kostnader att få det på plats, eller i produktion.

Om det inte finns möjlighet att återanskaffa föremålet, beräknas återanskaffningsvärdet genom att värdet vid föremålets anskaffningstidpunkt justeras enligt index (KPI) från angiven tidpunkt fram till skadedagen.

c) Livslängd (N år)

d) Ålder (Y år)

Antal hela år räknat från första gången föremålet togs i bruk.

e) Avskrivningsprocent (P)

Divideras föremålets ålder med dess livslängd, erhålls avskrivningsprocenten ((Y / N)*100) = P. Den maximala avskrivningen begränsas dock till 80 procent, vilket är praxis för fungerande föremål som är i drift eller produktion.

Anmärkning:
Kostnad för reparation av spår med betongsliprar ersätts med återanskaffningsvärdet om skadad spårlängd är kortare än 5 000 spårmeter.

f) Dagsvärdet (V kr)

Föremålets dagsvärde är lika med återanskaffningsvärdet multiplicerat med det ej avskrivna värdet i kr V = (A x (100-P)).

1.4.2

Med reparationskostnad menas de verifierade kostnader som uppkommit vid återställande av det skadade föremålet till samma funktionsförmåga och skick det hade direkt före skadan inträffade. Reparationen ska utföras med för arbetet adekvata metoder och vidtas under normal arbetstid och under normala förhållanden.

Kostnad för reparation får inte överstiga värdet av totalskada enligt punkt 1.4.1 ovan. Kostnad för provisorisk åtgärd för att återställa exempelvis spår efter skada kan dock tillkomma under vissa omständigheter, till exempel om tjäle omöjliggör ett normalt återställande.

1.4.3

Forcering är arbete på övertid, merkostnader för transporter, material och verktyg etc. inköpta på plats, förtäring levererad till olycksplats med mera, allt i avsikt att snabba upp

återställande. Tillägget syftar till att forcering är normen, det vill säga att exempelvis Trafikverket så snabbt som möjligt återställer efter en olycka. Forceringskostnad ska kunna motiveras genom inbesparad avbrottskostnad och ska särredovisas från normal reparationskostnad.

1.4.4

Det åligger parterna att efter bästa förmåga söka minimera den totala skadekostnaden.

1.4.5

Stilleståndsersättning utgår för den tid skadat fordon eller skadad maskin inte kan användas för sitt ändamål.

För fordon och maskiner beräknas dagsersättningen för stillestånd enligt följande formel:

$$\frac{\frac{RF * \frac{Å}{2}}{100} + \frac{Å}{A}}{365} \text{ [kr/dag]}$$

där RF = gällande referensränta + 2 [%]

Å = återanskaffningsvärde [kr]

A = avskrivningstid [år]

1.5 Principer för prissättning av tjänster

1.5.1

Endast direkt kostnad hänförbar till fastställd skada ersätts.

1.5.2

Administrativt tillägg betalas inte ut.

1.5.3

Respektive part svarar för egna utredningskostnader.

1.5.4

Inköpt material faktureras till debiterat pris.

1.5.5

För maskiner och fordon som används i såväl tågdriften som spårreparationer faktureras skäliga kostnader, enligt verifikat.

1.5.6

För maskiner och fordon som hyrs in av järnvägsföretaget är försäkringsvärdet det som anges i avtalet mellan järnvägsföretaget och fordonsuthyraren.

1.5.7

Inhyrda tjänster, entreprenörer, leverantörer, transporttjänster med mera debiteras enligt styrkt kostnad.

1.6 Former för reglering av skada (ersättningsregler)

Ersättning betalas ut för reparationskostnad eller kostnad för återanskaffning, dock maximalt med föremålets dagsvärde enligt punkt 1.4.1. Kostnader ska alltid styrkas enligt punkt 1.7.1, om inget annat överenskommits i särskild ordning.

Om skadat föremål inte repareras eller återanskaffas, utges ersättning för kostnad motsvarande återställandet, dock högst med föremålets dagsvärde.

1.7 Betalning

1.7.1

Ersättningskrav mot orsakande part ska framställas genom faktura. Innan faktura utfärdas ska parterna vara överens om vem som orsakat skadan. Överenskommelsen ska dokumenteras av båda parter i undertecknat protokoll. Undertecknandet ska ske senast 10 arbetsdagar efter överenskommelsen.

Parterna ska vid fakturering styrka krav på ersättningar genom exempelvis kopia av verifikation. Om parterna är oense om del av faktura, ska ostridigt belopp betalas inom angiven tid.

Faktura ska delas upp på följande delposter:

- bärgning/röjning
- forcering
- återställande av anläggning
- annan direkt kostnad (specificera).

För varje delpost redovisas kostnaderna uppdelade på

- personalkostnader (timmar och à- pris)
- maskinkostnader
- materialkostnader
- externa kostnader.

Delfakturering kan ske efter överenskommelse mellan parterna.

Om ersättningsbelopp delas upp på flera fakturor, ska det anges på den sista fakturan att den avser slutfakturering.

1.7.2

Ränta på fordran utgår enligt räntelagen.

1.7.3

Moms utgår inte på skadestånd.

1.7.4

Fakturaadress avseende sakskada orsakad av:

a) Trafikverket; se bilaga 1 A.
Trafikverket
Box 851, EF 1207
838 26 FRÖSÖN

b) Järnvägsföretaget; ställs till den adress som anges i trafikeringsavtalet.

1.8 Preskription

Har fakturering inte gjorts inom tre år från överenskommelse om ansvarsfrågan, anses kravet förfallet.

Trafikverket
Postadress: Trafikverket, 781 89 Borlänge.
E-post: trafikverket@trafikverket.se
Telefon: 0771-921 921.

Dokumenttitel: Järnvägsnätsbeskrivning 2022. Utgåva 2022-05-06. För leverans under tidsperioden 2021-12-12 till 2022-12-10.
Version: 2022-05-06.
Omslagsfoto: Alberto Giacomazzi.
Distributör: Trafikverket.

Trafikverket, 781 89 Borlänge. Besöksadress: Röda vägen 1.
Telefon: 0771-921 921, Texttelefon: 010-123 50 00.
trafikverket.se

TRAFIKVERKET. OKTOBER 2020. FOTO: ALBERTO GIACOMAZZI.