

# Järnvägsnät- beskrivning 2018

Utgåva 2018-09-17

*För leverans under tidsperioden  
2017-12-10 till 2018-12-08*



## Järnvägsnätsbeskrivning JNB 2018

### 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 2018 originalutgåva	2016-12-09
Avvikelsemeddelande 1	2017-03-29
Avvikelsemeddelande 2	2017-04-06
Avvikelsemeddelande 3	2017-06-19
Avvikelsemeddelande 5	2017-09-07
Avvikelsemeddelande 4	2017-10-19
Avvikelsemeddelande 6	2017-12-08
Avvikelsemeddelande 7	2018-03-23
Avvikelsemeddelande 8	2018-04-20
Avvikelsemeddelande 9	2018-06-25
Avvikelsemeddelande 10	2018-09-17

### Innehållsförteckning

	<b>I</b>
Bilageförteckning	V
Förkortningar och definitioner	VI
1 Allmän information.....	1
1.1 Inledning .....	1
1.2 Syftet med järnvägsnätsbeskrivningen.....	1
1.3 Rättslig grund.....	1
1.4 Juridisk status.....	2
1.4.1 Allmänna anmärkningar.....	2
1.4.2 Ansvar .....	2
1.4.3 Prövning.....	2
1.5 Struktur .....	2
1.6 Giltighetstid och avvikelser .....	3
1.6.1 Giltighetsperiod.....	3
1.6.2 Avvikelser.....	3
1.7 Publicering .....	3
1.8 Kontakter .....	3
1.9 Godskorridor – Scandinavian-Mediterranean Rail Freight Corridor (ScanMed RFC) .....	4
1.9.1 Corridor One-Stop shop.....	4
1.10 RailNetEurope – internationellt samarbete infrastrukturförvaltare.....	4
1.10.1 Nationell One-Stop Shop .....	4
1.10.2 Systemverktyg RNE.....	5
2 Villkor för tillträde och trafikering .....	6
2.1 Inledning .....	6
2.2 Allmänna krav för tillträde till tjänster .....	6
2.2.1 Villkor för att ansöka om tågläge.....	6

2.2.2	Villkor för tillträde till järnvägsinfrastruktur .....	6
2.2.3	Tillstånd .....	7
2.2.4	Säkerhetsintyg .....	8
2.2.5	Ansvar .....	8
2.3	Allmänna affärsvillkor .....	9
2.3.1	Ramavtal .....	9
2.3.2	Tillträdesavtal .....	10
2.3.3	Trafikeringsavtal med annan än järnvägsföretag .....	10
2.4	Operativa regler .....	11
2.4.1	Föreskrifter .....	11
2.4.2	Information .....	12
2.4.3	Övriga regler .....	12
2.5	Specialtransporter .....	14
2.6	Farligt gods .....	14
2.7	Godkännandeprocess för fordon .....	15
2.7.1	Kommunikationssystem GSM-R .....	15
2.7.2	Framföranderestriktioner .....	16
2.7.3	Provkörning .....	16
2.7.4	Krav på ETCS-utrustning .....	16
2.8	Behörighetskrav för operativ personal .....	16
3	Infrastruktur .....	18
3.1	Inledning .....	18
3.2	Järnvägsnäts omfattning .....	18
3.2.1	Gränser .....	18
3.2.2	Anslutande järnvägsnät .....	18
3.2.3	Övriga upplysningar om järnvägsnätet .....	19
3.3	Beskrivning av infrastrukturen .....	19
3.3.1	Geografisk anläggningsöversikt .....	19
3.3.2	Egenskaper .....	19
3.3.3	Trafikerings- och kommunikationssystem .....	22
3.4	Trafikrestriktioner .....	23
3.4.1	Särskild infrastruktur .....	24
3.4.2	Miljörestriktioner .....	28
3.4.3	Farligt gods .....	28
3.4.4	Tunnelrestriktioner .....	29
3.4.5	Brorestriktioner .....	29
3.5	Infrastrukturens tillgänglighet .....	29
3.6	Anläggningar för tjänster .....	30
3.6.1	Stationer för resenärer, inklusive byggnader och plattformar .....	30
3.6.2	Kombiterminaler och lastplatser .....	30
3.6.3	Rangerbangårdar och tågbildningsanläggningar .....	31
3.6.4	Spår för uppställning .....	32
3.6.5	Underhållsanläggningar .....	32
3.6.6	Andra tekniska anläggningar .....	32
3.6.7	Havs- och inlandshamnsanläggningar .....	32
3.6.8	Undsättningshjälpmedel .....	32
3.6.9	Bränsledepåer .....	32
3.6.10	Andra anläggningar för tjänster .....	32
3.7	Planerad utveckling av infrastrukturen .....	33
4	Tilldelning av kapacitet .....	34
4.1	Inledning .....	34
4.2	Processbeskrivning .....	34

4.2.1	Ansökan om kapacitet.....	34
4.2.2	Ad hoc-ansökan .....	34
4.2.3	Ansökan om kapacitet och tjänster på trafikplatser .....	35
4.3	Tidsplan för kapacitetsansökan och tilldelningsprocess .....	35
4.3.1	Tider för årlig tågplan .....	37
4.3.2	Tider för ansökan utanför tilldelningsprocessen (ad hoc).....	37
4.3.3	Kapacitetsförutsättningar .....	38
4.4	Tilldelningsprocessen .....	41
4.4.1	Samordningsprocessen.....	41
4.4.2	Tvistlösning.....	42
4.4.3	Överbelastad infrastruktur: definition, prioriteringskriterier och process.....	42
4.4.4	Ramavtalens påverkan på tilldelningsprocessen .....	43
4.4.5	Kapacitetsanalys .....	43
4.4.6	Kapacitetsförstärkningsplan.....	43
4.4.7	Fastställd tågplan .....	43
4.5	Tilldelning av kapacitet för banunderhåll .....	44
4.5.1	Process .....	44
4.6	Tilldelad kapacitet som inte används, avbokning och återtagande av tilldelad tjänst.....	45
4.6.1	Avbokning av tågläge .....	45
4.6.2	Återtagande av tilldelad tjänst.....	45
4.7	Specialtransporter och farligt gods .....	46
4.7.1	Kapacitet för specialtransport .....	46
4.7.2	Tågläge med farligt gods .....	46
4.8	Särskilda åtgärder vid störningar .....	46
4.8.1	Principer.....	46
4.8.2	Operativa regler .....	46
4.8.3	Förutsägbara problem .....	47
4.8.4	Problem som inte kan förutses.....	47
4.9	Tilldelning av grundläggande tjänster vid angränsande anläggningar för tjänster.....	49
5	Tjänster .....	50
5.1	Inledning .....	50
5.1.1	Information om andra som tillhandahåller tjänster .....	50
5.2	Minimipaket av tillträdestjänster .....	51
5.2.1	Tågläge för persontrafik.....	51
5.2.2	Tågläge för godstrafik.....	52
5.2.3	Tågläge för tjänstetåg.....	53
5.3	Grundläggande tjänster .....	53
5.3.1	Tillträde till spår vid anläggningar för tjänster .....	53
5.3.2	Tillgång till tjänster vid anläggningar enligt avsnitt 5.3.1 .....	58
5.4	Tilläggstjänster.....	59
5.4.1	Tillhandahållande av el .....	59
5.4.2	Tjänster för tåg.....	59
5.4.3	Tjänster som gäller specialtransporter och farligt gods .....	60
5.4.4	Andra tilläggstjänster .....	61
5.5	Extra tjänster .....	62
5.5.1	Telekommunikationsnät.....	62
5.5.2	Tillhandahållande av extra information .....	62
5.5.3	Teknisk kontroll av fordon.....	63
5.5.4	Biljettförsäljning på stationer för passagerare.....	64
5.5.5	Specialiserat tyngre fordonsunderhåll.....	64

5.5.6	Andra extratjänster.....	64
6	Avgifter.....	65
6.1	Avgiftsprinciper.....	65
6.1.1	Minimipaket av tillträdestjänster.....	66
6.1.2	Grundläggande tjänster enligt avsnitt 5.3.....	66
6.1.3	Tilläggstjänster.....	67
6.1.4	Extra tjänster.....	67
6.2	Avgiftssystem.....	67
6.3	Tariffer.....	71
6.3.1	Minimipaket av tillträdestjänster.....	71
6.3.2	Grundläggande tjänster.....	73
6.3.3	Tilläggstjänster.....	74
6.3.4	Extra tjänster.....	78
6.4	Andra avgiftsincitament.....	79
6.4.1	Bokningsavgift.....	79
6.5	Verksamhetsstyrning med kvalitetsavgifter.....	79
6.5.1	Kvalitetsavgifter.....	79
6.5.2	Avvikelse från fastställd tågplan och trafikeringsavtal.....	80
6.5.3	Rapportering av avvikelser från fastställd tågplan och trafikeringsavtal.....	81
6.5.4	Skyldighet att betala kvalitetsavgift.....	82
6.5.5	Undantag från verksamhetsstyrning med kvalitetsavgifter.....	83
6.5.6	Begäran om förnyad bedömning av Trafikverkets orsakskodning.....	83
6.6	Förändringar av avgifter.....	84
6.7	Betalning.....	84
7	Trafikverkets allmänna avtalsvillkor.....	86
7.1	Trafikeringsavtal.....	86
7.2	Handlingar och ansvar.....	86
7.3	Parternas prestationer.....	86
7.3.1	Trafikverkets leverans.....	86
7.3.2	Detaljerade villkor.....	87
7.3.3	Avtalspartens användning.....	87
7.3.4	Bärgningsresurs före användning.....	87
7.3.5	Betalning för tjänst.....	87
7.4	Avvikelse från avtal.....	87
7.4.1	Kvalitetsavgift vid avvikelse.....	87
7.4.2	Avgift vid omledning.....	88
7.5	Avhjälpande av avvikelser.....	88
7.5.1	I samverkan och i dialog.....	88
7.5.2	Informera vid avvikelser och fel.....	88
7.5.3	Prognos för avhjälpande och fortsatt trafik.....	88
7.5.4	Inställelsetid.....	89
7.5.5	Evakuering av resenärer.....	89
7.5.6	Vid olycka.....	89
7.5.7	Begäran om röjning.....	89
7.5.8	Resurser vid röjning.....	89
7.5.9	Ersättning vid röjning.....	89
7.6	Ersättningsansvar.....	90
7.6.1	Allmänt.....	90
7.6.2	Vållande till skada.....	90
7.6.3	Medvållande till skada.....	91
7.6.4	Ersättningsbelopp.....	91

7.6.5	Ersättningsansvar vid skada som drabbat tredje man .....	91
7.6.6	Ansvar vid järnvägsdrift .....	92
7.6.7	Ersättningsansvar vid skada i samband med röjning .....	92
7.6.8	Underlag för skadeutredning.....	92
7.6.9	Tidsfrist för krav på ersättning.....	92
7.6.10	Påvisande av vårdslöshet .....	92
7.7	Befrielsegrunder.....	93
7.7.1	Informera om befrielsegrund .....	93
7.7.2	Statens rätt att använda järnvägen.....	93
7.8	Avtalets giltighet.....	93
7.8.1	Trafikeringsavtal .....	93
7.8.2	Uppsägning vid kontraktsbrott.....	93
7.8.3	Avtal upphör att gälla vid konkurs och vid indraget tillstånd .....	94
7.9	Twist.....	94
7.9.1	Samrådsorgan i första hand.....	94
7.10	Vissa internationella transporter .....	94
7.10.1	Regler enligt COTIF .....	94
7.11	Ansvar för ekonomisk skada.....	94

## **Bilagor till järnvägsnätsbeskrivningen**

Bilaga 1 A – Kontakter

Bilaga 2 A – Uppgifter som ska lämnas före tågs avgång

Bilaga 2 B – Säkerhet vid aktiviteter i spårområde

Bilaga 2 C – Föreskrifter

Bilaga 3 A – Tillgänglig infrastruktur sidospår

Bilaga 3 B – Planerade större banarbeten PSB

Bilaga 3 C – Bevakning av trafikplatser

Bilaga 3 D – Banstandarddata

Bilaga 3 E – STH och medelhastighet per sträcka

Bilaga 3 F – Lutningar per stråk

Bilaga 3 G – Övrig tillgänglighetspåverkan

Bilaga 4 B – Prioriteringskriterier

Bilaga 4 C – Trafikkalender

Bilaga 4 D – Kapacitetsförutsättningar

Bilaga 5 A – Trafikinformation

Bilaga 5 B – Leveransnivå Trafikinformation

Bilaga 6 A – Tåglägesavgift, passage- och emissionsavgift

Bilaga 6 B – Orsakskoder

Bilaga 6 C – Beräkningsexempel elkostnad

Bilaga 7 B – Hanteringsregler vid olycka eller tillbud

Bilaga 7 C – Rutiner vid skadereglering

## Förkortningar och definitioner

### Förkortningar

**BAP: Banarbetsplan**

**BVF:** Banverkets interna föreskrifter

**BVS:** Banverkets tekniska systemstandard

**COTIF:** Convention relative aux transports internationaux Ferroviaires

**EES:** Europeiska ekonomiska samarbetsområdet

**ERTMS:** European Rail Traffic Management System

**EU:** Europeiska unionen

**GSM-R:** Global System for Mobile Communication – Railway

**JvSFS:** Järnvägsstyrelsens författningssamling

**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

**TTJ:** Trafikverkets trafikbestämmelser för järnväg

**TSD:** teknisk specifikation för driftskompatibilitet

### Definitioner

**Akut inställt tåg:** 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 ansökan beskrivet önskemål för ett tågläge inklusive de villkor som beskriver de förutsättningar som tågläget förväntas tillmötesgå.

**Tilldelat tågläge:** Tågläge som Trafikverket och den sökande genom avtal har enats om att ska reserveras för en transportuppgift.

**Avvikelsemeddelande:** Meddelande från Trafikverket om ändring eller komplettering av information i järnvägsnätsbeskrivningen.

**Bärgning:** Åtgärder efter avslutad röjning i syfte att omhänderta järnvägsföretagets fordon eller egendom.

**Delsystem:** Del av järnvägssystem.

**Driftplats:** Ett från linjen avgränsat område av banan som kan övervakas av tågklarare mer detaljerat än vad som krävs för linjen.

**Färdplan:** Produktionsmässig beskrivning av en specifik tågtransport som ska utföra en transportuppgift.

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

**Infrastrukturförvaltare:** Den som förvaltar järnvägsinfrastruktur och driver anläggningar som hör till infrastrukturen, exempelvis Trafikverket och Inlandsbanan AB.

**Järnvägsfordon:** Drivfordon och annan rullande materiel som kan framföras på järnvägsspår och som består av ett eller flera delsystem eller delar av delsystem.

**Järnvägsföretag:** Den som med stöd av licens eller nationellt trafiksäkerhetstillstånd tillhandahåller dragkraft och utför järnvägstrafik.

**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.

**Järnvägsnät:** Järnvägsinfrastruktur som förvaltas av en och samma infrastrukturförvaltare.

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

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

**Körplan:** Plan som anger tågfärdens beteckning, sträcka, tidsangivelser och andra behövliga uppgifter.

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

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

**Resande:** 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:** Åtgärder efter avslutad räddning, i syfte att undanröja hinder för att få spår trafikerbart efter olycka eller haveri.

**Specialtransport:** Transport som överskrider någon teknisk norm för spåranläggningen och som får genomföras enligt villkor som beslutas av Trafikverket. Se även avsnitt 5.4.3.

**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:** Ett järnvägsföretag eller en internationell sammanslutning av järnvägsföretag eller andra fysiska eller juridiska personer, såsom 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.

**Tillträdestjänster:** Tjänster som ingår antingen i tjänstekategorin minimipaketet av tillträdestjänster (tåglägen) eller i tjänstekategorin bantillträdestjänster och tillträde till angränsande serviceanläggningar.

**Trafikeringsavtal:** 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 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:** Gemensam term för driftplats, driftplatsdel, linjeplats, hållplats och hållställe. Varje trafikplats har ett fastställt namn som anges i linjeboken.

**Transportvillkor:** De särskilda villkor som gäller för framförande av specialtransport.

**Transporttillstånd:** Tillstånd att få genomföra specialtransport.

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

**Tågbildningsplats:** 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.

**Tågläge:** Den infrastrukturkapacitet som, enligt vad som anges i en tågplan, får tas i anspråk för att framföra järnvägsfordon, utom arbetsfordon, från en plats till en annan under en viss tidsperiod.

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

Termer som används internationellt finns i ordboken Network Statement Glossary på RNE:s webbplats [www.rne.eu](http://www.rne.eu)

# 1 Allmän information

## 1.1 Inledning

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

Trafikverket bedriver förvaltande verksamhet med ansvar för den samlade långsiktiga infrastrukturplaneringen och för byggande, drift och underhåll av statliga vägar och järnvägar.

Trafikverket upprättar en järnvägsnätsbeskrivning, enligt järnvägslagen (2004:519), i samråd med berörda parter som järnvägsföretag, trafikorganisatörer och övriga infrastrukturförvaltare i Sverige.

Transportstyrelsen är den myndighet som utövar tillsyn över Trafikverkets verksamhetsområde.

## 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

”Järnvägsnätsbeskrivning” är den svenska översättningen av den engelska termen ”Network Statement” som används i direktiv 2012/34/EU. Enligt detta direktiv ska infrastrukturförvaltare upprätta och offentliggöra en järnvägsnätsbeskrivning.

Den 1 juli 2004 trädde järnvägslagen i kraft, varigenom EG-direktivet genomfördes. Järnvägslagens bestämmelser kompletteras av järnvägsförordningen (2004:526) och tillsynsmyndighetens föreskrifter (Transportstyrelsen sedan den 1 januari 2009). Dessa författningar samt delar av den näringsrättsliga lagstiftningen, däribland konkurrenslagen (2008:579), utgör det mest centrala regelverket för järnvägssektorn.

Både järnvägslagen och järnvägsförordningen innehåller bestämmelser om beskrivningen av järnvägsnät. Även Transportstyrelsens föreskrifter och allmänna råd om tillträde till järnvägsinfrastruktur (TSFS 2017:99) innehåller bestämmelser om detta. Dessa författningar, liksom övriga författningar som omnämns i detta dokument, finns tillgängliga på <http://www.lagrummet.se>.

## 1.4 Juridisk status

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

### 1.4.1 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.

### 1.4.2 Ansvar

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

### 1.4.3 Prövning

Transportstyrelsen utövar tillsyn enligt järnvägslagen, järnvägsförordningen och föreskrifter meddelade med stöd av dessa författningar. I enlighet med detta kan Transportstyrelsen pröva om Trafikverkets järnvägsnätsbeskrivning har upprättats i enlighet med gällande bestämmelser.

## 1.5 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 1.10). 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 7 kapitel med tillhörande bilagor:

- Kapitel 1 ger allmän information om järnvägsnätsbeskrivningen och kontakter
- Kapitel 2 definieras de juridiska krav och åtkomstförfarande till järnvägsnätet
- Kapitel 3 beskriver järnvägsnätets tekniska och funktionella egenskaper
- Kapitel 4 anger förfarandet för tilldelning av tåglägen
- Kapitel 5 listar tjänster som tillhandahålls av Trafikverket
- Kapitel 6 beskriver avgifter
- Kapitel 7 innehåller allmänna avtalsvillkor

## 1.6 Giltighetstid och avvikelser

### 1.6.1 Giltighetsperiod

Informationen i järnvägsnätsbeskrivningen utgör förutsättningar för Tågplan 2018:

- från den 10 december 2017 klockan 00.00
- till den 8 december 2018 klockan 24.00

### 1.6.2 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/trafikoperatörens fördel, meddelas den utan samråd. 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.

## 1.7 Publicering

Järnvägsnätsbeskrivningen, inklusive avvikelsemeddelanden, publiceras på Trafikverkets webbplats [www.trafikverket.se/jnb](http://www.trafikverket.se/jnb). De föreskrifter om säkerhet som finns på denna webbplats är den version av de föreskrifter som ingår i de allmänna avtalsvillkoren i järnvägsnätsbeskrivningens bilagor till kapitel 2.

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.

På Trafikverkets webbplats finns möjlighet för aktörer som tillhandahåller järnvägsrelaterade tjänster till järnvägsföretag eller trafikorganisatörer att publicera kontaktuppgifter med länkar till den egna webbplatsen.

## 1.8 Kontakter

Se bilaga 1 A, Kontakter.

## 1.9 Godskorridor – Scandinavian-Mediterranean Rail Freight Corridor (ScanMed RFC)

Enligt EU-förordning 913/2010 om ett europeiskt järnvägsnät för konkurrenskraftig godstrafik har en godskorridor etablerats från Stockholm/Oslo via Malmö, 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](http://www.scanmedfreight.eu)

### 1.9.1 Corridor One-Stop shop

Det är skillnad mellan ScanMed RFC Corridor One-Stop (C-OSS) och nationell One Stop Shop (OSS) som avses i avsnitt 1.10.1. 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.

## 1.10 RailNetEurope – internationellt samarbete mellan infrastrukturförvaltare

RailNetEurope (RNE) är en organisation som består av en majoritet av europeiska infrastrukturförvaltare och kapacitetsfördelare, 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, försäljning och uppföljning såsom övervakning och rapportering.

Mer information finns på RNE:s webbplats <http://www.rne.eu>.

### 1.10.1 Nationell One-Stop Shop

One-Stop Shop (OSS) fungerar som ett nätverk med kundkontaktpunkter i respektive land. En kund 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 kunden stöd och information för infrastrukturförvaltarnas hela produkt- och servicekedja
- erbjuder information för att kunden 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.

OSS-filosofin innebär kompetent och effektiv assistans över alla gränser på ett öppet och icke-diskriminerande sätt. OSS kontaktpersoner finns på [www.rne.eu](http://www.rne.eu). Trafikverkets OSS kan nås via e-post: [oss@trafikverket.se](mailto:oss@trafikverket.se). Se även bilaga 1 A.

### 1.10.2 Systemverktyg RNE

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.

Charging Information System (CIS) erbjuder kalkylering av priser för internationella tåglägen.

Train Information System (TIS) visar aktuell tåglägesinformation för internationella tåg.

För mer information: <http://pcs.rne.eu>  
<http://cis.rne.eu>  
<http://tis.rne.eu>

## 2 Villkor för tillträde och trafikering

### 2.1 Inledning

I detta kapitel av järnvägsnätsbeskrivningen 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 någon annan sökande kan till Transportstyrelsen hänskjuta tvister om huruvida Trafikverkets beslut enligt järnvägslagen står i överensstämmelse med 5, 6 och 7 kap. järnvägslagen eller föreskrifter som meddelats i anslutning till dessa kapitel.

### 2.2 Allmänna krav för tillträde till tjänster

Trafikverkets tjänsteutbud riktar sig till järnvägsföretag och trafikorganisatörer, det vill säga den som har rätt att utföra eller organisera järnvägstrafik enligt järnvägslagen, järnvägsförordningen och föreskrifter som gäller med stöd av dessa författningar.

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 4.3 och figur 4.1.

#### 2.2.1 Villkor för att ansöka om tågläge

Den som enligt järnvägslagen har rätt att utföra eller organisera järnvägstrafik kan ansöka om tågläge. För utförande av järnvägstrafik ställer lagen krav på tillstånd, se avsnitt 2.2.3.

#### 2.2.2 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 6 kap. 5 a § järnvägslagen, har rätt att organisera järnvägstrafik på svenska järnvägsnät inklusive 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.

### 2.2.3 Tillstånd

För de företag som önskar utöva trafik på den svenska järnvägsinfrastrukturen finns olika tillståndsformer som Transportstyrelsen kan bevilja:

- licens
- säkerhetsintyg del A och del B
- nationellt trafiksäkerhetstillstånd.

Den som har särskilt tillstånd enligt 3 kap. 4 § i den äldre lydelsen av järnvägslagen får fortsätta att bedriva verksamheten med stöd av detta tillstånd till utgången av 2018.

#### 2.2.3.1 Licens

Licens är den del av tillståndet som utfärdas för de företag som tillhandahåller dragkraft och utför järnvägstrafik samt har sitt säte eller hemvist i Sverige.

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.

#### 2.2.3.2 Nationellt trafiksäkerhetstillstånd

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

1. persontrafik eller museitrafik på lokal eller regional fristående järnvägsinfrastruktur, eller
2. godstrafik på järnvägsnät som inte förvaltas av staten och som endast används av ägaren eller infrastrukturförvaltaren för transporter av eget gods.

#### 2.2.3.3 Omprövning av tillstånd

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

#### 2.2.3.4 Återkallelse av tillstånd

Transportstyrelsen får återkalla ett tillstånd om

- förutsättningarna för tillståndet inte längre uppfylls
- tillståndshavaren inte fullgör sina skyldigheter enligt järnvägslagen eller föreskrifter som meddelats med stöd av järnvägslagen
- tillståndshavaren under minst sex månader inte använder en licens enligt 3 kap. 2 § järnvägslagen eller under minst ett år inte använder ett annat tillstånd enligt 3 kap. järnvägslagen.

#### 2.2.3.5 Säkerhetsstyrningssystem

Järnvägsföretagen ska själva ha de säkerhetsbestämmelser som behövs utöver järnvägslagen och de föreskrifter som är utfärdade med stöd av lagen. Vad som ska



ingå i dessa säkerhetsbestämmelser, regleras i Transportstyrelsens föreskrifter (TSFS 2015:34) om säkerhetsstyrningssystem och övriga säkerhetsbestämmelser för infrastrukturförvaltare med säkerhetstillstånd samt järnvägsföretag med säkerhetsintyg.

## 2.2.4 Säkerhetsintyg

Transportstyrelsen utfärdar säkerhetsintyg. Säkerhetsintygets del A visar att företaget har ett system för säkerhetsstyrning. Del B visar att företaget uppfyller de nätspecifika svenska säkerhetskraven, har fordon som antingen är godkända i Sverige eller uppfyller TSD-kraven samt har tillräcklig försäkring. För företag som bedriver järnvägstrafik inom EU/EES/Schweiz behövs en licens och säkerhetsintyg del A som kompletterats med ett säkerhetsintyg del B för respektive land där verksamheten utförs.

## 2.2.5 Ansvar

Frågan om vilka bestämmelser som har störst betydelse för järnvägssektorn som sådan, behandlas i avsnitt 1.3. Den som bedriver verksamhet genom att organisera eller utföra trafik på järnvägsnätet, lyder dock samtidigt under ytterligare regelverk. Flera av 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 (1985:192) reglerar järnvägens skadeståndsrättsliga ansvar gentemot järnvägens kunder och tredje man. Lagen 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).
- Genom lag (2015:338) om internationell järnvägstrafik är stora delar av bestämmelserna i fördraget om internationell järnvägstrafik av den 9 maj 1980, i dess lydelse enligt ändringsprotokollet av den 3 juni 1999 (COTIF 1999), införlivade.

Ansvarsbestämmelser framgår också av det avtal med Trafikverket som ska träffas i samband med tilldelning av ett tågläge, se avsnitt 2.3. 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.

#### 2.2.5.1 Försäkring

För att licens ska kunna beviljas gäller som ett krav att försäkring eller tillräcklig garanti ska täcka den skadeståndsskyldighet som kan uppkomma till följd av järnvägstrafiken. Kraven får anpassas till verksamhetens art och omfattning. I licensen ska tillsynsmyndigheten ange hur kraven anpassats och vilken verksamhet licensen gäller för. När det gäller säkerhetsintyg avser kravet på försäkring eller tillräcklig garanti i stället täckning av den skadeståndsskyldighet som kan uppkomma till följd av den trafik som säkerhetsintyget gäller (ingår i säkerhetsintygets B-del). Således kan kravet på försäkring eller tillräcklig garanti vara mer specificerat vid prövningen av om säkerhetsintyg ska beviljas. Kraven i de båda fallen kan dock också vara sammanfallande.

För nationellt trafiksäkerhetstillstånd gäller krav på försäkring eller likvärdigt arrangemang. Kraven får också här anpassas till verksamhetens art och omfattning. Även här ska tillsynsmyndigheten ange hur kraven anpassats och för vilken verksamhet tillståndet gäller.

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

## 2.3 Allmänna affärsvillkor

Trafikverkets allmänna affärsvillkor ingår i Trafikverkets trafikeringsavtal, och återfinns i kapitel 7.

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 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.

### 2.3.1 Ramavtal

Ett ramavtal är ett avtal om användande av infrastruktur som avser längre tid än en tågplan. Infrastrukturförvaltare kan enligt järnvägslagen träffa sådana avtal med järnvägsföretag eller trafikorganisatörer. 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.

### 2.3.2 Tillträdesavtal

I samband med tilldelning av ett tågläge ska Trafikverket och järnvägsföretaget eller den som organiserar trafik ingå de avtal av administrativ, teknisk och ekonomisk natur som behövs för att använda tågläget. Järnvägstrafik får inte utföras utan att trafikeringsavtal har träffats. Detta avtal ska vara tecknat 14 kalenderdagar innan en tjänst ska användas.

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 järnvägslagen. 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 trafikorganisations 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.

### 2.3.3 Trafikeringsavtal med annan än järnvägsföretag

Genom införandet av SERA-direktivet har kravet på auktorisation för sökande tagits bort. Numera har alla såväl fysiska som juridiska personer med ett allmännyttigt eller kommersiellt intresse av infrastrukturkapacitet, och som uppfyller de krav som uppställs av infrastrukturförvaltaren med stöd av 6 kap 5 a § järnvägslagen, rätt att organisera trafik på svenska järnvägsnät.

Trafikverket erbjuder därför andra sökande än järnvägsföretag att teckna trafikorganisationsavtal. Ett sådant avtal ger organisationen rådighet över tilldelad

infrastrukturkapacitet, men innebär ett begränsat ansvar för bland annat skador i samband med att tåglägena används.

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

[Mallar för trafikeringsavtal](#)

## 2.4 Operativa regler

### 2.4.1 Föreskrifter

Från den 1 mars 2016 gäller Trafikbestämmelser för järnväg (TDOK 2016:0309) på Trafikverkets infrastruktur. Den ersätter JvSFS 2008:7 (JTF) som upphävdes av Transportstyrelsen samma datum.

Trafikbestämmelser för järnväg, som förkortas TTJ, har i nuläget ett innehåll som är identiskt med handböckerna till JvSFS 2008:7. Bestämmelserna har nya omslag och de kallas moduler och inte bilagor/handböcker. De omfattar exakt samma verksamheter och processer som JvSFS 2008:7.

Trafikering på Trafikverkets infrastruktur ska ske enligt bestämmelserna i de föreskrifter som anges i bilaga 2 C.

Utöver dessa bestämmelser ska järnvägsföretag ha nödvändiga kompletterande bestämmelser i sina trafiksäkerhetsinstruktioner, enligt Järnvägsstyrelsens föreskrifter JvSFS 2008:8.

Ytterligare information finns på Transportstyrelsens webbplats <http://www.transportstyrelsen.se>.

#### 2.4.1.1 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 Elsäkerhetsverkets webbplats <http://www.elsakerhetsverket.se>.

Se även bilaga 2 B – Säkerhet vid aktiviteter i spårrområde.

För att minska riskerna för att barn och ungdomar klättrar upp på fordon och råkar ut för elolycksfall, finns regler för hur fordon får ställas upp under en spänningsförande kontaktledning. Reglerna finns i Trafikverkets elsäkerhetsföreskrifter för trafikplatser (TDOK 2014:0415).

Elöverbrygning är ett problem som förekommer på järnvägsnätet. Elöverbrygning innebär att fordonens strömvtagare brygger över spänning från en spänningssatt kontaktledningssektion till en kontaktledningssektion som kopplats ifrån på grund av arbete med kontaktledningen. Detta innebär livsfara för personalen som arbetar med kontaktledningen. Det är viktigt att samspelet fungerar

och att järnvägsföretagen är medvetna om problemet och kan bidra till att minska riskerna.

## 2.4.2 Information

### 2.4.2.1 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 bilaga 2 C. Trafikverket ansvarar för dokumenten och för att dessa finns tillgängliga 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 finns 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](http://trafikverket.se/linjeboken).

### 2.4.2.2 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 avhjälpd.

## 2.4.3 Övriga regler

### 2.4.3.1 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:

1. manuellt via webbsida
2. 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, eller
- 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 företagskonto för Körorder** som finns på [Trafikverkets webbplats](http://Trafikverkets.webbplats) och skicka den till trafikstyrning.jarnvag@trafikverket.se.

Instruktioner för ansökan om behörighet till Körordersystemet och hur behöriga företag kan använda Trafikverkets webbtjänst, finns publicerat på Trafikverkets webbsida [trafikverket.se/korordersystem](http://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 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.

#### 2.4.3.2 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 tågklararen för den driftplats där tåget befinner sig, för att på något annat sätt få den information som tågordern innehåller.

#### 2.4.3.3 Reservorder

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

Det är Nationell operativ 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 tillgängliggöras genom länk på hemsidan. Järnvägsföretagen ansvarar för distributionen till sin personal.

Mer info om hanteringen av reservordersystemet finns i Rutinbeskrivningen Reservrutiner för Körorder, TDOK 2015:0129.

#### 2.4.3.4 Operativ tåginformation

Inför användandet av tåglägen (se avsnitt 5.2) ska järnvägsföretag eller trafikorganisatörer, senast i samband med tågs avgång, rapportera uppgifter om bland annat fordon till Trafikverket. Detta görs via en webbapplikation, och de uppgifter som ska lämnas framgår av bilaga 2 A.

I samband med trafikering används databasen även för Trafikverkets information om trafiken till järnvägsföretag eller trafikorganisatörer. Via en karta över Sverige tillhandahåller Trafikverket information om infrastrukturen (data från Trafikverkets baninformationssystem). Dessutom visas i realtid de tåg som trafikerar spåren, med aktuella trafikhändelser såsom passagetider och eventuella orsaker till förseningar.

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.

#### 2.4.3.5 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.

## 2.5 Specialtransporter

En specialtransport är en transport som överskrider någon av de tekniska normer som anges i kapitel 3. Sådana transporter får framföras under förutsättning att Trafikverket har tagit emot ansökan och beslutat om (i följande ordning):

1. transportvillkor (se avsnitt 5.4.3)
2. kapacitet (se avsnitt 4.7.1)
3. transporttillstånd (se avsnitt 5.4.3).

För information om sista ansökningsdatum för ansökan om kapacitet och transporttillstånd, se avsnitt 4.3 och figur 4.1.

## 2.6 Farligt gods

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

- lagen (2006:263) om transport av farligt gods
- förordningen (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 2 A. Transportstyrelsen utövar tillsyn över transporter med farligt gods på järnväg. Se även avsnitt 4.7.2 och 5.4.3.

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 7 B avsnitt 1.3.

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

## 2.7 Godkännandeprocess för fordon

Godkännandeprocessen för fordon regleras i järnvägslagen och järnvägsförordningen. För att ett järnvägsfordon ska få tas i bruk krävs att Transportstyrelsen har gett sitt godkännande. Detta gäller även för säkerhetspåverkande modifieringar.

Transportstyrelsen tillämpar TSD:er där sådana finns. För delsystem som inte omfattas av TSD sköts godkännandeprocessen av Transportstyrelsen. Det finns undantag från kravet på godkännande. Dokumenten som styr fordonsgodkännandet finns på Transportstyrelsens webbplats [www.transportstyrelsen.se](http://www.transportstyrelsen.se).

### 2.7.1 Kommunikationssystem GSM-R

GSM-R-fordonsutrustning som uppfyller krav i TSD "Trafikstyrning och signalering" samt EIRENE<sup>1</sup>-specifikationerna måste finnas installerad i samtliga fordon där man måste kunna kommunicera med Trafikverkets trafikledning.

För närmare detaljer, se Transportstyrelsens dokument nr 411-b3 Vägledning för GSM-R-installationer i fordon.

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

Trafikverket rekommenderar att skydd enligt följande är installerat i fordonen senast 2016-06-30:

- **CAB-radio**

Uppfyller minst skyddskraven i ETSI specifikation TS 102 933-1 V1.3.1 (2014-06) för radiomoduler i CAB-radio.

Om befintlig CAB-radio skyddas med filter är rekommendationen enligt dokument GSM-R Terminal filter Technical Specification TRV 2014/71742, "Type 1 Passive downlink and uplink band pass filter".

För fordon med trånga utrymmen eller portabel GSM-R utrustning accepteras även "Type 2 Passive low pass filter".

- **EDOR (ETCS Data Only Radio)**

För EDOR rekommenderas skydd enligt dokument GSM-R Terminal filter Technical Specification TRV 2014/71742, "Type 1 Passive downlink and uplink band pass filter".

Dokumentet ETSI specifikation TS 102 933-1 V1.3.1 (2014-06) och GSM-R Terminal filter Technical Specification TRV 2014/71742 finns på Trafikverkets webbplats.

---

<sup>1</sup> EIRENE – European Integrated Railway Radio Enhanced Network



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

Med utgångspunkt i riskanalysen kommer Trafikverket att bedöma om det behövs restriktioner för det aktuella fordonets framförande. Om det inte står klart att riskerna kan omhändertaras fullt ut, kommer Trafikverket att ställa krav på restriktioner i trafikeringsavtal, vilka kan avse exempelvis geografiska begränsningar för fordonets användning och begränsningar i hastighet.

### 2.7.2 Framföranderestriktioner

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

### 2.7.3 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 5.5.6.

### 2.7.4 Krav på ETCS<sup>2</sup>-utrustning

På de sträckor och driftplatser som är utrustade med ERTMS krävs att de fordon från vilket rörelserna ska framföras är utrustade med tågskyddssystemet ETCS och att denna utrustning används enligt trafikreglerna vid körning inom trafikerings-systemen. De sträckor som är utrustade med trafikeringsystem E2 och E3 framgår av karttjänsten.

## 2.8 Behörighetskrav för operativ personal

För att få utföra trafik på Trafikverkets spåranläggning måste krav som framgår av järnvägslagen (2004:519), järnvägsförordningen (2004:526), lagen om behörighet för lokförare (2011:725), förordningen 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.

---

<sup>2</sup> ETCS – European Train Control System

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 Infrastruktur

### 3.1 Inledning

Kapitlet beskriver Trafikverkets tillgängliga infrastruktur för Tågplan 2018, och hänvisar till ansökningsprocessen för kapacitetstilldelning för respektive tjänst. Översiktlig teknisk information i form av kartor finns i järnvägsnätsbeskrivningens karttjänst på Trafikverkets webbplats, nedan kallad karttjänsten. 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 3 A (utom fliken *Lastplatser*) och 3 F 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.

### 3.2 Järnvägsnätets omfattning

#### 3.2.1 Gränser

I karttjänsten visas Trafikverkets järnvägsnät med angränsande länder.

Trafikverkets järnvägsnät avgränsas av följande gränspunkter:

- Riksgränsen, km 1 542+573: Norge, förvaltare Bane NOR SF
- Haparanda, km 86+671: Finland, förvaltare Liikennevirasto
- 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 Öresundsbro Konsortiet.

#### 3.2.2 Anslutande järnvägsnät

Anslutande större infrastruktur:

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

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

järnvägsnätsbeskrivningen. För uppgifter om dessa infrastrukturförvaltare hänvisas till Transportstyrelsen.

### 3.2.3 Övriga upplysningar om järnvägsnätet

Detaljerad information om infrastrukturens linjebeskrivning finns i form av underlag till linjeboken på Trafikverkets webbplats [trafikverket.se/linjeboken](http://trafikverket.se/linjeboken).

## 3.3 Beskrivning av infrastrukturen

### 3.3.1 Geografisk anläggningsöversikt

Beskrivningen av järnvägsnätet presenteras, på en övergripande nivå, med hjälp av karttjänsten. Grunddata presenteras också i bilaga 3 D. För mer detaljerad information om järnvägsanläggningen hänvisas till [trafikverket.se/lastkajen](http://trafikverket.se/lastkajen).

#### 3.3.1.1 Spårtyper

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

#### 3.3.1.2 Spårvidd

Spårvidden följer den europeiska standarden 1 435 mm.

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

#### 3.3.1.3 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 3 A.

#### 3.3.1.4 Bandelar och stråk

För mer information om stråk- och bandelsindelningen hänvisas till TDOK 2015:0096 *Stråk- och bandelsindelning*.

### 3.3.2 Egenskaper

#### 3.3.2.1 Referensprofil (lastprofil)

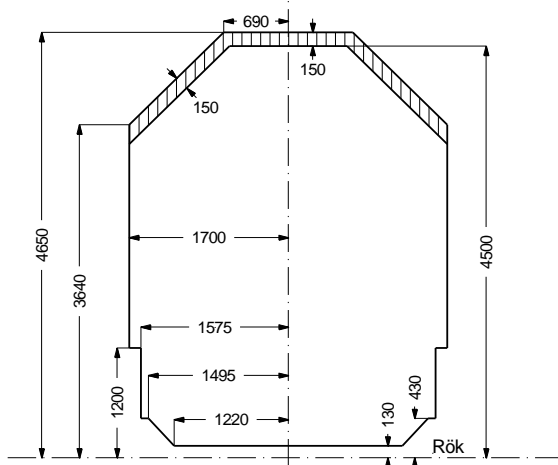
Referensprofil är det utrymme i sid- och höjddled inom vilket fordon och last ska rymmas.

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

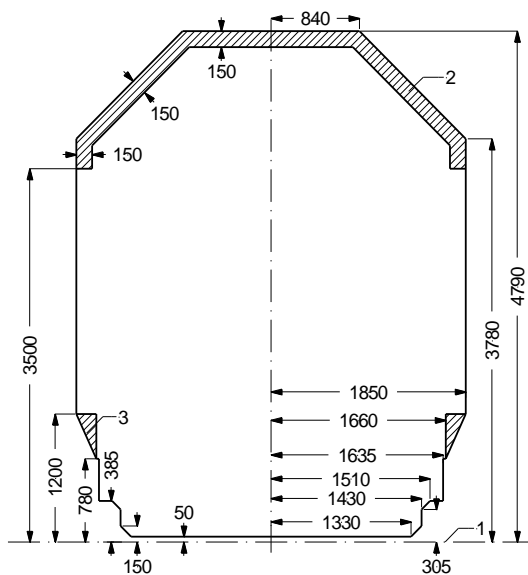
Referensprofilernas mått gäller under vissa bestämda förutsättningar och hänger samman med beräkningsregler för bestämning av största tillåtna last- och fordonstorlek, se vidare TDOK 2015:0143 *Fordonsprofiler, dimensionering av järnvägsfordons yttermått*.

Dynamisk referensprofil SEc är en utökad profil som införs på alla nya linjer. **Tills vidare kan referensprofil SEc endast framföras på vissa linjer som specialtransport**, se avsnitt 5.4.3.1.

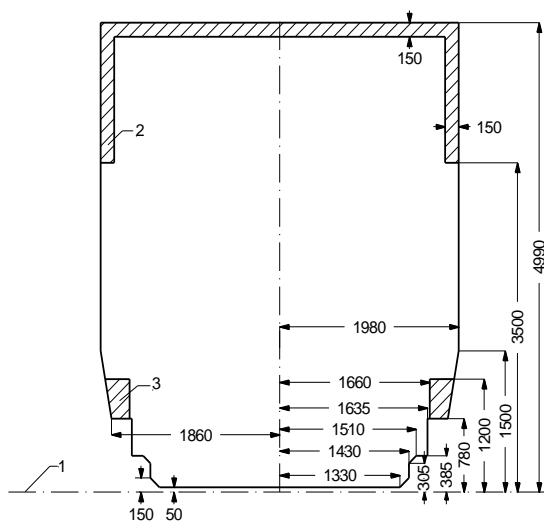
De europeiska profilerna G1, GA och GB inryms i de svenska profilerna SEa och A. Den europeiska profilen GC inryms i den svenska profilen SEc. Se nedan.



Statisk referensprofil A



Dynamisk referensprofil SEa



Dynamisk referensprofil SEc

Figur 3.1 De svenska referensprofilerna.

### 3.3.2.2 Banans bärförmåga

En banas bärförmåga anges dels med största tillåtna axellast, STAX (ton), dels med största tillåtna vikt per meter, STVM (ton/m).

I karttjänsten presenteras respektive bansträckas linjekategori på en övergripande nivå. Linjekategorin beskriver högsta tillåtna belastning med avseende på axellast och vikt per meter 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.

Linjekategorierna anger STAX och STVM för 2-, 3- och 4-axliga vagnar på bansträckornas normalhuvudspår. Avvikande huvudspår och sidospår på en trafikplats kan ha en annan linjekategori än normalhuvudspåret. Linjekategorierna gäller även för 6-axliga vagnar, men med lägre axellaster enligt vagnens lastgränsmärkning, vilken ska uppfylla SS-EN 15528:2015, se även avsnitt 4.2.3 i TDOK 2014:0078 *Linjekategorier – hantering av samverkan mellan järnvägsfordons axellaster och infrastruktur.*

Varje bansträcka har ett STAX-värde som anger största tillåtna axellast. I Sverige är STAX 22,5 ton standard (linjekategori D2) för de flesta banor, men Trafikverket uppgraderar successivt nätet för STAX 25 ton (linjekategori E4).

Varje bansträcka har ett STVM-värde som anger den största tillåtna vikten per meter. I Sverige är STVM 6,4 ton/m standard (linjekategori D2) för de flesta banor, men Trafikverket uppgraderar successivt nätet för STVM 8,0 ton/m i samband med uppgradering till STAX 25 ton (linjekategori E4).

**Tills vidare kan transporter som överskrider linjekategori D2, STAX 22,5 ton och/eller STVM 6,4 ton/m endast framföras som specialtransport.** Detta gäller även för transporter som överskrider gällande linjekategori på sträckor med lägre linjekategori än D2. Se avsnitt 5.4.3.1.

### 3.3.2.3 Lutningar

I bilaga 3 F 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.

### 3.3.2.4 Största tillåtna hastighet

I bilaga 3 E 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.

### 3.3.2.5 Maximala tåglängder

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

### 3.3.2.6 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 <http://www.trafikverket.se/Linjeboken>.

## 3.3.3 Trafikerings- och kommunikationssystem

Trafikerings- och kommunikationssystemet har till uppgift att garantera en säker drift och ge information om den aktuella trafiksituationen. Karttjänsten visar vilka trafikeringssystem som gäller för de olika bansträckorna.

### 3.3.3.1 Signalsystem

Se avsnitten om trafikeringssystem och kommunikationssystem nedan.

### 3.3.3.2 Trafikeringsystem

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

#### **Huvudspår**

Tågklarare 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 tågklararen, 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.

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

### 3.3.3.3 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.

### 3.3.3.4 Tågkontrollsystem

#### **ATC**

ATC-systemet (automatisk tågkontroll) 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, Sävenäs rangerbangård, 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). Tågfärder som framförs på sträckor med ETCS måste i allmänhet ha ETCS verksamt tågskyddssystem ombord. För mer information se Trafikverkets Trafikbestämmelser för järnväg, TDOK 2015:0309, (TTJ).

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.

Karttjänsten visar vilka sträckor som har ETCS.

## 3.4 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. Det åligger järnvägsföretagen att anpassa vagnvikten till rådande förhållanden. Trafikverket kan alltid fatta beslut 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.

### 3.4.1 Särskild infrastruktur

Följande sträckor är reserverade för persontrafik i enlighet med järnvägslagen, 6 kapitlet, 3 §:

- (Ängelholm)–Helsingborgs central–(Helsingborgs godsbangård)  
[Avser tunneln ”Knutpunkten”.]
- (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.

Följande sträcka är reserverad för pendeltågstrafik i enlighet med järnvägslagen, 6 kapitlet, 3 §:

- (Stockholms södra)–(Tomtebodavästra) via Stockholm City [Avser Citybanan]

För trafikering av denna sträcka gäller följande förutsättningar:

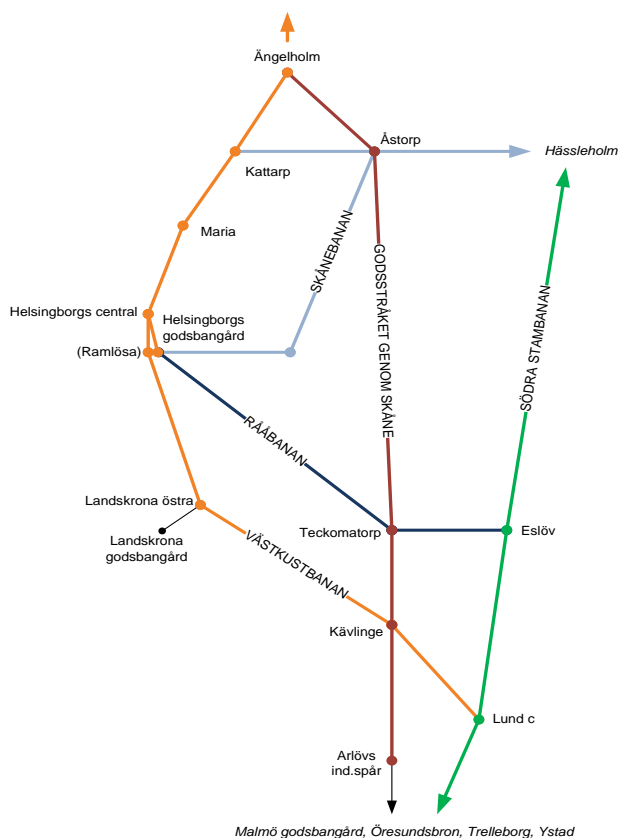
- Överskjutande last får inte förekomma.
- Tågsätten ska vara sammansatta på ett sådant sätt att sträckorna kan trafikeras utan problem, med hänsyn till lutningsförhållandena.
- Samtliga järnvägsfordon ska uppfylla de tekniska krav som gäller för sträckan (last/referensprofil, dragkraft, bromsförmåga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

Alternativ till ovanstående sträckor:

- 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)–(Tomtebodavägen) via Stockholm City utgörs av (Stockholms södra)–(Tomtebodavägen) via Stockholms central.



Figur 3.2 Översiktlig spårskiss för alternativa järnvägar

#### 3.4.1.1 Sträckor med särskilda förutsättningar

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

Trafikverket får, enligt järnvägsförordningen (2004:526), besluta om att underhållet ska upphöra på de delar av järnvägsnätet som förvaltas av staten när ”trafiken är av endast obetydlig omfattning”. Se tabell nedan.

Beslut om nedläggning får, för del av järnvägsnätet som förvaltas av staten, fattas först tre år efter beslut om att underhållet är upphört, enligt järnvägsförordningen (2004:526, 6 kapitel 6 §).

**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.

<b>Bana/sträcka med upphört underhåll</b>
151 (Jörn)–(Arvidsjaur)
236 (Sandarne)–Stugsund
237 (Härnösand)–Älandsbro
251 (Bollnäs)–Edsbyn–(Furudal)
313 (Sällinge)–Rockhammar
344 (Snyten)–Kärrgruvan
361 (Lomsmyren)–Vika
371 (Blyberg)–Märbäck
375 (Malung)–Malungsfors
456 (Tillberga)–Gamla Tortuna
541 (Skövde central)–Tibro
742 Smålands Burseryd–Landeryd
751 Värnamo - Helmershus
872 Kvillsfors–Järforsen
964 (Östervärn)–Brågarp

**Bana/sträcka där beslut om ”återupptaget underhåll” har fattats**

Trafikverket får, enligt järnvägsförordningen (2004:526), besluta om att återuppta underhållet på de delar av järnvägsnätet som förvaltas av staten där Trafikverket tidigare fattat beslut om underhållets upphörande, när ”det kan antas att trafik kommer att drivas på järnvägarna i tillräcklig omfattning”.

<b>Bana/sträcka med återupptaget underhåll</b>
376 (Rågsveden)– Malung

**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.

<b>Bana/sträcka med särskilda förutsättningar</b>
303 Gävle - Strömsbro
364 (Kristinehamn)–(Nykroppa), (Daglösen)–Persberg
371 Mora–Märbäck
376 (Repbäcken)–Rågsveden

<b>Bana/sträcka med särskilda förutsättningar</b>
422 (Katrineholm)-(Åby)
552 (Gårdsjö)-(Håkantorps)
611 (Falköping)-(Alingsås)
652 (Öxnered)-(Håkantorps)
654 (Herrljunga)-(Borås C)
656 (Borås C)-(Varberg)
811 (Mjölby)-(Nässjö)

### **Bandel 303 Gävle-Strömsbro**

På sträckan Gävle-Strömsbro, västra spåret km 0+630 – 2+848, är hastigheten nedsatt till 40 km/h.

På sträckan Gävle-Strömsbro, östra spåret km 114+985 – 117+172, är hastigheten nedsatt till 40 km/h.

### **Bandel 364 (Kristinehamn)-(Nykroppa), (Daglösen)-Filipstad**

Sträckan (Filipstad)-Persberg trafikeras inte på grund av låg teknisk standard.

### **Bandel 371 (Mora)-Märbäck**

Sträckan (Blyberg)-Märbäck trafikeras inte. Stoppbock placerad på km 32+500 strax norr om Blyberg.

### **Bandel 376 (Repbäcken)-(Rågsveden)**

Trafikverket har återupptagit underhållet på sträckan Rågsveden – Malung. Banan öppen för trafik tidigast i och med Tågplan 2018.

### **Bandel 422 (Katrineholm)-(Åby)**

På sträckan Katrineholm-Strängsjö, nedspår km 135+181 – 140+152 är hastigheten nedsatt till 130 km/h.

På sträckan Strängsjö-Simontorp, uppspår km 144+501 – 150+730 är hastigheten nedsatt till 130 km/h.

### **Bandel 435 (Örbyhus)-Hallstavik**

På sträckan Dannemora-Hallstavik, km 0+789 – 54+200, är hastigheten nedsatt till 40 km/tim.

### **Bandel 552 (Gårdsjö)-(Håkantorps)**

På sträckorna Mariestad-Lugnås, km 41+490 – 50+193, Råbäck-Källby, km 72+350– 84+584 samt Lidköping-Håkantorps, km 94+390 – 120+424 är hastigheten nedsatt till 80 km/h.

### **Bandel 611 (Falköping)-(Alingsås)**

På sträckan Floby-Alingsås nedspår km 357+504-411+653 är hastigheten nedsatt till 130 km/h till och med 2018-08-12.

På sträckan Vårgårda-Alingsås uppspår 390+812- 411+612 är hastigheten nedsatt till 130 km/h till och med 2018-08-12.

### **Bandel 641 (Almedal)-(Borås C)**

Lastprofilen på sträckan (Borås)-(Almedal) är begränsad till 4350 mm över rälsöverkant.

Undantag kan meddelas efter särskild prövning hos Trafikverkets Verksamhetsområde Underhåll, Tillståndsenhet Elkraft. Prövning har redan gjorts för RC-, RD-

och RM-lok, samt för vagnar med littera AB7, B7 (inkluderar B7A-F), BFS9 (äv. BFS9A) och RB 11, vilket innebär att dessa fordon får trafikera sträckan.

Den internationella lastprofilen G1 är lägre än 4350 mm, varför fordon som inryms i denna profil får trafikera sträckan.

Bland fordonslittera som inte får trafikera sträckan återfinns Habiins-8, Habiis-9, Habiins-8/5, Habiins-11 och Habiins-12, samt X40.

Ansökningar om tåglägen på sträckan (Borås)-(Almedal) ska innehålla bekräftelse på att tåget inte medför ej undantagna fordon som är högre än 4350 mm.

**Bandel 652 (Öxnered)–(Håkantorp)**

På sträckan Vänersborg-Grästorp km 25+543 - 35+000 samt 40+920 - 43+000 är hastigheten nedsatt till 80 km/h.

**Bandel 654 (Herrljunga)–(Borås C)**

På sträckan (Herrljunga)–(Fristad), km 95+600 – 119+999, 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.

**Bandel 811 (Mjölby)–(Nässjö)**

På sträckan Tranås-Ralingsås, uppspår km 297+085 – 321+730 är hastigheten nedsatt till 130 km/h.

På sträckan Tranås-Gripenberg, nedspår km 297+094 – 306+672 är hastigheten nedsatt till 130 km/h.

### 3.4.2 Miljörestriktioner

På följande sträckor är nya trafikupplägg med dieseltrafik förbjudna (se regeringens beslut med diarienummer M95/4651/8):

- Östervärn-Fosieby-Lockarp-Lernacken.

Dieseltrafik kan i vissa fall tillåtas, men då krävs för varje enskilt tillfälle en ansökan om dispens från regeringsbeslutet. Trafikverket prövar om den aktuella trafiken kan tillåtas med hänsyn till regeringsbeslutet.

### 3.4.3 Farligt gods

För transporter av farligt gods gäller bestämmelser enligt avsnitt 2.6.

- Tunneln i Helsingborgs central (resecentrum) får inte trafikeras med farligt gods.
- Tunneln genom Glumslöv får inte trafikeras med farligt gods.
- Citytunneln (Malmö central)–Hyllie–(Lernacken/Svågertorp) får inte trafikeras med farligt gods.
- Citybanan får inte trafikeras med farligt gods.

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 infrastruktur för godstrafik med farligt gods, se avsnitt 3.4.1.

### 3.4.4 Tunnelrestriktioner

Det finns inga särskilda tunnelrestriktioner utöver de som nämns i avsnitt 3.4.1 och 3.4.3.

Citybanan är konstruerad endast för persontåg. Godståg får oavsett typ endast framföras efter beslut om dispens.

### 3.4.5 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.

## 3.5 Infrastrukturens tillgänglighet

För mer information om 2018 års planerade större banarbeten (PSB), se bilaga 3 B.

För att ett banarbete ska kunna betraktas som ett PSB, ska något av kriterierna 1–3 vara uppfyllt. Olika kriterier gäller i fallen A–D.

#### **A – Högtrafikerad bana**

Bana med enkelspår som har 51 tåg per dygn eller mer samt bana med dubbelspår som har 76 tåg per dygn eller mer.

**A1:** Arbetet innebär total avstängning av banan under mer än 3 dygn (72 timmar).

**A2:** Arbetet innebär att banan blir avstängd under en del av dygnet i mer än 5 dygn i rad och minst 30 tåg per dygn påverkas.

**A3:** Arbetet innebär enkelspårsdrift under mer än 10 dygn, vilket medför att minst 30 tåg per dygn påverkas med försening som överstiger 5 minuter per tåg. Här avses enbart arbetets direkta påverkan på förseningen. Vid tågets slutpunkt kan förseningen ha ökat på grund av brist på tillgänglig kapacitet.

#### **B – Medeltrafikerad bana**

Bana med enkelspår som har 16–50 tåg per dygn och bana med dubbelspår som har 16–75 tåg per dygn.

**B1:** Arbetet innebär total avstängning av banan under mer än 5 dygn (120 timmar).

**B2:** Arbetet innebär att banan blir avstängd under en del av dygnet i mer än 7 dygn i rad och minst 10 tåg per dygn påverkas.

**B3:** Arbetet innebär enkelspårsdrift under mer än 14 dygn, vilket medför att minst 30 tåg per dygn påverkas med försening som överstiger 5 minuter per

tåg. Här avses enbart arbetets direkta påverkan på förseningen. Vid tågets slutpunkt kan förseningen ha ökat på grund av brist på tillgänglig kapacitet.

### **C – Lågtrafikerad bana**

Bana med enkelspår som har 0–15 tåg per dygn.

**C1:** Arbetet innebär total avstängning av banan under mer än 7 dygn (168 timmar).

**C2:** Arbetet innebär att banan blir avstängd under en del av dygnet i mer än 14 dygn i rad och minst 5 tåg per dygn påverkas.

### **D – Bangårdar**

**D1:** Arbetet innebär att kapacitetsbrist uppstår under mer än 5 dygn i rad, vilket medför att minst 5 tåg per dygn ställs in eller att minst 20 tåg per dygn försenas med minst 20 minuter per tåg.

Utöver ovanstående kriterier kan flera mindre banarbeten tillsammans klassas som ett PSB. Det gäller om arbetenas totala påverkan gör att särskilt känsliga omlopp spricker eller om arbetenas påverkan på trafiken blir betydande på något annat sätt. Vid bedömning används erfarenheten från tidigare tågplaner.

## **3.6 Anläggningar för tjänster**

I kapitel 5 beskrivs de tjänster som tillhandahålls inom dessa anläggningar. För tillgång till andra anläggningar för tjänster än Trafikverkets hänvisas till Branschregistret på [www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se).

### **3.6.1 Stationer för resenärer, inklusive byggnader och plattformar**

Trafikplatser med möjlighet till resandeutbyte visas i karttjänsten och i bilaga 3 D. Se också bilaga 3 A, fliken *Kommande infrastrukturförändringar på trafikplatser*. Mer detaljerad information, med uppgifter om bland annat höjd och användbar plattformslängd, finns i bilaga 3 A, fliken *Plattformar*. Läs mer i avsnitt 5.3.1.1..

### **3.6.2 Kombiterminaler och lastplatser**

Trafikverket förvaltar inga kombiterminaler, men har järnvägsanslutning till ett flertal. I karttjänsten presenteras dessa terminaler. Se också bilaga 3 D. Läs mer om tjänsten *spår till kombiterminal* i avsnitt 5.3.1.2. För tillgång till kombiterminaler hänvisas till Branschregistret på [www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se).

Trafikverket tillhandahåller ett antal lastplatser för lastning och lossning av gods. Tillgängliga lastplatser för gods på Trafikverkets anläggning presenteras i karttjänsten samt i bilagorna 3 A och 3 D. Läs mer om tjänsten *tillträde till lastplats* i avsnitt 5.3.1.2

### 3.6.3 Rangerbangårdar och tågbildningsanläggningar

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.

#### Rangerbangårdar

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

Förhöjd säkerhetsnivå innebär att rangerbangården har områdesskydd och nödlägesplan. Läs mer om tjänsten *tillträde till rangerbangård* i



avsnitt 5.3.1.3. För mer information om nödlägesplaner:  
<http://trvdokument.trafikverket.se/>, skriv *nödlägesplan* i rutan *Dokumenttitel*.

### 3.6.4 Spår för uppställning

I bilaga 3 A presenteras spår som är tillgängliga för uppställning samt tillgång till el (värmeposter). Läs mer om tjänsterna i avsnitt 5.3.1.4.

### 3.6.5 Underhållsanläggningar

Trafikverket tillhandahåller inga underhållsanläggningar.

### 3.6.6 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 nödvändiga åtgärder. 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.

Karttjänsten visar var detektorerna finns och vilken funktion de har. Dessa uppgifter finns även i bilaga 3 D. Se även avsnitt 5.5.3.

### 3.6.7 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 3 D.

### 3.6.8 Undsättningshjälpmedel

Trafikverket tillhandahåller inga undsättningshjälpmedel.

### 3.6.9 Bränsledepåer

Trafikverket tillhandahåller inga bränsledepåer.

### 3.6.10 Andra anläggningar för tjänster

#### **Bromsprovsanläggningar**

En bromsprovsanläggning finns i Göteborg Skandiahamnen, vid spår 31–35. Läs mer om tjänsten *tillgång till bromsprovsanläggning* i avsnitt 5.3.1.6

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*, se avsnitt 5.3.1.3.

## 3.7 Planerad utveckling av infrastrukturen

Den planerade utvecklingen av infrastrukturen framgår av följande dokument:

- Nationell plan för transportsystemet 2014–2025
- Plan för införande av ERTMS i Sverige. (TRV 2015/63202)

För mer information om prognos för ERTMS-införande på driftplatser se [Trafikverkets hemsida](#).

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 giltighetsperiod finns på <http://www.trafikverket.se/nara-dig/Projekt/>.

## 4 Tilldelning av kapacitet

### 4.1 Inledning

I detta kapitel beskrivs Trafikverkets process för tilldelning av kapacitet för tågläge samt Trafikverkets behov av banarbeten. Med fördelning av tjänster avses tjänster enligt avsnitt 5.2 och 5.3

### 4.2 Processbeskrivning

Om ansökan gäller kapacitet på mer än en infrastrukturförvaltares järnvägsnät, räcker det att lämna in ansökan till en av dem.

Den som tänker ansöka om grundläggande tjänst för långtidsuppställning, se avsnitt 5.3.1.4, ska först ta kontakt med Trafikverket och beskriva behovet. En ansökan om uppställning kan bara omfatta tid inom en tågplaneperiod. Trafikverket kan då föreslå lämpliga platser och spår. Kontaktuppgifter, se bilaga 1 A.

#### 4.2.1 Ansökan om kapacitet

Ansökan om kapacitet för tågläge och önskade tjänster görs via e-tjänsten på Trafikverkets webbplats. Där finns också instruktioner vad en ansökan om kapacitet för tågläge ska innehålla. Motsvarande instruktioner finns även för tjänster (för ansökan krävs behörighet). Undantag från detta, se nedan.

Bilaga 4 C innehåller den trafikkalender som ansökan ska baseras på. Adresser för ansökan, se bilaga 1 A. Tidsplan för tilldelningsprocessen, se avsnitt 4.3.

Vid ansökan om användning av bromsprovansläggningen i Skandiahamnen, Göteborg, se anvisningar i e-tjänsten på Trafikverkets webbplats och i avsnitt 5.3.1.6.

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](http://www.scanmedfreight.eu)

#### 4.2.2 Ad hoc-ansökan

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

## Riktlinjer för ad hoc-ansökan

Ansökningar hanteras enligt kösystem i den ordning de inkommer till Trafikverket. En ansökan hanteras som en helhet. För att en ansökan ska hanteras fullt ut behöver all ansökt kapacitet finnas tillgänglig, en ansökan – ett svar

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

- Ansökningarna bör grupperas så att ett visst trafikupplägg hänger samman i en ansökan.
- För bättre kontroll kan det vara fördelaktigt att fördela behovet på flera ansökningar. Genom att göra ett större antal mindre ansökningar, istället för stora, ökar sannolikheten för att få ett snabbt svar.
- Tydliga rubriker för att underlätta kategoriseringen och handläggning av ärendet.
- Ansökningar med kort varsel, orsakade av en störning, ska kompletteras med begäran om förtur.
- ”System M” ska finnas med i rubriken i de fall ansökan innefattar tågläge på en sådan bana.

### 4.2.3 Ansökan om kapacitet och tjänster på trafikplatser

För förflyttningar över driftplatsgräns, eller mellan driftplatsdelar inom en trafikplats, krävs ansökan om tågläge, se avsnitt 5.2.

Behov av uppställning ska i första hand utformas utifrån önskad spårlängd och tid för uppställning – inte specifika spår. För mer information, se anvisningar i e-tjänsten på Trafikverkets webbplats. Se även avsnitt 5.3.1.4.

En förteckning över lämpliga spår för uppställning finns i bilaga 3 A.

## 4.3 Tidsplan för kapacitetsansökan och tilldelningsprocess

Processen delas in i

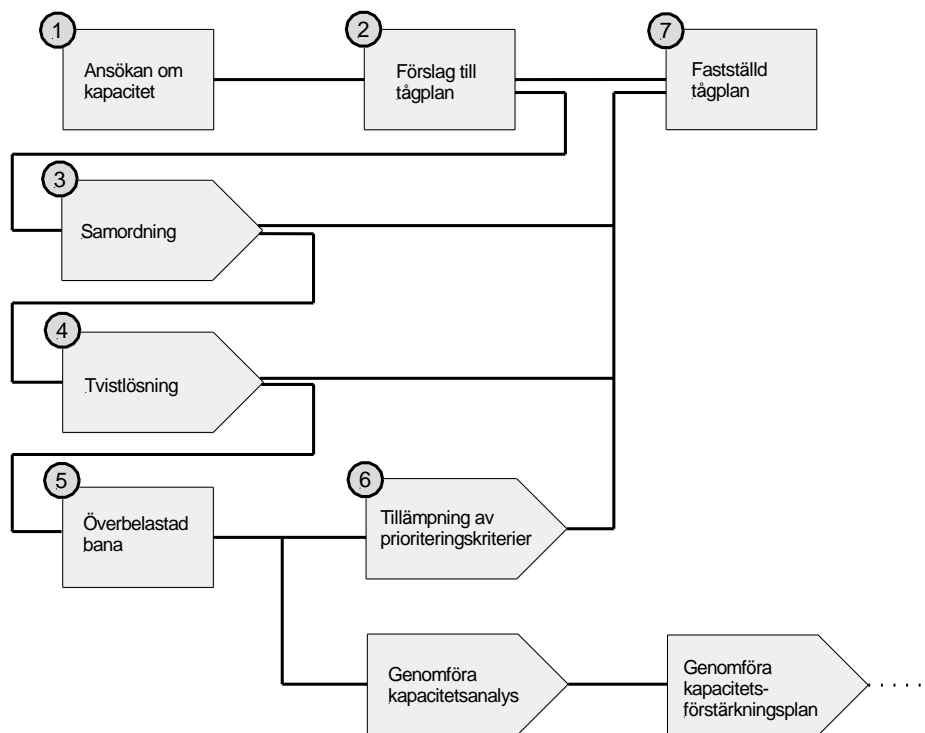
- tilldelningsprocess som ger en ettårig tågplan för perioden 2017-12-10 – 2018-12-08
- ad hoc-process för uppdatering av tågplanen vid nya kapacitetsbehov (till exempel justering av tilldelad kapacitet eller helt nya behov).

### Tidsplan för tilldelning av kapacitet

Referens till processkarta	Datum	Aktivitet
	Januari– februari 2017	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 2018.

## Järnvägsnätsbeskrivning 2018

Referens till processkarta	Datum	Aktivitet
	April–maj 2017	Strategisk dialog, 2–3 års sikt: Trafikverket bjuder in järnvägsföretag och avtalskunder för att i dialog delge och diskutera preliminära trafikpåverkande förutsättningar för Tågplan 2019 och 2020 – för ett ömsesidigt utbyte och för att anpassa trafiken och banarbetena för bägge parter på bästa sätt.
	Oktober–november 2017	Strategisk dialog, 4–5 års sikt: Trafikverket bjuder in järnvägsföretag och avtalskunder för att i dialog delge och diskutera övergripande preliminära förutsättningar samt planerade investeringar och satsningar för Tågplan 2021 och 2022.
	2017-01-09	Förplanerade internationella godstågslägen (PaP) för ScanMed Rail Freight Corridor publiceras.
	2017-02-13	Första datum för ansökan Tågplan 2018
1	2017-04-10	Sista datum för ansökan om tågläge samt tjänster till Tågplan 2018. Sista datum för Trafikverket att ange behov av kapacitet för banarbeten utöver planerade större banarbeten (PSB).
2	2017-07-03	Förslag till tågplan 2018 publiceras.
	2017-07-04 – 2017-08-04	Synpunkts- och samordningsperiod.
	2017-08-04	Synpunkter på förslag till Tågplan 2018 ska ha inkommit till Trafikverket senast klockan 09.00.
	2017-08-21	Fastställelse av internationell trafik ansökt via PCS. Gäller även nationella tåglägen ansökta som matare/utflöden till ScanMed RFC:s förplanerade tåglägen (PaP).
3	2017-08-05 – 2017-09-01	Samordningsperiod.
4	2017-09-04	Datum för begäran om tvistlösning.
	2017-09-15	Tvistlösning avslutad.
5	2017-09-15	Beslut om att förklara infrastrukturen överbelastad.
6	2017-09-18	Kapacitetstilldelning med tillämpning av prioriteringskriterier.
7	2017-09-22	Fastställd Tågplan 2018 publiceras.
	2017-10-10	Reservkapacitet för ScanMed Railfreight Corridor publiceras
	2017-10-17	Ad hoc-processen startar.
	2017-11-10	Sista datum för ansökan om transporttillstånd för att säkerställa att ”Beslut om transporttillstånd” finns framtagna till starten av tågplan 2018.
	2017-11-24	Sista datum för inrapportering av annonseringsunderlag för persontåg i Tågplan 2018.
	2017-12-10	Tågplan 2018 börjar gälla (trafikstart).



Figur 4.1. Tidsplan och processkarta för tilldelning av kapacitet samt tjänster

### 4.3.1 Tider för årlig tågplan

Ansökningar om kapacitet för tågläge och banarbeten samt tjänster som inkommit senast 2017-04-10 hanteras i tilldelningsprocessen och resulterar i en *fastställd tågplan*. Tågplanen omfattar kapacitets-tilldelningen för tåglägen, banarbeten samt tjänster för perioden 2017-12-10 – 2018-12-08.

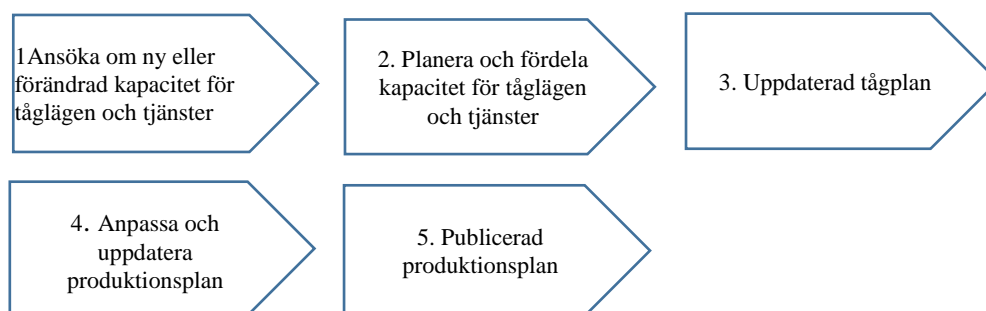
### 4.3.2 Tider för ansökan utanför tilldelningsprocessen (ad hoc)

Behov av tjänster samt ansökningar om kapacitet för tåglägen eller justering av kapacitet för tåglägen som inkommit efter 2017-04-10 hanteras inom ad hoc-processen. I figur 4.1 framgår när tilldelningen i 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 3 C framgår tidsgränser för ad hoc-ansökan vid behov av tillkommande bevakning av trafikplatser.

Banarbeten av akut karaktär kan planeras med kort framförhållning och måste ibland av säkerhetsskäl tilldelas kapacitet 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 järnvägsföretag 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.
5. Publicering av produktionsplan. Den publicerade produktionsplanen innehåller bland annat färdplaner och övriga tjänster

Figur 4.2 Process för uppdatering av tågplanen

## 4.3.3 Kapacitetsförutsättningar

### 4.3.3.1 Banarbeten

Planerade större banarbeten (PSB) har varit föremål för samråd före publiceringen av järnvägsnätsbeskrivningen, denna typ av banarbeten utgör en del av förutsättningarna för tilldelningsprocessen, för exempelvis framkomlighet och hastigheter på järnvägsnätet. Samtliga ansökningar om kapacitet för tågläge eller tjänster **ska** vara anpassade efter de PSB som listats i bilaga 3 B, såvida Trafikverket inte har angett något annat. Det kan till exempel innebära att någon ansöker om ett tågläge med omledning vid ett PSB som utförs på en del av järnvägsnätet som har enkelspårdrift. 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* (delen kapacitetstilldelning för banarbeten) 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.

### 4.3.3.2 Förplanerade tåglägen för internationella korridorer

Senast elva månader före tågplanens trafikstart publiceras förplanerade tåglägen (PaPs) för ScanMed RFC. De publiceras på korridorens webbplats [www.scanmedfreight.eu](http://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 korridorrens C-OSS-funktion.

#### 4.3.3.3 Trångsektorsplaner

##### **Allmänt**

Kapacitetsbegränsningar uppkommer på de delar av järnvägsnätet där efterfrågan på tåglägen är högre än den tillgängliga kapaciteten. Ansökningar om tåglägen kan då inte tillgodoses fullt ut. På banor med högt kapacitetsutnyttjande är det särskilt viktigt att ta fram förutsättningarna för den tågtrafik som är möjlig att leverera med god transportkvalitet. För att kunna utnyttja kapaciteten effektivt i trafikintensiva områden upprättar Trafikverket en trångsektorsplan. Planen finns i sin helhet på Trafikverkets webbplats.

Trångsektorsplanen ska användas som planeringsförutsättning i processen för kapacitetstilldelning med syfte att

- uppnå effektivt kapacitetsutnyttjande i trafikintensiva områden
- säkerställa punktligheten genom robusta färdplaner
- gälla som planeringsstöd vid ansökan om tåglägen och konstruktion av färdplaner.

##### **Innehåll och giltighet**

Trångsektorsplanen innehåller information om antalet bokningsbara tåglägeskanaler. Dessa bestäms utifrån infrastruktur och trafikstruktur samt krav på punktlighet och robusthet i trafiksystemet.

Trångsektorsplanen tar normalt inte hänsyn till banarbeten. Vid banarbeten som ger stor trafikpåverkan kan en särskild trångsektorsplan upprättas. Planerade större banarbeten (PSB) redovisas i bilaga 3 B. Extrema väderförhållanden och andra yttre omständigheter kan kräva inskränkningar i trafikutbudet, vilket anges i de reduceringsplaner som Trafikverket tar fram i nära samverkan med järnvägsföretag och trafikorganisatörer. Vid dessa tillfällen kan också avvikelser från de särskilda planeringsförutsättningarna för aktuella driftplatser bli nödvändiga.

#### 4.3.3.4 Behov av tjänst på driftplatser

Behov av spår på driftplatser ingår i många tillträdestjänster, såsom *tågläge*, behov av plats på *lastplats*, *behov av plats på rangerbangård*, *spår och spårrområde 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 tillträdestjänster kan Trafikverket ange vilka tjänster som har företräde i samband med tilldelning av det angivna behovet i ansökan vid en intressekonflikt med flera ansökningar. 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 i största möjliga mån 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 och Malmö central redovisar Trafikverket riktlinjer för spår användning. 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 samhälls-ekonomiska 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 brist på tjänster och intressekonflikter 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 3.6.2, 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 kombiterminaler* 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 5.3.1.2.

Vid tilldelning av spår på rangerbangårdar, kommer ansökningar som kan knytas till rangering att värderas högre än andra, exempelvis uppställning, se avsnitt 3.6.3.

Spårkapacitet för uppställning av fordon vid plattform medges normalt endast för resenärernas på- och avstigning, furnering och lättare driftsunderhåll, se avsnitt 5.3.1.1.

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 5.3.1.5.

Tjänsten *anslutning till el vid uppställning av järnvägsfordon* erbjuds den som samtidigt ansöker om plats för uppställning av fordon på spåret, se avsnitt 5.4.2.1

## 4.4 Tilldelningsprocessen

### Planeringsförutsättningar i tilldelningsprocessen

Tilldelningsprocessens planeringsförutsättningar för att uppnå en tågplan med ökad punktlighet och robusthet:

- tidsavstånd mellan tåg
- simulering av körbarhet
- trångsektorsplaner, se bilaga 4 D
- reduceringsplaner, se avsnitt 4.8.3
- förplanerade godstågslägen (PaPs) för ScanMed RFC.

### Maximalt antal tåglägen, se respektive trångsektorsplan Stockholm, Göteborg och Malmö

#### Förslag till tågplan

Ansökningar om kapacitet för tågläge, banarbete och tjänster, såväl nationella som internationella, utgör underlag för *förslag till tågplan*, det så kallade utkastet 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 tågplanen fastställas.

*Förslag till tågplan* innehåller

- alla inkomna ansökningar om tåglägen, såväl nationella som internationella
- infrastrukturförvaltarens planerade banarbeten
- 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
- behovet av tjänster enligt avsnitt 5.3.

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

### 4.4.1 Samordningsprocessen

Processen syftar till att samordna de sökandes behov av kapacitet och tjänster, för att få till stånd en 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 tågplanen fastställas.

## 4.4.2 Tvistlösning

Om en intressekonflikt inte ser ut att få sin lösning under samordningen, kan de sökande som är berörda av konflikten begära tvistlösning vid en given tidpunkt, se figur 4.1. 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 redovisar vilken lösning som valts och vilka alternativ som valts bort samt grunderna för detta.

Detta processteg hanteras enbart om någon av de sökande begärt tvistlösning. Om alla intressekonflikter blir lösta i detta processteg, kan tågplanen fastställas.

## 4.4.3 Överbelastad infrastruktur: definition, prioriteringskriterier och process

Om en intressekonflikt inte fått sin lösning under samordning eller tvistlösning ska Trafikverket förklara den berörda delen av infrastrukturen överbelastad. Trafikverket delger de sökande beslutet och offentliggör det på [Trafikverket webbplats](#).

Beslutet ska innehålla information om på vilken del av infrastrukturen intressekonflikten finns, under vilka tider, vilka parter som är berörda, om tvistlösning har förekommit och orsaken till att intressekonflikten inte kunde lösas.

Beslutet om att infrastrukturen är förklarad överbelastad är ett villkor för att Trafikverket ensidigt ska kunna avgöra intressekonflikten. Trafikverket fastställer då tågplanen 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 4.4.5 och 4.4.6.

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.

### 4.4.3.1 Prioriteringskriterier för att lösa intressekonflikter

Om ansökningarna om tågläge samt behovet av banarbeten inte har kunnat samordnas kommer Trafikverket att fastställa tågplanen, 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. Detta sker genom frivilliga överenskommelser, och där kommer prioriteringskriterierna att vara en viktig informationskälla i syfte att nå samförståndslösningar.

#### 4.4.4 Ramavtalens påverkan på tilldelningsprocessen

Trafikverket tecknar för närvarande inga ramavtal.

#### 4.4.5 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 (upp till tre år).

#### 4.4.6 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.

#### 4.4.7 Fastställd tågplan

Den tilldelade kapaciteten framgår av *fastställd 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 5.3.

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.

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. Se kapitel 6 i järnvägslagen.

## 4.5 Tilldelning av kapacitet för banunderhåll

För planerade större banarbeten (PSB), se avsnitt 4.3.3. Kriterier för PSB beskrivs i avsnitt 3.5 och PSB presenteras i bilaga 3 B.

Tillståndsmätning av järnvägsnätet utgår från mätplaner som ligger till grund för *förslag till tågplan*.

### 4.5.1 Process

Trafikverket ska ange behovet av infrastrukturkapacitet för planerade banarbeten utöver PSB. Det framgår av figur 4.1 vid vilken tidpunkt behovet ska vara framfört. Kapacitetsbehovet presenteras på [Trafikverkets webbplats](#).

Processen för tilldelning av kapacitet för banarbete beskrivs i avsnitt 4.4.

## 4.6 Tilldelad kapacitet som inte används, avbokning och återtagande av tilldelad tjänst

### 4.6.1 Avbokning 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.

Avbokning av tågläge ska dessutom göras i följande situationer:

- ny eller utökad trafikaktivitet som inte ryms inom färdplanen
- 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 6.4) och kvalitetsavgift (avsnitt 6.5) för akut inställda tåg.

### 4.6.2 Återtagande av tilldelad tjänst

#### 4.6.2.1 Oacceptabla risker

Trafikverket har rätt att efter samråd ta tillbaka en tilldelad tjänst i den mån Trafikverket i förväg bedömer att användningen av tjänsten medför oacceptabla risker för person- eller saksador. 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.

#### 4.6.2.2 Kapacitet som inte används

Om tilldelad kapacitet inte används kommer detta att 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.

## 4.7 Specialtransporter och farligt gods

### 4.7.1 Kapacitet för specialtransport

Ansökan om kapacitet görs enligt avsnitt 4.2. För transportvillkor och transporttillstånd, se avsnitt 2.5 och 5.4.3.

### 4.7.2 Tågläge med farligt gods

Om tågläget innefattar transport av farligt gods ska detta meddelas vid ansökan om tågläge. Ansökan om tågläge görs enligt avsnitt 4.2. Transport av farligt gods ska anmälas enligt avsnitt 2.6.

## 4.8 Särskilda åtgärder vid störningar

### 4.8.1 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.

Vid olycka eller haveri svarar samhällets räddningstjänst för räddning. Trafikverket svarar för röjning 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.

### 4.8.2 Operativa regler

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

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

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.

## 4.8.3 Förutsägbara problem

### 4.8.3.1 Störningsplaner

För att minimera negativ inverkan för resenärer och godstransportköpare vid tågstörningar inom gällande driftperiod arbetar Trafikverket med fördefinierade störningsplaner för utvalda områden samt med tillämpning av trafikinformationsnivåer. 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 framtagande av störningsplaner. Vid operativa störningar inom driftperiod utgår man från dessa godkända störningsplaner i störningshanteringen.

### 4.8.3.2 Väder- och årstidsstyrda beredskapsplaner

För att minska årstidsrelaterade störningar arbetar Trafikverket, entreprenörer och järnvägsföretag tillsammans med förebyggande åtgärder. Dessa beskrivs i Trafikverket väder- och årstidsstyrda beredskapsplaner. Samtliga årstidsstyrda beredskapsplaner följer ett årligt kalendarium innehållandes bestämda veckor för förberedelser och aktivering enligt nedan:

	Vårberedskap (vecka)	Sommarberedskap (vecka)	Höstberedskap (vecka)	Vinterberedskap (vecka)
Förberedelseperiod	4-11	5-24	5-36	17-45
<i>Årstidsstyrd beredskapsplan</i>				
• Utkast klart nationell nivå	5	20	26	25
• Komplettering järnvägsföretag, entreprenörer och regional nivå	5-9	20-22	26-32	25-36
• Fastställelse beredskapsplan	10	23	33	40
Aktiveringsperiod årstidsstyrda beredskapsplaner	12-20	25-33	37-46	46-11

Trafikverket väder- och årstidsstyrda beredskapsplaner presenteras på [Trafikverket webbplats](#)

## 4.8.4 Problem som inte kan förutses

### 4.8.4.1 Röjnings- och nödsituationer

Ett järnvägsföretag eller en trafikorganisatör ska vid röjnings- och nödsituationer, på infrastrukturförvaltarens begäran och i enlighet med vad parterna kommit överens om, ställa sådana resurser till förfogande som förvaltaren anser mest lämpliga för att återställa förhållandena till det normala. Se även kapitel 7.

Färder med röjningsfordon och bogsering av havererade fordon inom samt till och från olycksplatsen utförs av Trafikverket, eller av den som Trafikverket anger. Med olycksplatsen menas det område som begränsas av de närmaste, ej berörda trafikplatserna på ömse sidor av olycksplatsen.



Vid fordonshaveri får järnvägsföretaget utföra röjningen av egna fordon och övrig egendom, efter godkännande av Trafikverket. Om det inte går att komma överens om detta, utför Trafikverket röjningen av järnvägsföretagets fordon och egendom på järnvägsföretagets bekostnad.

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 2 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 2 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.

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.

#### 4.8.4.2 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.

#### 4.8.4.3 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.

## 4.9 Tilldelning av grundläggande tjänster vid angränsande anläggningar för tjänster

Se avsnitt 5.3 Tillträde till spår vid anläggningar för tjänster samt tillgång till de tjänster som tillhandahålls.

## 5 Tjänster

### 5.1 Inledning

Kapitel 5 redovisar tjänster i den ordning som de regleras i direktiv 2012/34/EU.

Tjänsterna är uppdelade i följande kategorier:

- **Minimipaket av tillträdestjänster (tågläge)**  
Minimipaketet motsvaras av tjänsten tågläge. 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.
- **Grundläggande tjänster**  
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 anslutning till minimipaketet eller de grundläggande tjänsterna ovan, exempelvis drivmotorström och transportvillkor för specialtransporter.
- **Extra tjänster**  
I denna kategori ingår exempelvis tjänster som extra information och tillgång till GSM-R.

I kapitlet beskrivs de tjänster som Trafikverket tillhandahåller samt de krav och förutsättningar som finns för att använda tjänsterna. Rätten att använda tilldelad tjänst kan bli föremål för Trafikverkets beslut som begränsar, förändrar eller upphäver användandet. Sådana beslut kan exempelvis föranledas av störningar och syftar alltid till att uppnå ett säkert och effektivt användande av infrastrukturen.

Samtliga kontaktuppgifter finns i bilaga 1 A.

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.

#### 5.1.1 Information om andra som tillhandahåller tjänster

Trafikverket erbjuder andra svenska infrastrukturförvaltare att publicera sin [järnvägsnätsbeskrivning](#) på Trafikverkets webbplats.

På Trafikverkets webbplats finns även [Branschregister](#), där aktörer som tillhandahåller järnvägsnära tjänster till sökande och trafikoperatörer kan publicera kontaktuppgifter med länkar till den egna webbplatsen.

Trafikverket ansvarar inte för informationen i andra infrastrukturförvaltares järnvägsnätsbeskrivningar eller för innehållet i tjänster som andra aktörer erbjuder.

## 5.2 Minimipaket av tillträdestjänster

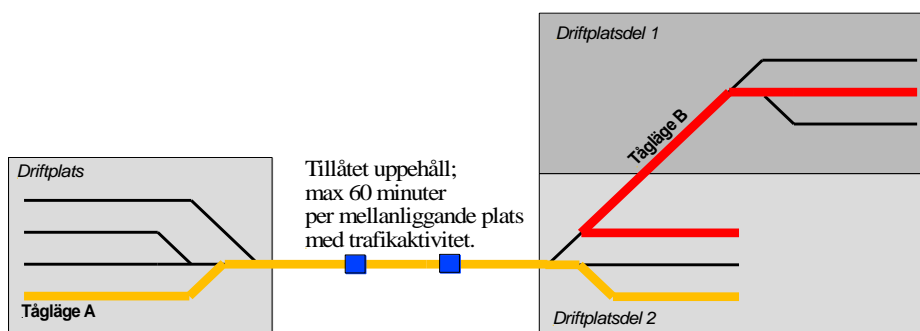
Trafikverket tillhandahåller minimipaket av tillträdestjänster i form av tjänsten *tågläge*, som indelas i följande alternativ:

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

Tjänsten *tågläge* omfattar hela förflyttningen från en plats 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<sup>3</sup>, ingår uppehåll på maximalt en timme (60 minuter) per mellanliggande plats med trafikaktivitet<sup>4</sup>. Se figur 5.1, tågläge alternativ A.

Om uppehåll ska vara längre än en timme per plats, krävs ansökan om tjänsten *spår för uppställning*, se avsnitt 5.3.1.4.

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.

### 5.2.1 Tågläge för persontrafik

Om trafikuppgiften omfattar transport av resande ska ansökan avse tågläge för persontrafik. I tågläge för persontrafik ingår följande komponenter, som ger tillgång till

<sup>3</sup> Sammanhållande begrepp för att hålla ihop en transportuppgift. Kan innehålla flera tåglägen (varianter av tåguppdraget) med olika rutter, trafikutbyten, tider eller andra egenskaper beroende på trafikeringssdag.

<sup>4</sup> Den aktivitet som i ett tågläge beskriver vad som föranleder ett uppehåll.

### **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 3.3.3 och 3.6.6.

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 järnvägstrafiken som kapacitet har tilldelats för.

Trafikinformationen levereras genom olika kanaler, till exempel e-post, internet, direkt åtkomst till Trafikverkets IT-system eller muntligt via telefon.

Mer information finns i bilaga 5 A, avsnitt 1.

För information om operativa regler, se avsnitt 2.4.

För uppgifter som ska lämnas före tågs avgång, se bilaga 2 A.

### **5. trafikinformation till resenärer**

Detta säkerställer att resenärer får den information som är nödvändig för att de ska kunna genomföra en resa, oberoende av vem som bedriver trafiken. Informationen omfattar högtalarutrop, fast och dynamisk skyltning inom stationsområdet, publicering av information på Trafikverkets webbplats och i mobila tjänster samt via andra kanaler på marknaden genom tillhandahållande av annonseringsdata.

Den webbaserade trafikinformationen kan även visas på den sökandes eller trafikoperatörens egen webbplats.

Mer information om trafikinformation till resenärer finns i bilaga 5 A, avsnitt 2. I bilaga 5 A, avsnitt 2.4, beskrivs hur annonseringsuppgifterna för resandetåg hanteras.

### **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.

## **5.2.2 Tågläge för godstrafik**

I tågläge för godstrafik ingår tillgång till det som beskrivs i avsnitt 5.2.1, punkterna 1–4.

### 5.2.3 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 5.2.1 under punkterna 1–4.

Om trafikuppgiften kräver tillgång till plattform ingår även detta, enligt avsnitt 5.2.1 punkt 6.

## 5.3 Grundläggande tjänster

För information om trafikplatser där tjänsterna tillhandahålls, se kapitel 3.

För information om avgifter, se kapitel 6.

### 5.3.1 Tillträde till spår vid anläggningar för tjänster

#### 5.3.1.1 Stationer för resenärer

Tjänsten omfattar dels tillträde till spår i anslutning till plattformar, dels en tjänst för tillgång till plattformar samt ytterligare en tjänst för tillgång till allmänna utrymmen för resenärer.

#### **Spår vid plattform**

Trafikverket tillhandahåller spår vid plattform som en del av tjänsten *tågläge* eller i form av tjänsten *spår för uppställning*. Se avsnitt 5.2.1 och 5.3.1.4.

#### **Tillgång till plattform**

Trafikverket förvaltar plattformar och i många fall plattformsförbindelser med varierande grad av plattformsutrustning, exempelvis väderskydd och bänkar.

Tjänsten omfattar tillgång till plattform för resandeutbyte eller särskilda serviceplattformar. I samband med användande av tågläge för persontrafik, eller i särskilda fall tågläge för tjänstetåg, ingår tjänsten i tågläget. Se avsnitt 5.2.1 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 inga stationsbyggnader eller allmänna utrymmen för resenärer. Dessa byggnader ägs till exempel av Jernhusen AB och kommuner. För information om tillgång till stationsbyggnader hänvisas till de aktörer som äger eller förvaltar stationsbyggnader, se även avsnitt 5.1.1.

#### 5.3.1.2 Godsterminaler

Här beskrivs tjänster 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 ska inte äga några kombiterminaler; dessa ägs av kommuner och privata aktörer.

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 erbjudas 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 bärlast, föroreningar och nedskräpning. Vid vissa platser kan det finnas restriktioner för bullrande verksamhet.

De 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 5.3.1.4.

#### **Tillträde till lastplats**

Tjänsten omfattar ett 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. Lämpliga ytor i anslutning till lastplatser kan finnas tillgängliga för arrenden med upplåtelseperioder på minst 6 månader. För mer information, se [Trafikverkets webbplats](#).

I bilaga 3 A framgår på vilka trafikplatser som tjänsten erbjuds.

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. 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 5.2.1, punkt 4.

Trafikverket erbjuder även tjänsten *spår för uppställning* (utan lastyta), se avsnitt 5.3.1.4.

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

### 5.3.1.3 Rangerbangårdar och tåg bildningsmöjligheter

**Tillträde till rangerbangård**

En rangerbangård är en anläggning på sidospår, byggd för det specifika syftet att upplösa, sortera och bilda godståg. Tjänsten omfattar tillträde till spår och tillgång till anläggningar inom en rangerbangård. Rangerbangårdarna och de sidospår som tillhör respektive anläggning framgår av avsnitt 3.6.3. Tjänsten avtalas 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 rangerbangårdar där Trafikverket eller en tjänsteleverantör som Trafikverket godkänt tillhandahåller tåg bildningstjänster, 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 5.2.1, punkt 4.

Vissa rangerbangårdar har en förhöjd säkerhetsnivå, som omfattar områdesskydd, se avsnitt 3.6.3, och nödlägesplan. För dessa finns krav på genomgången utbildning. För mer information om utbildning, kontakta Trafikverket, se bilaga 1 A.

För användande av Trafikverkets rangeranläggningar kan det finnas krav på genomgången utbildning. För mer information, kontakta Trafikverket, se bilaga 1 A.

### **Spår eller spårområde för tåg bildning**

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 3.6.3.

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 2018. 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 tåg bildning, som är en bantillträdestjänst, 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 5.2.1 punkt 4.

#### 5.3.1.4 Uppställning på sidospår

För *anslutning till el vid med uppställning av järnvägsfordon*, se avsnitt 5.4.1.2. Om uppställningen omfattar lastning eller lossning på en lastplats där tjänsten *tillträde till lastplats* (avsnitt 5.3.1.2) erbjuds, ska den tjänsten sökas.

##### **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.

En förteckning över lämpliga spår för uppställning finns i bilaga 3 A.

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 5.2.1, punkt 4.

Som stöd för ansökan om uppställning i Stockholm och Malmö redovisar Trafikverket riktlinjer för spår användning, se avsnitt 4.3.3 och bilaga 4 D.

Uppställning av fordon regleras ur elsäkerhetssynpunkt i TDOK 2014:0415 – BVF 922 *Elsäkerhetsföreskrifter för trafikplatser*.

##### **Spår för långtidsuppställning**

Tjänsten omfattar långtidsuppställning av fordon på spår med låg underhållsnivå. 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.

Tjänsten ingår inte i Trafikverkets infrastrukturåtagande, men kan tilldelas om kapacitet finns. Baserat på en förhandskontakt med beskrivning av behovet föreslår Trafikverket lämpliga platser och spår för långtidsuppställning. Därefter görs ansökan om tjänsten, se avsnitt 4.2. Den sökande som transporterar dit fordonet har också ansvar för det under uppställningen.

#### 5.3.1.5 Underhållsanläggningar

Trafikverket varken äger eller förvaltar underhållsanläggningar och verkstäder. För information om aktörer som kan erbjuda sådana anläggningar, se avsnitt 5.1.1.

#### 5.3.1.6 Andra tekniska anläggningar

##### **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.

För mer information om utbildning, kontakta Trafikverket, se bilaga 1 A.

För information om aktörer som kan erbjuda tjänster vid andra tekniska anläggningar, se avsnitt 5.1.1.

#### 5.3.1.7 Havs- och inlandshamnanläggningar

Trafikverket förvaltar järnvägsspår och/eller anslutning till vissa hamnar, men Trafikverket har inga egna anläggningar för tjänster i hamnanläggningar. För information om aktörer som kan erbjuda sådana tjänster, se avsnitt 5.1.1.

#### 5.3.1.8 Undsättningshjälpmedel

Trafikverket erbjuder ingen tjänst för undsättning. För information om aktörer som kan erbjuda sådana tjänster, se avsnitt 5.1.1.

#### 5.3.1.9 Bränsledepåer och tillhandahållande av bränsle

Trafikverket har inga bränsledepåer. För information om aktörer som kan erbjuda sådana tjänster, se avsnitt 5.1.1.

### 5.3.2 Tillgång till tjänster vid anläggningar enligt avsnitt 5.3.1

#### 5.3.2.1 Tåg bildningstjänster

Med *tåg bildningstjänster* avses rangering, växling och andra tillhörande tjänster för att planera och koordinera fordonsrörelser samt upplösa och bilda tåg.

##### **Rangering**

På rangerbangårdar är det Trafikverkets roll att vid tilldelning av tjänsten *tillträde till rangerbangård* se till att infrastrukturen kan användas säkert, effektivt och konkurrensneutralt. I ansökan om *tillträde till rangerbangård* ska det framgå på vilka rangerbangårdar som den sökande ska bedriva tjänsten *rangering* och vem som ska utföra den. Informationen om detta ska lämnas till Trafikverket via e-post i samband med ansökan, se bilaga 1 A. Lösningen för detta ska sedan framgå i avtal med Trafikverket.

På rangerbangårdar med flera intressenter kommer Trafikverket att föra en löpande dialog med parterna, såväl under tågplaneprocessen som under tågplaneperioden, för att säkerställa att målsättningarna ovan uppfylls och 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 annan gemensam tjänsteleverantör för utförandet av tjänsten *rangering*.

De tjänster som erbjuds ska även omfatta ad hoc-processen enligt avsnitt 4.3.2. Trafikverket kan engagera externa leverantörer för att tillhandahålla de tjänster som behövs. Dessa tjänster ska tillkännages med minst 3 månaders framförhållning

och kommer som princip att bli självkostnadsbaserade. Resultatet av intressenternas agerande redovisas i samband med att tågplanen fastställs.

#### **Tågbildningstjänster på trafikplats Hagalund**

Tågbildning på trafikplats Hagalund beställs hos ISS Facility Services Sverige AB. Tjänsten omfattar även Jernhusens infrastruktur inom trafikplatsen. Adressuppgift för information, ansökan och tecknande av avtal om tjänsten, se bilaga 1 A.

#### 5.3.2.2 Andra tjänster vid anläggningar

Trafikverket erbjuder inga andra tjänster vid dessa anläggningar.

## 5.4 Tilläggstjänster

### 5.4.1 Tillhandahållande av el

Trafikverket upphandlar el och erbjuder järnvägsföretag och trafikoperatörer denna till självkostnadspris. El erbjuds dels via kontaktledning i form av drivmotorström, dels via värmepost eller kontaktledning i samband med uppställning. För beskrivning av dessa tjänster, se avsnitt 5.2.1 samt 5.4.2.1.

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 lag (2011:1200) om elcertifikat måste alla konsumenter under 2018 köpa elcertifikat motsvarande 27,0 procent av sin förbrukning. Trafikverket köper in och tillhandahåller elcertifikat till de järnvägsföretag och trafikoperatörer som förbrukar drivmotorström samt el vid uppställning.

Ansökan om tillgång till el för drivmotorström ingår automatiskt i ansökan om tjänsterna *tågläge*, *tillträde till rangerbangård* samt *spår och spårrområde för tågbildning*. Tillståndet att använda el erhålls i och med att ett trafikeringsavtal tecknas med Trafikverket.

### 5.4.2 Tjänster för tåg

#### 5.4.2.1 Anslutning till el vid uppställning av järnvägsfordon

Vid uppställning av järnvägsfordon är det 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.

#### 5.4.2.2 Övriga tjänster gällande service för tåg

Trafikverket tillhandahåller inga andra tjänster som gäller service för tåg. Den sökande/ trafikoperatören kan i vissa fall få tillgång till sådana tjänster, exempelvis städning, furnering eller reparationstjänster, genom avtal med företag som erbjuder sådana tjänster, se avsnitt 5.1.1.

### 5.4.3 Tjänster som gäller specialtransporter och farligt gods

#### 5.4.3.1 Transportvillkor och transporttillstånd för specialtransport

En specialtransport är en transport som överskrider någon av de tekniska normer som anges i kapitel 3.

Karttjänsten presenterar på en övergripande nivå linjekategorier (se även avsnitt 3.3.2 och bilaga 3 D). Det förekommer spår där linjekategorin avviker från vad som framgår av karttjänsten. För att uppnå ett säkert framförande ska ansökan om transportvillkor göras för fordon eller transporter som

- överskrider statisk referensprofil A
- överskrider dynamisk referensprofil SEa
- överskrider kod P/C 371 enligt UIC 596-6
- 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 inre axelavstånd mindre än 4,5 m
- har buffertöverhäng större än 2,5 m från yttre hjulaxel (gäller inte RIV/TEN-märkta vagnar).

Specialtransporter uppdelas i

- transport utan tungvillkor – överskrider referensprofilen, men överskrider inte banans största axellast och/eller metervikt
- transport med tungvillkor – överskrider banans största axellast och/eller metervikt samt eventuellt även referensprofil
- transport med omfattande villkor – överskrider referensprofilen och banans största axellast och/eller metervikt samt kräver tillfälliga åtgärder i anläggningen i samband med framförandet av transporten (till exempel transformatorer och vindkraftverk).

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 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.

Ett beslut om transportvillkor kan inte överlåtas till någon annan. Däremot kan den som har fått ett beslut om transportvillkor tillåta att någon annan utför transporten.

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.

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.

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

#### **5.4.3.2 Farligt gods**

Transport av farligt gods ska anmälas enligt avsnitt 2.6. Det finns vissa restriktioner för tåglegen som innehåller farligt gods, se avsnitt 3.4.3.

#### **5.4.4 Andra tilläggstjänster**

Trafikverket tillhandahåller inte andra tilläggstjänster.

## 5.5 Extra tjänster

### 5.5.1 Telekommunikationsnät

Trafikverket erbjuder tjänster som är kopplade till Trafikverkets kommunikationsnät. För mer information, se [Trafikverkets webbplats](#).

Nät- och telekommunikationstjänster erbjuds även av andra aktörer.

#### 5.5.1.1 GSM-R

Tillgång till Trafikverkets mobilnät GSM-R, se avsnitt 3.3.3 och 2.7.1, 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](#).

### 5.5.2 Tillhandahållande av extra information

Utöver *trafikinformation till sökande och trafikoperatörer* och *trafikinformation till resenärer*, se avsnitt 5.2.1, erbjuder Trafikverket tjänster med extra information till sökande och trafikoperatörer.

#### 5.5.2.1 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.

#### 5.5.2.2 Prenumeration på trafikinformation till sökande och trafikoperatörer

Tjänsten ger sökande och trafikoperatörer tillgång till järnvägsrelaterad trafikinformation. Informationen kan fritt användas i egna affärstillämpningar. Tjänsten bygger på att XML-filer överförs från Trafikverket till företaget via webservices. Informationen är tillgänglig genom antingen prenumeration eller anrop mot Trafikverkets webservice, vilket kräver användarkonto och lösenord. Avtalet med Trafikverket avgör vilken information företaget har rätt till.

Den information som finns tillgänglig är:

- *Körplaner*  
Dygnsbaserade kompletta körplaner för alla tåg; kan levereras för ett valfritt antal dagar i förväg. Uppdateringar som görs efter detta tillfälle levereras i realtid.
- *Körplaner – period*  
Högre detaljeringsgrad och tilläggsinformation, bland annat kalenderbeskrivning. Förutsätter information enligt *körplaner* eftersom endast uppdateringar ingår här.

- *Händelser*  
Händelser som bedöms kunna påverka tågföringen.
- *Beräkningsrapporter*  
Prognoser för tågens ankomst- eller avgångstid; görs framför allt för resandetåg.
- *Tidrapporter*  
Tid då tåg ankommit, avgått eller passerat en trafikplats samt information om hur tåget ligger till gentemot körplan; i förekommande fall även förseningsorsaker.
- *Aktuella tågsammansättningar*  
Exempelvis längd, vikt, fordonsnummer såsom de inrapporterats av sökande eller trafikoperatör.
- *Annonseringsinformation*  
Anpassad för trafikinformation till resenär. Motsvarar den trafikinformation som Trafikverket använder i samma syfte.
- *Spårrapport*  
Anger till vilket spår ett tåg är på väg; automatisk realtidsrapport från tågledningssystemet.
- *Trafikplatser*  
Information om de trafikplatser som används i de meddelanden som beskrivs ovan. Inkluderar bland annat fullständigt namn, signatur och koordinater.
- *Orsakskoder*  
Översättning av de koder som används för att beskriva förseningsorsaker.
- *Annonseringskoder*  
Översättning av de koder som används för att beskriva vissa delar av *annonseringsinformation*.

De tre sista är endast tillgängliga via webbanrop.

I samband med att denna tjänst beställs gäller bilaga 5 B. Där beskrivs Trafikverkets åtagande när det gäller leverans av trafikinformation i form av data. För information om kontaktvägar, se bilaga 1 A.

### 5.5.3 Teknisk kontroll av fordon

I tjänsten *tågläge* ingår information från Trafikverkets detektoranläggningar längs banan, se avsnitt 3.6.6. När fordon passerar en detektoranläggning registreras mätvärden i realtid. Hanteringen vid ett larm beskrivs i TDOK 2014:0689 – BVF 592.11 *Detektorer*.

#### 5.5.3.1 Tillgång till utökad detektorinformation

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. Trafikverket lagrar informationen i 2 år, men den kan även hämtas för lagring i egna system. Tjänsten beställs via [Trafikverkets webbplats](#).



## 5.5.4 Biljettförsäljning på stationer för passagerare

För upplåtande av plats för biljettautomater hänvisas till Svenska Reseterminaler AB. Trafikverket kan dock på vissa stationer upplåta plats för biljettförsäljningsautomater.

## 5.5.5 Specialiserat tyngre fordonsunderhåll

Trafikverket varken äger eller förvaltar särskilda anläggningar för mer omfattande underhållstjänster av fordon, utan hänvisar till andra aktörer.

För information om aktörer som kan erbjuda sådana tjänster, se avsnitt 5.1.1.

## 5.5.6 Andra extratjänster

### 5.5.6.1 Villkor för provkörning av fordon

Provkörning av fordon erbjuds enligt de förutsättningar som anges i avsnitt 2.7.3.

Ansökan ska göras skriftligt till Trafikverket på blanketten "[Ansökan om villkor för provkörning](#)". 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 till handa 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).

Adressuppgift för ansökan om provkörning, se bilaga 1 A.

## 6 Avgifter

### 6.1 Avgiftsprinciper

Trafikverket tar ut avgifter med stöd av 7 kap. järnvägslagen (2004:519).

#### **Avgift för användande av infrastrukturen**

Trafikverket ska som infrastrukturförvaltare fastställa avgifter för användning av järnvägsinfrastrukturen till den kostnad som uppstår som en direkt följd av framförandet av järnvägsfordon, enligt 7 kap. 2 § järnvägslagen (2004: 519). Avgifterna ska vara konkurrensneutrala och icke-diskriminerande, enligt 7 kap. 1 § i samma lag.

Med kostnad som uppstår som en direkt följd av framförandet av järnvägsfordon menas den kortsiktiga marginalkostnaden, enligt proposition 2003/04:123. Det innebär att avgiften ska fastställas till kostnaden för ett tillkommande tåg när järnvägsinfrastrukturens kapacitet och utformning hålls oförändrad. Den kortsiktiga marginalkostnaden avser dels kostnader hos Trafikverket, dels kostnader för samhället i övrigt. De avgifter Trafikverket tar ut för minimipaketet av tillträdestjänster är grundade på kostnaderna för drift, underhåll och reinvesteringar samt på samhällets kostnader för emissioner.

Trafikverket får ta ut högre avgifter för att uppnå kostnadstäckning, enligt 7 kap. 4 § järnvägslagen. Sådana så kallade särskilda avgifter, också kallade mark-ups eller uppräkningsavgifter, ska vara förenliga med en samhällsekonomiskt effektiv användning av infrastrukturen. Dessa särskilda avgifter får heller 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, enligt 7 kap. 4 § järnvägslagen.

Infrastrukturkapacitet som har tilldelats men som inte ska användas kan avbokas (se avsnitt 6.4). 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 2 A, beräknas avgifter utifrån ansökan om kapacitet.

#### **Avgifter för ett särskilt infrastrukturprojekt**

Infrastrukturförvaltaren får, 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 7 kap. 2 och 3 §§ i järnvägslagen, om projektet inte skulle ha kommit till stånd om avgifterna hade begränsats på det sätt som följer av 2 och 3 §§. En sådan särskild avgift tas ut för godstrafik på Öresundsbron och betalas till Trafikverket.

#### **Bokningsavgift**

Trafikverket får med stöd av 7 kap. 7 § järnvägslagen ta ut hela eller delar av avgiften för tilldelad kapacitet som inte har utnyttjats (se avsnitt 6.4).

#### **Kvalitetsavgift**

Ett trafikeringsavtal ska innehålla villkor om verksamhetsstyrning med kvalitetsavgifter som ska gälla vid normala driftsförhållanden, enligt 6 kap. 22a §

järnvägslagen. Kvalitetsavgiften ska betalas av den part som orsakar avvikelser från ett användande av infrastrukturen som är fastställt i tågplan och trafikeringsavtal. Kvalitetsavgifter ska utformas så att både infrastrukturförvaltaren och den som använder infrastrukturen vidtar skäligen åtgärder för att förebygga driftstörningar i järnvägssystemet, enligt 7 kap. 5 a § järnvägslagen.

#### **Avgifter för tjänster**

Avgifter för de tjänster Trafikverket tillhandahåller tas ut med stöd av 7 kap. 8 § järnvägslagen, och får enligt denna bestämmelse inte överstiga kostnaden för att tillhandahålla tjänsten, inklusive en rimlig vinst.

#### **Reduktion av avgifter för viss trafik**

Ideella museiföreningar som utför museitrafik behöver inte betala avgifter för nyttjande av minimipaketet av tillträdestjänster. En förutsättning för detta är att tåglägena ansöks i ad hoc-processen, se avsnitt 4.3.3.

#### **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.

I övriga fall när kapacitet används i form av tågläge eller annan tillträdestjänst, tas avgifter för godstrafik ut.

### **6.1.1 Minimipaket av tillträdestjänster**

För minimipaket av tillträdestjänster baseras avgifterna på kilometer, bruttotonkilometer och passager.

Spåravgiften baseras på bruttotonkilometer och tas ut med olika belopp för dels godstrafik och tjänstetåg, dels persontrafik. Spåravgiften tas ut med olika belopp beroende på tågens största axellast. Tåg med högre axellast betalar därmed en högre spåravgift. Differentierad spåravgift speglar skillnader i slitage mellan olika tåg.

Tåglägesavgifter baseras på tågkilometer och tas ut i tre nivåer, se figur 6.1 och bilaga 6 A. Nivåerna är baserade på kapacitetsutnyttjandet. En hög belastning innebär en högre avgiftsnivå.

Vid passage i Stockholm, Göteborg och Malmö tas passageavgifter ut på helgfria vardagar under tre timmar på morgonen och tre timmar på eftermiddagen

Emissionsavgiften grundar sig på de samhällsekonomiska kostnader i termer av miljö- och hälsoeffekter som en tillkommande tågrörelse ger upphov till. Avgiftens storlek beror dels på motorns miljöklass, dels på mängden förbrukat drivmedel.

För godstrafik som passerar över Öresundsförbindelsen tas en passageavgift ut, och spåravgift och tåglägesavgift tas därför inte ut.

### **6.1.2 Grundläggande tjänster enligt avsnitt 5.3**

För spårutlåtelse på lastplatser, på *rangerbangårdar* och för *uppställning* (se avsnitt 5.3.1), tillämpas principen om att avgiften inte får överstiga kostnaden för att

tillhandahålla tjänsten. Samma princip gäller för tillgång till anläggningar för tjänster.

### 6.1.3 Tilläggstjänster

För de tjänster som erbjuds i form av tilläggstjänster, se avsnitt 5.4, tillämpas principen om att avgiften inte får överstiga kostnaden.

### 6.1.4 Extra tjänster

För de tjänster som erbjuds i form av extra tjänster, se avsnitt 5.5, tillämpas principen om att avgiften inte får överstiga kostnaden.

## 6.2 Avgiftssystem

Tåglägesavgiften och passageavgiften tas ut på olika platser och tider på det sätt som anges nedan.

Den geografiska indelningen för tåglägesavgiftens tre nivåer framgår av kartan i figur 6.1. I bilaga 6 A finns sträckorna för respektive nivå beskrivna. Kartan ska betraktas som ett visuellt hjälpmedel. Om kartan i figur 6.1 inte överensstämmer med uppgifterna i bilaga 6 A, gäller uppgifterna i bilagan.



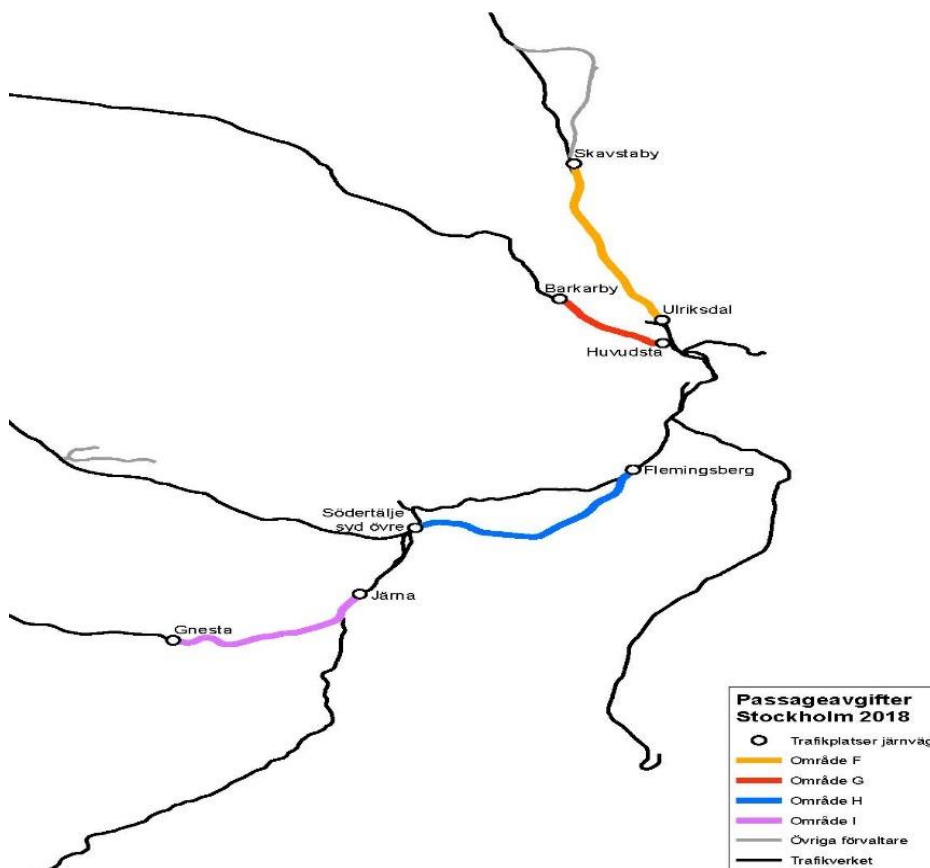
Figur 6.1

Passageavgift tas ut för tilldelade tåglägen på delar av järnvägsnätet i Stockholm, Göteborg och Malmö, helgfria vardagar, måndag–fredag, klockan 06.00–09.00 och 15.00–18.00, se bilaga 4 C. Detaljerad information om passageavgifter finns i bilaga 6 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 sträcka.

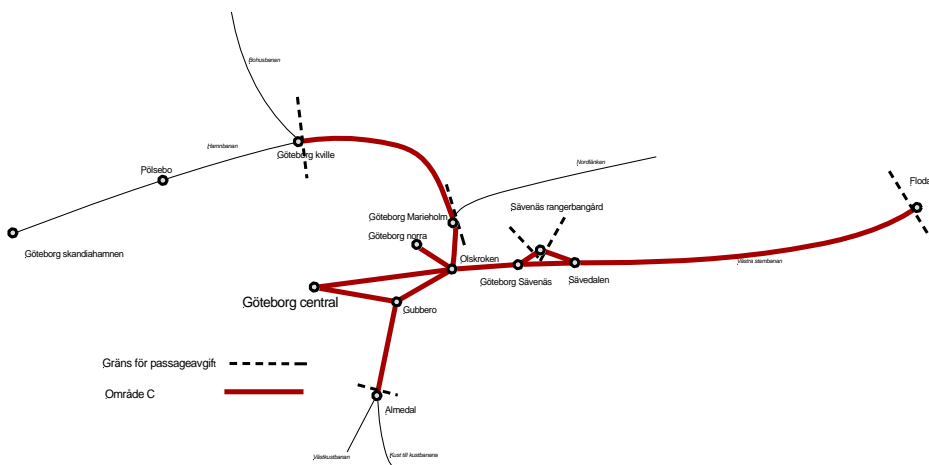
I Stockholm tas avgiften ut för:

- Ulriksdal–Skavstaby (område F)
- Huvudsta–Barkarby (område G)
- Flemingsberg–Björnkulla–Malmsjö–Södertälje Syd övre (område H)
- Järna–Gnesta (område I)



Figur 6.2

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).

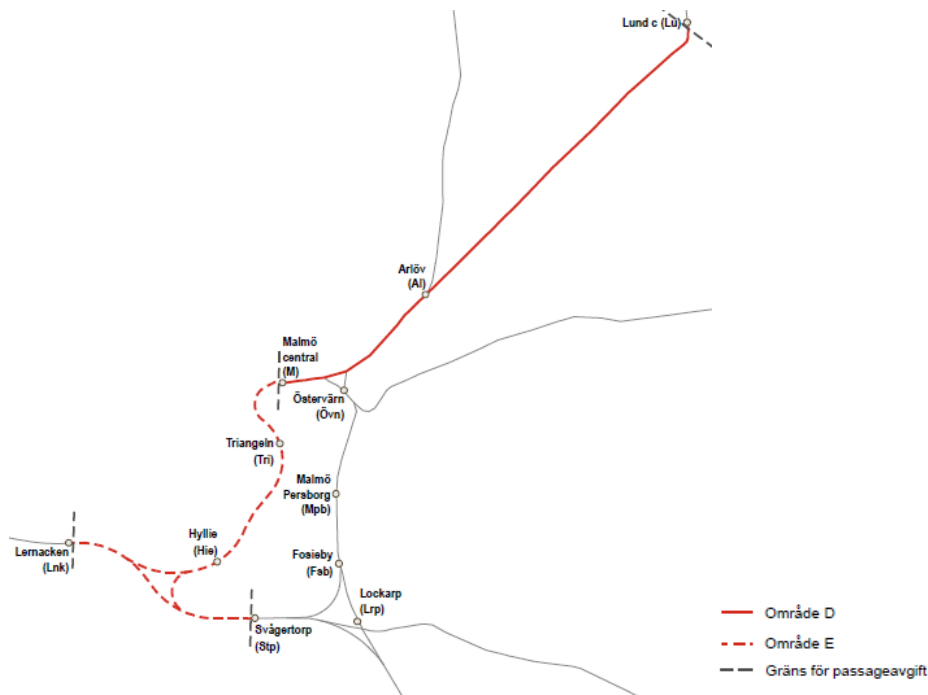


Figur 6.3

I Malmö tas avgiften ut för

- samtliga spår i ett område som begränsas av "Gräns för passageavgift" vid Lund och Malmö central (område D)
- samtliga spår i ett område som begränsas av "Gräns för passageavgift" vid Malmö, Svågertorp och Lernacken (område E).

Om både område D och E trafikeras tas maximalt två passageavgifter ut per avtalat tågläge.



Figur 6.4

Detaljerad information om passageavgifter finns i bilaga 6 A, avsnitt 2.

Spåravgift tas ut per bruttotonkilometer och är differentierad efter axellast. Avgiftens nivå baseras på den största axellast som den sökande anger för respektive tåg i systemet Opera. Om den sökande inte har angett största axellast i Opera används den största tillåtna axellast (STAX) som den sökande angett vid ansökan om tågläge, se kap 4. Bruttoton anges av järnvägsföretagen enligt bilaga 2 A.

## 6.3 Tariffer

I detta avsnitt redovisas de avgifter som Trafikverket tar ut.

### Moms

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

### 6.3.1 Minimipaket av tillträdestjänster

Avgifterna tas ut per tågkilometer, bruttotonkilometer, passager och per redovisat antal liter flytande drivmedel och/eller kubikmeter gasformigt drivmedel för fordon som trafikerar Trafikverkets järnvägsnät, alltså inte bara förbrukningen vid användande av tågläge.

#### 6.3.1.1 Spåravgift

	Största axellast	Avgift
Spåravgift godstrafik och tjänstetåg	≤ 20 ton	0,00624 kr/bruttotonkilometer
	> 20 ton ≤ 22,5 ton	0,0078 kr/bruttotonkilometer
	> 22,5 ton ≤ 25 ton	0,00858 kr/bruttotonkilometer
	>25 ton	0,00936 kr/bruttotonkilometer
Spåravgift persontrafik	< 20 ton	0,0146 kr/bruttotonkilometer
	>20 ton	0,01606 kr/bruttotonkilometer

Tabell 6.1

#### 6.3.1.2 Tåglägesavgift

	Högnivå	Mellannivå	Basnivå
Tågläge för persontrafik	7,80 kr/tågkilometer	2,30 kr/tågkilometer	0,50 kr/tågkilometer
Tågläge för godstrafik	7,80 kr/tågkilometer	2,30 kr/tågkilometer	0,50 kr/tågkilometer
Tågläge för tjänstetåg	7,80 kr/tågkilometer	2,30 kr/tågkilometer	0,50 kr/tågkilometer

Tabell 6.2

#### 6.3.1.3 Passageavgift i Stockholm, Göteborg och Malmö

Passage	Avgift
Stockholm	433 kr
Göteborg	433 kr
Malmö	433 kr

Tabell 6.3



#### 6.3.1.4 Emissionsavgift

För kompressionstända motorer tas avgiften ut för mängden förbrukat drivmedel, beräknat i liter för diesel eller annat flytande drivmedel och i kubikmeter för gasformiga drivmedel. Med detta avses att avgiften tas ut för alla drivmedel som kan driva en kompressionständ motor, såsom FAME, HVO, syntetisk diesel samt gas.

För gnisttända motorer (tändstift) tas avgiften ut för samtliga flytande och gasformiga drivmedel som kan driva en gnisttänd motor. För bensin och andra flytande drivmedel tas avgiften ut per liter förbrukat bränsle, och för gasformiga drivmedel per kubikmeter förbrukat bränsle.

En reducerad avgift tas ut för de motorer som uppfyller EU:s standard för steg III A eller steg III B enligt senaste ändring av Europaparlamentets och rådets direktiv 97/68/EG om avgaskrav för motorvagnar och lok. För att få reducerad avgift krävs ett typgodkännande från Transportstyrelsen eller någon annan typgodkännande myndighet inom EU, där det framgår att kraven för steg III A eller steg III B uppfylls.

Motorer som saknar ett EU-godkännande enligt direktiv 97/68/EG betraktas som oreglerade och för dessa tas en avgift ut som benämns bas. Motorer som inte har ett typgodkännande för steg III A eller steg III B kan dock få reducerad avgift om det på något annat sätt kan styrkas att utsläppen uppfyller samtliga gränsvärden för dessa steg.

Den förbrukade mängden drivmedel redovisas per fordonskategori genom självdeklaration. För fordon som uppfyller kraven enligt steg III A eller steg III B ska fordonsnummer och förbrukat mängd drivmedel per fordonsindivid anges.

Exempel på beräkning av emissionsavgifter finns i bilaga 6 A.

För förbränningsmotordrivna fordon tas emissionsavgift ut enligt nedan.

Emissionsavgift	Avgift kompressionständ motor		Avgift gnisttänd motor	
	kr/liter <sup>(1)</sup>	kr/m <sup>3</sup> <sup>(2)</sup>	kr/liter <sup>(1)</sup>	kr/m <sup>3</sup> <sup>(2)</sup>
Loktåg, bas	3,20	3,76	2,14	2,71
Loktåg, miljöklassade steg III A	2,07	2,43	2,07	2,43
Loktåg, miljöklassade steg III B	1,66	1,95	1,66	1,95
Motorvagnar, bas	3,13	3,68	2,07	2,62
Motorvagnar, miljöklassade steg III A	1,72	2,02	1,72	2,02
Motorvagnar, miljöklassade steg III B	1,42	1,66	1,42	1,66

<sup>1</sup> Flytande drivmedel

<sup>2</sup> Gasformiga drivmedel

Tabell 6.4

Avgifterna tas ut efter redovisat antal liter flytande drivmedel och/eller kubikmeter gasformigt drivmedel för fordon som trafikerar Trafikverkets järnvägsnät (inte bara förbrukningen vid användande av tågläge).

Trafikverket tillämpar ett deklarationsförfarande, självdeklaration, för uppgifter som ligger till grund för emissionsavgiften. Järnvägsföretag och trafikorganisatörer ska lämna nödvändiga underlag för avgiftsberäkning.

Uppgifter om antal liter förbrukat flytande drivmedel och/eller förbrukat kubikmeter 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.

#### 6.3.1.5 Passageavgift för godstrafik som passerar Öresundsförbindelsen

Passage	Avgift
Godstrafik som passerar Öresundsförbindelsen	2 980 kr

Tabell 6.5

### 6.3.2 Grundläggande tjänster

#### 6.3.2.1 Rangerbangårdar

Tjänst	Avgift
Tillträde till rangerbangård	70 kr per ankommande fordonssätt

Tabell 6.6

Avgiften för rangerbangårdar tas ut för tilldelad, ej avbokad kapacitet på rangerbangård.

#### 6.3.2.2 Uppställning

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 6.7

Avgifterna för zon A och zon B tas ut för tilldelad, ej avbokad kapacitet.

Zon A omfattar i Stockholm: Stockholms central, Hagalund, Tomtebodan och Älvsjö. I Göteborg omfattas Göteborgs central, Kville, Skandiahamnen och Sävenäs. I Malmö omfattas Malmö central, godsbangården och Hyllie.

Zon B omfattar de uppställningsplatser som inte omfattas av zon A.

#### 6.3.2.3 Långtidsuppställning

Tjänst	Avgift
Handläggning av ansökan	700 kr per påbörjad timme
Långtidsuppställning	3 kr per påbörjat dygn och påbörjat 100-tal meter spår
Eventuella åtgärder i anläggningen	Trafikverkets självkostnad för åtgärder i anläggningen

Tabell 6.8

Avgiften för långtidsuppställning grundas på tilldelad, ej avbokad kapacitet.

#### 6.3.2.4 Tillträde till lastplats

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

Tabell 6.9

Avgiften grundas på tilldelad, ej avbokad kapacitet.

#### 6.3.2.5 Bromsprovсанläggning

Tjänst	Avgift
Tillgång till bromsprovсанläggning i Göteborg Skandiahamnen, spår 31–35	60 kr per bromsprov

Tabell 6.10 Avgift för tillgång till bromsprovсанläggning

Avgiften tas ut för tilldelad tjänst.

#### 6.3.2.6 Tågbildningstjänster på trafikplats Hagalund

Information om avgifter lämnas av ISS Facility Services Sverige AB. Se avsnitt 5.3.2.1 och bilaga 1 A.

### 6.3.3 Tilläggstjänster

#### 6.3.3.1 Tillhandahållande av el

Trafikverket upphandlar el på elmarknaden och levererar drivmotorström till järnvägsföretagen baserat på en självkostnad för att tillhandahålla tjänsten (elkostnaden vidarefaktureras till slutanvändarna). I självkostnaden ingår bland annat kostnaden för elcertifikat.

Avgiften för tillgång till elström vid uppställning av fordon, se avsnitt 5.3.4, består av två delar: tillgång till anläggningen och elförbrukning. Underlaget för fakturering av elförbrukningen baseras på faktisk förbrukning för fordon med elmätare 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 elmätare.

Fordonen har antingen Trafikverkets mätare, egen mätare eller ingen mätare.

#### **Fordon med Trafikverkets mätare**

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

För järnvägsföretag som har Trafikverkets mätare, sänder mätaren alla mätdata direkt till Trafikverkets avräkningssystem. Om mätdata saknas hanteras debiteringen som för fordon utan mätare.

#### **Fordon med annan mätare**

Järnvägsföretag som har fordon med egen elmätare 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 mätarna 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 kilowattimmar (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.

I bilaga 6 C redovisas exempel på beräkningar av kostnaderna för drivmotorström för fordon med elmätare.

#### **Fordon utan mätare**

De järnvägsföretag som inte har någon elmätare installerad ska månadsvis rapportera utfört transportarbete per fordonstyp i bruttotonkilometer, enligt tabell 6.11. 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.

I bilaga 6 C redovisas exempel på beräkningar av kostnaderna för drivmotorström för fordon utan elmätare.

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 enligt järnvägslag (2004:519) 3 kap. 4§ punkt 4.	20

Tabell 6.11

Vid beräkning av kostnaderna för elen tar Trafikverket hänsyn till förlustpåslag per fordonstyp enligt nedanstående tabell. Se beräkningarna i bilaga 6 C.

Fordonstyp	Förlustpåslag *
Rc, Rd	E x 1,08
Ma	E x 1,07
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 enligt järnvägslag (2004:519) 3 kap. 4§ punkt 4.	E

\*E = normalt förlustpåslag = 1,14.

Tabell 6.12 Förlustpåslag per fordonstyp

### 6.3.3.2 Anslutning till el vid uppställning av järnvägsfordon

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.

Kostnaden för elförbrukning vid uppställning redovisas under 6.3.3 om tillhandahållande av drivmotorström.

Tjänst	Avgift
Tillgång till tågvärmepost, lokvärmepost eller diesellokvärmepost	50 kr per påbörjat dygn
Tillgång till el via uppfälld strömavtagare för fordon med eller utan elmätare	50 kr per uppfälld strömavtagare och påbörjat dygn

Tabell 6.13

För de lok och vagnar som har uppfälld strömavtagare och elmätare, ska avgift för el vid uppställning betalas tillsammans med drivmotorström.

För de lok och vagnar som saknar elmätare tillämpas en schablonberäkning av elförbrukningen vid uppställning enligt tabell 6.14 nedan, som är anpassad för varje fordon/vagn. Schablonberäkning gäller även lok och vagnar som har elmätare men som använder el via tåg-/lokvärmepost. I bilaga 6 C visas exempel på hur kostnaden för tillgång till elström vid uppställning kan beräknas.

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.

Vid beräkning av kostnaderna för el tar Trafikverket hänsyn till förlustpåslag. Fordon/vagnar som saknar elmätare har normalförlustpåslag = E, (1,14).

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 elmätare.

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 6.14

Schablonerna är beräknade på medeltemperaturer för vinter- respektive sommarperioden samt en beräknad vagnstemperatur mellan 12 och 14 grader Celsius.

### 6.3.3.3 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 6.15

Avgiften för kapacitet tas ut enligt avsnitt 6.3.

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.

## 6.3.4 Extra tjänster

### 6.3.4.1 Telekommunikationsnät

För information om avgifter kopplade till Trafikverkets telekommunikationsnät hänvisas i första hand till Trafikverkets webbplats och i andra hand till kundtjänst.

### 6.3.4.2 GSM-R

Kommunikationen mellan lokförare och trafikledning är kostnadsfri. Övriga avgifter för tillgång till GSM-R gäller enligt avtal med Trafikverket.

### 6.3.4.3 Kompletterande trafikinformation till resenär

Tjänst	Avgift
Utökad trafikinformation via utrop och skyltning	Avgift debiteras enligt särskilt avtal

Tabell 6.16

### 6.3.4.4 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 6.17

Avgiften för kapacitet när provkörningen genomförs tas ut enligt avsnitt 6.3.1.

## 6.4 Andra avgiftsincitament

### 6.4.1 Bokningsavgift

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 6.19

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.

## 6.5 Verksamhetsstyrning med kvalitetsavgifter

Trafikverket tillämpar verksamhetsstyrning med kvalitetsavgifter i enlighet med 6 kap. 22a § i järnvägslagen (2004:519). Syftet med kvalitetsavgifter är att förebygga driftstörningar i järnvägssystemet. Kvalitetsavgifterna ska vara utformade så att både infrastrukturförvaltaren och den som använder infrastrukturen vidtar skäligen åtgärder för att förebygga driftstörningar, enligt 7 kap. 5a § i järnvägslagen.

### 6.5.1 Kvalitetsavgifter

Avgiften baseras på merförseningar och akut inställda tåg jämfört med körplanen. Avgiften för merförseningar och akut inställda tåg bestäms utifrån en orsakskod. Trafikverket sammanställer först avvikelserna utifrån orsakskod och merförsening på utförd trafik respektive akut inställda tåg, och beräknar därefter det totala utfallet. Med utgångspunkt från Trafikverkets sammanställningar betalas kvalitetsavgifter för merförseningar (dubbel- och enkelriktad modell) och akut inställda tåg (dubbelriktad modell) månatligen.



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

I bilaga 6 B framgår orsakskoder för kvalitetsavgifter för merförseiningar och akut inställda tåg.

#### 6.5.1.1 Kvalitetsavgift för merförseiningar, dubbelriktad modell

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

Orsakskod	Avgift
Driftledning, Infrastruktur, "Ej rapporterat",	75 kr per merförseiningminut
Järnvägsföretag (JDE undantaget)	65 kr per merförseiningminut

Tabell 6.20

#### 6.5.1.2 Kvalitetsavgift för merförseiningar, 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 (resandetåg)	20 000 kr per tillfälle (60 merförseiningminuter eller mer)
Godstrafik	20 000 kr per tillfälle (180 merförseiningminuter eller mer)

Tabell 6.22

Kvalitetsavgift för merförseiningar baseras på antalet störningstillfällen med en merförseining på minst 60 respektive 180 merförseiningminuter per tillfälle i utförd trafik jämfört med körplan och orsakskod.

#### 6.5.1.3 Kvalitetsavgift för akut inställda tåg, dubbelriktad modell

Kvalitetsavgifter gäller för akut inställda tåg i persontrafik och godstrafik:

Orsakskoder	Avgift
Driftledning, Infrastruktur, Banarbete – Förändrat/Nyttillkommet	1000 kr + 20 kr/tågkm
Järnvägsföretag	500 kr + 50 % av tåglägesavgiften

Tabell 6.23

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

## 6.5.2 Avvikelser från fastställd tågplan och trafikeringssavtal

### 6.5.2.1 Merförseiningar 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.

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

#### 6.5.2.2 Merförseningar, enkelriktad modell

Utöver den modell som beskrivs ovan ska Trafikverket betala en kompletterande kvalitetsavgift vid större avvikelser som Trafikverket ansvarar för enligt nedan:

- persontrafik: 60 merförseningsminuter eller mer
- godstrafik: 180 merförseningsminuter eller mer.

Tjänstetåg omfattas inte av den enkelriktade modellen med kvalitetsavgifter.

#### 6.5.2.3 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/nyttillkommet.

Järnvägsföretagens eller trafikorganisatörernas ansvar för avvikelser omfattar järnvägsföretagets verksamhet.

Akut inställda tåg som beror på banarbete – fastställd BAP, 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 % 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.

### 6.5.3 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” (6 kap. 4 a § järnvägslagen).

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 Basun<sup>1)</sup> senast under tredje dagen efter det datum då tågläget påbörjades. Huvudprinciperna för rapporteringen av orsakskoder och orsakskoderna finns redovisade i bilaga 6 B.

Via systemen Här&Nu<sup>2)</sup> och Opera<sup>3)</sup> har järnvägsföretagen och trafikorganisatörerna tillgång till realtidsinformation om merförseningar och orsakskoder. I systemet Lupp<sup>4)</sup> 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 6 B.

<sup>1)</sup> Basun – Trafikcentralens gemensamma verktyg för all händelserapportering.

<sup>2)</sup> Här&Nu – Webbapplikation som visar aktuellt tågläge. Medger viss inrapportering.

<sup>3)</sup> Opera – System för operativ tåginformation.

<sup>4)</sup> Lupp – Uppföljningssystem för statistik om punktlighet och störningar.

## 6.5.4 Skyldighet att betala kvalitetsavgift

### 6.5.4.1 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.

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 6.5.6.

### 6.5.4.2 Akut inställda tåg dubbelriktad modell

Den som orsakar avvikelser enligt ovan 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/nyttillkommet (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 föränlett av den andra parten.

### 6.5.5 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.

### 6.5.6 Begäran om förnyad bedömning av Trafikverkets orsakskodning

#### 6.5.6.1 Merförseningar

Järnvägsföretag och trafikorganisatörer kan skicka en skriftlig begäran om förnyad bedömning 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. Begäran ska ske enligt det tillvägagångssätt som beskrivs på [www.trafikverket.se](http://www.trafikverket.se). Begäran ska vara fullständigt ifylld, inkluderat en adekvat motivering till kodändring, och kan inte kompletteras i efterhand. För orsakskoden Ytterligare utredning krävs ska järnvägsföretag och trafikorganisatörer förutom ovanstående även bilägga sin tillgängliga information om ärendet samt bistå och medverka i utredningen av den faktiska orsaken.

En begäran om förnyad bedömning måste vara Trafikverket till handa senast under det sjätte kalenderdygnet efter det kalenderdygn då tågläget påbörjades. Trafikverket ska då redovisa sitt slutliga ställningstagande senast under det nionde kalenderdygnet efter det kalenderdygn då tågläget påbörjades.

Processen beskrivs nedan:

Dag	Händelse/aktivitet
0	Tågläge påbörjas.
0–3	Trafikverket granskar alla orsakskoder, och eventuella justeringar görs. Trafikverkets avtalspart kan begära en förnyad bedömning, men Trafikverket kan fortfarande ändra den inrapporterade koden.
4–6	Trafikverkets avtalspart kan granska orsakskoden i systemet ”Här och Nu” och därefter begära en förnyad bedömning av orsakskoden.
7–9	Trafikverket analyserar begäran om förnyad bedömning och beslutar om tillstyrkan eller avslag. Dag 9 läses koden och ligger till grund för kommande fakturering och uppföljning.

Tabell 6.25

Begäran om förnyad bedömning av Trafikverkets orsakskodning ska skickas in via e-tjänst eller aktuell blankett som finns på Trafikverkets webbplats, [Trafikverket.se](http://Trafikverket.se).

I bilaga 1 A anges vart en begäran ska skickas.

#### 6.5.6.2 Inställda tåg

Järnvägsföretag och trafikorganisatörer kan begära förnyad bedömning av orsakskod om de anser att Trafikverket angett felaktig orsakskod för akut inställda tåg. Begäran ska skickas in via e-tjänst eller aktuell blankett som finns på [Trafikverket.se](http://Trafikverket.se). Begäran ska vara fullständigt ifylld och innehålla en adekvat motivering till kodändring, och den kan inte kompletteras i efterhand. En begäran som avser orsakskod för inställda tåg ska vara Trafikverket till handa senast inom 60 kalenderdagar från planerad avgångsdag vid utgångsstation.

## 6.6 Förändringar av avgifter

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

Trafikverket har aviserat vissa långsiktiga förändringar av avgifterna för minimipaketet av tillträdestjänster enligt avsnitt 6.3.1. För information om dessa förändringar hänvisas i första hand till Trafikverkets webbplats och i andra hand till kundtjänst.

## 6.7 Betalning

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

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. 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 det 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 istället uppställa andra betalningsvillkor än 30 dagar från fakturadatum.

Om sökanden 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 till någon del 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 tågplanepериод, har Trafikverket rätt att stoppa leveransen av tjänster eller häva parternas trafikeringensavtal med omedelbar verkan.

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

## 7 Trafikverkets allmänna avtalsvillkor

### 7.1 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.

### 7.2 Handlingar och ansvar

Om det i avtalshandlingarna förekommer uppgifter som strider mot varandra, gäller de i följande ordning, om inte omständigheterna uppenbarligen föranleder annat:

1. trafikeringsavtalet (eller annat avtal enligt 7.1)
2. allmänna avtalsvillkoren i järnvägsnätsbeskrivningen
3. järnvägsnätsbeskrivningen.

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 anlitas 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 leverantörsfakturer 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.

### 7.3 Parternas prestationer

#### 7.3.1 Trafikverkets leverans

Utifrån trafikeringsavtalets omfattning ska Trafikverket leverera tåglägen och övriga tjänster till avtalsparten enligt beslut om fastställelse av tågplan inklusive bilagor och "Tidtabellsbok", sammanställning av planenliga körplaner, samt tillägg och ändringar som gäller enligt beslut om kapacitetstilldelning för tillkommande behov och eller/enligt daglig grafisk tidtabell.

### 7.3.2 Detaljerade villkor

Om parterna avtalat mer detaljerade villkor för leverans och användande av tjänster, ska tjänsterna utföras enligt dessa detaljerade villkor.

### 7.3.3 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.

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 2 C.

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 avvikelserna är ringa eller om det finns synnerliga skäl till avvikelserna samt om någon annan inte påverkas negativt.

Om avtalsparten använder tjänster som inte tilldelats, tas sedvanlig avgift för tjänsten ut, eventuella kostnader för reklamationer från andra järnvägsföretag och trafikorganiserare samt kostnader för eventuell bortforsling av hindrande fordon.

### 7.3.4 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.

### 7.3.5 Betalning för tjänst

Trafikverkets avtalsparter ska betala för de tjänster som tillhandahålls samt vid avbokning enligt de regler och villkor som anges i järnvägsnätsbeskrivningen.

Trafikverkets avtalspart ska betala avgifter mot faktura.

## 7.4 Avvikelser från avtal

### 7.4.1 Kvalitetsavgift vid avvikelse

För parterna gäller att ömsesidigt leverera och använda tågplanerna utan att orsaka avvikelser från fastställd tågplan och trafikeringsavtal.

Den part som orsakar avvikelser från tågplan ska betala en kvalitetsavgift enligt avsnitt 6.5.



Skyldigheten att betala kvalitetsavgift gäller under normala driftsförhållanden. Trafikverket informerar om när normala driftsförhållanden inte råder.

## 7.4.2 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

## 7.5 Avhjälpande av avvikelser

### 7.5.1 I samverkan och i dialog

Vid avvikelser från avtalat användande av infrastrukturen eller vid andra störningar ska parterna samverka för att avhjälpa avvikelserna eller störningen, om tiden tillåter. Vid omfattande störningar i trafik eller banarbete ska parterna föra en dialog.

### 7.5.2 Informera vid avvikelser och fel

Vid störningar ska part omedelbart informera motpart. Störningar ska avhjälpas så att trafikpåverkan minimeras.

Om det framgår att störningen inte kommer att avhjälpas inom en timme, ska den part som orsakar störningen informera motparten om hur arbetet med att avhjälpa störningen fortlöper. Trafikverket informerar genast också sina övriga berörda avtalsparter.

Trafikverket ska i god tid (helst 48 timmar i förväg) 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 om möjligt senast 12 timmar i förväg 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.

### 7.5.3 Prognos för avhjälpande och fortsatt trafik

Den part som orsakar störning ska lämna en prognos för när störningen kan vara avhjälpd.

Om akuta åtgärder inte avhjälpes 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.

#### 7.5.4 Inställetid

Trafikverket ska verka för att inställetiden för personalen samt om möjligt även felavhjälpningstiden, blir högst en (1) timme.

#### 7.5.5 Evakuering av resenärer

Trafikverket ska verka för att resenärer ska kunna evakueras inom två (2) timmar efter begäran från Trafikverkets avtalspart och snabbare i storstadsområden.

#### 7.5.6 Vid olycka

Arbete på olycksplats sker i enlighet med bilaga 7 B.

#### 7.5.7 Begäran om röjning

Om Trafikverkets avtalsparter begär röjning ska Trafikverket skriftligen bekräfta detta inom ett dygn från det att begäran mottagits.

#### 7.5.8 Resurser vid röjning

Vid röjning ska Trafikverkets avtalsparter, på Trafikverkets begäran, ställa fordon och förarpersonal till Trafikverkets förfogande, för transport av eget eller någon annans fordon eller egendom, till en plats som Trafikverket anvisar. Detta gäller under förutsättning att det kan ske utan avsevärda olägenheter och med beaktande av behörigheten hos Trafikverkets avtalsparter jämte berörd personal.

Inom Storstockholmsområdet förfogar Trafikverket genom avtal över ett diesellok med förare. Loket ska i första hand tas i anspråk för transport av järnvägsföretags fordon som av någon anledning inte kan framföras med egen dragkraft eller på grund av spänningslös kontaktledning. Regional operativ ledare vid Trafikledningsområde Öst/Stockholm beslutar om när och var loket ska användas.

De resurser som ställs till Trafikverkets förfogande ska uppfylla de krav som gäller för användande av tjänst, se 7.3.3.

#### 7.5.9 Ersättning vid röjning

För de resurser som Trafikverkets avtalspart ställer till Trafikverkets förfogande, för röjning åt någon annan än avtalsparten, har avtalsparten rätt till ersättning från Trafikverket för specificerade kostnader, inklusive kostnader för transport av fordon eller egendom, som tillhör avtalsparten eller någon annan.

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 (e-postadressen för anmälan) 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.

## 7.6 Ersättningsansvar

### 7.6.1 Allmänt

Parterna är inte ersättnings- eller skadeståndsskyldiga gentemot varandra för

- a) skador som uppkommit med anledning av att motparten inte fullgjort sina åtaganden enligt trafikeringsavtal eller annat särskilt avtal om användning av tjänst,
- b) följskador eller indirekta skador, eller
- c) skador som uppkommit till följd av förhållanden som utgör befrielsegrunder enligt nedan.

Parterna är ersättningsskyldiga för sakskador som de vållar motparten och som i varje enskilt fall överstiger 0,5 prisbasbelopp.

Ovanstående gäller om inte något annat anges i trafikeringsavtalet, i annat särskilt avtal eller i dessa avtalsvillkor.

### 7.6.2 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) 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](http://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.

### 7.6.3 Medvållande till skada

Skadestånd som parterna ska betala ut med anledning av skada kan jämkas om den andra parten varit medvållande till skadan. Jämkningsen ska vara skälig med hänsyn till det skadan vållat vardera parterna.

### 7.6.4 Ersättningsbelopp

Ersättningsskyldighet vid sakskada omfattar sakens värde eller reparationskostnad (dock inte kostnad överstigande sakens värde), värdeminskning och stilleståndsersättning samt annan direkt skada. Se bilaga 7 C.

### 7.6.5 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 7.4 samt 7.10 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 (1985:192).

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.

### 7.6.6 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.

### 7.6.7 Ersättningsansvar vid skada i samband med röjning

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 7.5.8. 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 7.5.8, ansvarar avtalsparten för Trafikverkets skada eller vad Trafikverket har betalat till tredje man, på samma sätt som vid vållande.

### 7.6.8 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.

### 7.6.9 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 gäller endast inom dessa 90 dagar.

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.

### 7.6.10 Påvisande av vårdslöshet

Om sammanhang mellan orsak och skada fastställs krävs det inte, i fall som avses i 7.6.3, att den skadelidande parten visar att den andra parten varit vårdslös. Om utredningen inte visar vad som orsakat skadan ska parterna bära sina egna kostnader.

## 7.7 Befrielsegrunder

### 7.7.1 Informera om befrielsegrund

Parterna är fria från ansvar för bristande fullgörelse 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.

### 7.7.2 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 fullgörelse 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 ersättningskyldig.

## 7.8 Avtalets giltighet

### 7.8.1 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.

### 7.8.2 Uppsägning vid kontraktsbrott

Om en part gör sig skyldig till väsentligt kontraktsbrott har motparten, oavsett vad som anges i 7.8.1, 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. Rätten att på sådant sätt säga upp avtalet till omedelbart upphörande 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 6.7).

### 7.8.3 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.

## 7.9 Tvist

### 7.9.1 Samrådsorgan i första hand

Tvist mellan parterna 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.

## 7.10 Vissa internationella transporter

### 7.10.1 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.

## 7.11 Ansvar för ekonomisk skada

Enligt vad som följer av järnvägstrafiklagen ska Trafikverket såsom förvaltare av järnvägsinfrastruktur vara ansvarigt för visad ekonomisk skada som uppkommer för en transportör till följd av dennes skyldigheter vilka i sin tur följer av hänvisningarna till 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 har orsakats av järnvägsinfrastrukturen. Transportören ska 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 bilag 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.

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.

Om en transportör har rätt till ersättning av Trafikverket för ekonomisk skada och transportören har fått kvalitetsavgifter på grund av samma händelse ska kvalitetsavgifterna räknas av från ersättningen.

En transportör ska skriftligen framställa krav på ersättning för visad ekonomisk skada till Trafikverket. Kravet ska innehålla en redogörelse för händelser, grunder för kravet och underlag som specificerar den ekonomiska skadan. Ett sådant krav ska ha inkommit till Trafikverket senast nittio (90) dagar efter händelsen eller senast nittio (90) dagar efter att transportören mottagit den begäran om ersättning som grundar fordran mot Trafikverket om det är en begäran från tredje man. Framställs inte krav på ersättning mot Trafikverket i rätt tid upphör transportörens fordran att vara gällande mot Trafikverket.



## Kontakter

### 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 i JNB.

Trafikverket  
Avdelning Trafik, Enhet Affärsregler och modeller  
781 89 Borlänge  
E-post: [networkstatement@trafikverket.se](mailto:networkstatement@trafikverket.se)  
Webbplats: <http://www.trafikverket.se/jnb>

### Telefonnummer till Trafikverkets växel och företagsadresser

Trafikverket  
781 89 Borlänge  
Telefon: 0771-921 921  
E-post: [trafikverket@trafikverket.se](mailto:trafikverket@trafikverket.se)  
Webbplats: <http://www.trafikverket.se>

### Övriga kontakter

Transportstyrelsen  
Webbplats: <http://www.transportstyrelsen.se>  
Telefon: 0771-503 503

Regeringskansliet  
Näringsdepartementet  
103 33 Stockholm  
Telefon: 08-405 10 00  
Webbplats: <http://www.regeringen.se>

### Support järnväg

Behörigheter till trafikverkets system, ID06, nyckelhantering, annonseringsinformation samt frågor av generell karaktär.

Trafikverket  
Support järnvägt  
781 89 Borlänge  
Telefon: 010-123 20 20  
E-post: [support.jarnvag@trafikverket.se](mailto: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>).

### Internationell tågtrafik enligt avsnitt 1.9.1

Information om ScanMed RFC och C-OSS kontakt för förplanerade tågägen.

[www.scanmedfreight.eu](http://www.scanmedfreight.eu) (se även avsnitt 4.3)

### Internationell tågtrafik enligt avsnitt 1.10.1

Information om RNE (RailNetEurope), kontaktpersoner, kapacitet för internationella tågägen OSS, systemet Path Coordination System (PCS) och gemensamma definitioner inom RNE presenteras på RNE:s hemsida:

[www.rne.eu](http://www.rne.eu) (se även avsnitt 4.3)

### Tilldelningsprocess enligt avsnitt 4.3

Ansökan om kapacitet som någon utländsk infrastrukturförvaltare ska vidarebefordra till Trafikverket förmedlas enligt JNB 4.2.1.

Ansökan om kapacitet som någon annan svensk infrastrukturförvaltare ska vidarebefordra till Trafikverket:

E-post: [trafikplanering.jarnvag@trafikverket.se](mailto:trafikplanering.jarnvag@trafikverket.se)

Information som avser

- 1.9.1, Corridor One-Stop Shop, ansökan om kapacitet inom ScanMed RFC
- 1.10.1, One-Stop Shop, ansökan om kapacitet inom RNE
- 4.2.1, tillgång till Path Coordination System (PCS).

E-post: [oss@trafikverket.se](mailto:oss@trafikverket.se)

## Ansökan om kapacitet och tjänster enligt avsnitt 4.3, 5.2, 5.3 och 5.4

Ansökan avser

- 5.2, minimipaket av tillträdestjänster (tågäge)
- 5.2, minimipaket av tillträdestjänster (tågäge) för internationell trafik
- 5.2, minimipaket av tillträdestjänster (tågäge) för specialtransport
- 5.2.1\*, annonsering för persontåg
- 5.3.1.1, stationer för resenärer
- 5.3.1.2, godsterminaler
- 5.3.1.3, rangerbangårdar och tåg bildningsmöjligheter
- 5.3.1.4, uppställning på sidospår
- 5.3.1.6, andra tekniska anläggningar
- 5.3.2.1, tåg bildningstjänster <sup>1)</sup>
- 5.4.2.1, anslutning till el vid uppställning av järnvägsfordon

\* En särskild hantering gäller för denna punkt, se \* sid. 3-4.

<sup>1)</sup> De sökande ska lämna kompletterande information om vem som de avser ska utföra tåg bildningstjänsten enligt avsnitt 5.3.2.1. Informationen lämnas via e-post till enheten för Produktionsplanering järnväg.

Ansökan senast 2018-04-09

Trafikverket  
Avdelning Trafik, enhet för Produktionsplanering järnväg  
781 89 Borlänge  
Via Trafikverkets e-tjänst (Ansökan om kapacitet)  
E-post: [Produktionsplanering.jarnvag@trafikverket.se](mailto:Produktionsplanering.jarnvag@trafikverket.se)  
\* Via Trafikverkets it-stöd för annonseringsinformation (Planno), ska tilldelat tågläge uppdateras med annonseringsinformation senast 2018-11-25

Ansökan fram till kl. 15.00 vardagar före kommande driftperiod  
Driftperiod är i normalfallet efterföljande dygn (kl. 00.00–24.00) utom för dag före lördagar, aftnar och helgdagar då driftperioden är fram till nästkommande helgfri vardag kl. 24.00.

*För annonseringsinformation gäller kl. 16.00 som sluttid.*

Trafikverket  
Avdelning Trafik, enhet Produktionsplanering järnväg  
781 89 Borlänge  
Telefon: 0771-921 921  
Via Trafikverkets e-tjänst (Ansökan om kapacitet)  
\* Via Trafikverkets it-stöd för annonseringsinformation (Planno)  
via e-post: [trafikplanering.forvaltning@trafikverket.se](mailto:trafikplanering.forvaltning@trafikverket.se)

Ansökan från kl. 15.00 vardagar före kommande driftperiod samt under driftperioden.

Driftperiod är i normalfallet efterföljande dygn (kl. 00.00–24.00) utom för dag före lördagar, aftnar och helgdagar då driftperioden är fram till nästkommande helgfri vardag kl. 24.00.

*För annonseringsinformation gäller kl. 16.00 som sluttid.*

Trafikverket  
Avdelning Trafik, enhet för Produktionsplanering järnväg  
781 89 Borlänge  
E-post: [Produktionsplanering.jarnvag@trafikverket.se](mailto:Produktionsplanering.jarnvag@trafikverket.se)  
\*E-post: [trafikinformationsledaren.syd@trafikverket.se](mailto:trafikinformationsledaren.syd@trafikverket.se)

Uppgifter om fordonstyp och strömvagnsmodell enligt bilaga 2 A

Trafikverket  
Avdelning Trafik  
781 89 Borlänge  
E-post: [fordon@trafikverket.se](mailto:fordon@trafikverket.se)

### Förhandskontakt om spår för långtidsuppställning enligt avsnitt 5.3.1.4

Skriftlig beskrivning sänds till Trafikverket:

Trafikverket  
Avdelning Trafik, enhet Trafikplanering  
781 89 Borlänge  
E-post: [trafikplanering.jarnvag@trafikverket.se](mailto:trafikplanering.jarnvag@trafikverket.se)

### Tågbildningstjänster på trafikplats Hagalund enligt avsnitt 5.3.2.1

ISS Facility Services AB  
Kontaktperson: Jeanette Pettersson

ISS Facility Services AB  
Årstaängsvägen 11, Box 47636  
117 94 Stockholm  
Mobil: +46 734 365 668      Växel: 020-155 155  
E-post: [jeanette.pettersson@se.issworld.com](mailto:jeanette.pettersson@se.issworld.com)

### Tilläggstjänster enligt avsnitt 5.4.3

Avser frågor om villkor och tillstånd för specialtransport:

Trafikverket  
Avdelning Trafik, enhet Transporttjänster – Support järnväg  
781 89 Borlänge  
Telefon – Transportvillkor: 010-123 16 00  
Telefon – Transporttillstånd: 010-124 05 10  
E-post: [CFTT@trafikverket.se](mailto:CFTT@trafikverket.se)

### Extra tjänster enligt avsnitt 5.5

Ansökan avser:

- 5.5.6 Andra extratjänster:

Villkor för provkörning av fordon

Trafikverket  
Avdelning Teknik och miljö, enhet Övervakning och fordon  
781 89 Borlänge  
E-post: [provkorning.jarnvag@trafikverket.se](mailto:provkorning.jarnvag@trafikverket.se)

#### Framställan av krav med anledning av sakskada enligt avsnitt 7.6

Trafikverket  
TRAV-skador  
781 89 Borlänge  
E-post: [TRAV-skador@trafikverket.se](mailto:TRAV-skador@trafikverket.se)

#### Reklamation av tjänster och fakturafrågor

Trafikverket  
Avdelning Trafik, enhet Transporttjänster - Eftermarknad  
781 89 Borlänge  
E-post: [fakturering.jarnvag@trafikverket.se](mailto:fakturering.jarnvag@trafikverket.se)

#### Begäran om förnyad bedömning av Trafikverkets orsakskodning enligt avsnitt 6.5.6

E-post: [begaranomnyorsakskod@trafikverket.se](mailto:begaranomnyorsakskod@trafikverket.se)

#### Faktura för röjning enligt avsnitt 7.5.9

Trafikverket  
FE 851, EF 1207  
838 26 Frösön

#### Faktura som avser sakskada enligt bilaga 7 C – Rutiner vid skadereglering, avsnitt 1.7.4

Trafikverket  
FE 851, EF 1207  
838 26 Frösön

## Uppgifter som ska lämnas före tågs avgång

### 1 Anmälan om uppgifter

Järnvägsföretagen svarar för att senast i samband med tågets avgång lämna uppgifter till Trafikverket i enlighet med vad som anges nedan. Rapportering sker via ett gränssnitt till Trafikverkets datasystem. Vad som här anges för tågfärd ska i tillämplig omfattning även gälla för spärrfärd och växling.

### 2 Uppgifter

För varje tåg ska uppgifter lämnas om

- järnvägsföretag, enligt järnvägslagen (2004: 519)
- trafikorganisatör
- betalningsansvarig
- betalningsansvarig för drivmotorström
- tågnummer, som tilldelats av Trafikverket
- tåget är ett resandetåg
- tågets tilldelade startdatum
- transportvillkorsidentitet ärendebeteckning för beslut om transportvillkor för varje vagn (vid framförande av specialtransport)
- telefonnummer till föraren.

För varje drivfordon och manövervagn som ingår i tåget ska uppgifter lämnas om

- identifikationskod (uppdelat på littera och fordonsnummer)
- tjänstevikt: vikten av det olastade fordonet tillsammans med den personal och det förråd (fyllt till 2/3) som är nödvändigt för driften (ton)
- längd över buffertar/centralkoppel (m)
- eldrivning (Ja/Nej)
- elmätare (Ja/Nej) Rapportering enligt typ:
  - elmätare med tidsupplöst mätning
  - elmätare utan tidsupplöst mätning
  - schablondebitering
- största tillåtna hastighet (km/tim)
- trafikplats för avgång.

För varje godsvagn som ingår i tåget ska uppgifter lämnas om

- identifikationskod
- egenvikt: vikten av det olastade fordonet (ton)
- längd över buffertar (m)
- största tillåtna hastighet (km/tim)
- lastprofil (anges som lastprofil A, B eller C). Se även avsnitt 3.3.2 Referensprofil.)
- trafikplats för avgång (anges endast om vagnen ska rangeras)
- UN-nummer (i förekommande fall), position i tåget, Lastad JA/NEJ
- lastvikt (ton).

För varje personvagn som ingår i tåget ska uppgifter lämnas om

- identifikationskod enligt Järnvägsstyrelsens föreskrifter (JvSFS 2007:7) om registrering och märkning av järnvägsfordon (Om fordonet inte fått identifikationskod från Järnvägsstyrelsen, anges typbeteckning och individnummer.)
- tjänstevikt: vikten av det olastade fordonet tillsammans med den personal och det förråd (fyllt till 2/3) som är nödvändigt för driften (ton)
- längd över buffertar (m)
- största tillåtna hastighet (km/tim).

### 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.

## Uppgifter om fordonstyp och strömvagnsmodell

Uppgift om använd fordonstyp och strömvagnsmodell ska lämnas till Trafikverket om uppgifterna **inte** återfinns i tabell 1 nedan. Adressuppgift dit uppgifterna lämnas, se bilaga 1 A.

Strömvagnsmodell	DSA 200	LLXJ 235	LLXJA 135	LSFC 201/202	LSFC 204	SB 10A	SB 10 BL	SIEMENS typ 6	WBL 85/88	8WLO 120
Fordonstyp										
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									•	



# 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 urspåret fordon med uppfälld strömvtagare. Strömvtagare ska om möjligt sänkas ner. Om detta inte kan göras ska eldriftledaren omedelbart kontaktas för fränkoppling av spänningen.

Ring omgående larmnummer 112 eller Trafikverkets produktionsplats. Varna andra personer och vakta beroende på omständigheterna till dess att en elarbetsansvarig 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 elfaran.

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 fränkopplas vid arbete i spårväxel.

Vid arbeten där direkt beröring av rälen inte förekommer (till exempel vid snöröjning med kvast, rensning av staggrop) krävs inte fränkoppling av växelvärmeanläggningen.

Vid arbete på växelvärmelanläggning ska reglerna SS-EN 50 110-1 utgåva 3 *Skötsel av elektriska anläggningar* följas.

I riskbedömningen ska det framgå om växelvärmeanläggningen behöver fränkopplas.

### 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. Ingen får vistas i säkerhetszonen 10 sekunder innan ett spårfordon passerar.

Upplag eller liknande får inte sträcka sig in i säkerhetszonen eller närmare en spänningssatt anläggningsdel än 4 meter.

## 3 Varselkläder

Personer som vistas inom spårområdet ska bära varselkläder som uppfyller standard EN 471, klass 3. Logotyper eller andra färgsättningar som inte är fluorescerande får inte påverka ytan som standarden påvisar.

## Föreskrifter

Dokument	Titel	Giltig from
TDOK 2013:0601	Växlar – manövrering med lokalställare, passage när växeln är ur kontroll	2014-05-01
TDOK 2017:0701	Växlar och spårspärrar – lokal manövrering och kontroll	2018-06-01
TDOK 2013:0657	Ordnings- och skyddsregler för bangårdar	2014-08-01
TDOK 2014:0132	Trafiksäkerhetsinstruktion för trafikeringsystem F	2014-06-01
TDOK 2015:0297	Trafiksäkerhetsinstruktion för trafikeringsystem R	2015-10-01
TDOK 2014:0689	BVF 592.11 - Detektorer. Hantering av larm från stationära detektorer samt åtgärder efter upptäckta skador vid manuell avsyning	2015-04-01
TDOK 2014:0415	BVF 922 Elsäkerhetsföreskrifter för trafikplatser	2006-12-10
TDOK 2014:0773	BVS 543.18001 – Uppställning av fordon med uppfälld strömavtagare, tekniska krav på fordon	2004-07-01
TDOK 2016:0193	Trafiksäkerhetsbestämmelser vid användning av GSM-R	2016-06-13
TDOK 2015:0309	Trafikbestämmelser för järnväg	2017-06-01
TDOK 2015:0309	Trafikbestämmelser för järnväg	2018-06-01

## Tillgänglig infrastruktur

Dokumentet lämpar sig inte för publicering i tryckt form då dokumentet innehåller en stor mängd rader och flera flikar. Dokument finns tillgänglig på Trafikverkets webbplats

[https://www.trafikverket.se/bil\\_3a\\_jnb\\_2018\\_tillganglig\\_infrastruktur\\_20180226.xlsx](https://www.trafikverket.se/bil_3a_jnb_2018_tillganglig_infrastruktur_20180226.xlsx)

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

**Mellersta**
**Bergslagsbanan Gä-Fv**
**Vecka : 1749 1849**

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
220729 PSB	KPG	LD		Bärighetsåtgärder för malmtransporter	E	1819	1819	To-S	00:00	24:00	H		A	Ld 32,34 - Kpg 31,33	X		PSB M4
						1820	1820	M	00:00	05:00	D		A	Ld 32,34 - Kpg 31,33	X		Trafikpåverkan: Trafikavbrott Kopparberg -
						1820	1820	M-S	05:00	24:00	H		H	(Längd: 9000)			Lindesberg.Lindesberg kan trafikeras från Frövi och
						1821	1821	M	00:00	12:00	D		H	(Längd: 9000)			Kopparberg kan trafikeras från Ställdalen.
Hastighetsnedsättning sth 40 alt sth70 Sr - Rlå (ca 9 km) beroende på värmen.																	

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

**Mellersta**
**Mittbanan**
**Vecka : 1749 1849**

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	Anmärkning
219267 PSB	(TÖV)	SUC		Förarbeten för triangelspåret och västrastationen	E	1839	1841	M-F	09:00	15:00	D		A	Töv infsi 22-Suc msi 183	X		PSB M2 Trafikpåverkan: Trafikavbrott (Sundsvall) - (Töva)
						1842	1842	M-O	09:00	15:00	D		A	Töv infsi 22-Suc msi 183	X		
						1843	1843	Ti-F	09:00	15:00	D		A	Töv infsi 22-Suc msi 183			
						1842	1842	To-S	12:00	24:00	H	Tågstopp	A	Töv infsi 22-Suc msi 183	X		
						1843	1843	M	00:00	03:00	D	Tågstopp	A	Töv infsi 22-Suc msi 183	X		
						1839	1843	M-S	15:00	15:00	H		H	(sth: -/70 Längd: 600)			

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

**Mellersta**
**Ostkustbanan**
**Vecka : 1749 1849**

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	Anmärkning
219755 PSB	GUI	(SMO)		Trimningsåtgärder Gä-Hkl paket 1b	E	1820	1821	M-F	09:00	15:00	D		A	Smo infsi 103-Gui infsi 21			PSB M3 Trafikpåverkan: Trafikavbrott Strömsbro - Gussi
						1822	1822	M-O	09:00	15:00	D		A	Smo infsi 103-Gui infsi 21			
						1823	1823	M-F	09:00	15:00	D		A	Smo infsi 103-Gui infsi 21			
						1831	1832	M-F	09:00	15:00	D		A	Smo infsi 103-Gui infsi 21			
						1833	1833	M-O	09:00	15:00	D		A	Smo infsi 103-Gui infsi 21			
						1834	1834	M-F	09:00	15:00	D		A	Smo infsi 103-Gui infsi 21			
						1839	1841	M-F	09:00	15:00	D		A	Smo infsi 103-Gui infsi 21			
						1842	1842	M-O	09:00	15:00	D		A	Smo infsi 103-Gui infsi 21			
						1843	1843	M-F	09:00	15:00	D		A	Smo infsi 103-Gui infsi 21			
						1822	1822	To-S	10:50	24:00	H		A	Smo infsi 103-Gui infsi 21			
						1823	1823	M	00:00	00:20	D		A	Smo infsi 103-Gui infsi 21			
						1833	1833	To-S	10:50	24:00	H		A	Smo infsi 103-Gui infsi 21			
						1834	1834	M	00:00	00:20	D		A	Smo infsi 103-Gui infsi 21			
						1842	1842	To-S	10:50	24:00	H		A	Smo infsi 103-Gui infsi 21			
						1843	1843	M	00:00	00:20	D		A	Smo infsi 103-Gui infsi 21			

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

**Mellersta**
**Ådalsbanan Lsi-Suc**
**Vecka : 1749 1849**

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	Anmärkingar
223139 PSB	(SEN)	(TRÅ)		Totalbyte av slipers på bron över Bergeforsens kraftverk	E	1841	1842	M-S	00:00	24:00	H		A	Sen 22- Trå 21	X		PSB M1 Trafikpåverkan: Trafikavbrott (Timrå) - (Stavreviken) Totalstopp 2 veckor pga totalbyte av sliprar på bron över dammutloppet bergeforsens kraftverk
						1843	1843	M-S	00:00	24:00	H		H	(sth: 80/40 km+m: 371,800/372,300 Längd: 500)			
219262 PSB	(TRÅ)	SUC		Förarbeten för triangelspåret och Birsta	E	1839	1841	M-F	09:00	15:00	D		A	Trå infit 22-Suc msi 185	X		PSB M2 Trafikpåverkan: Trafikavbrott östra spåret i Sundsvall samt sträckan Sundsvall-(Timrå)
						1842	1842	M-O	09:00	15:00	D		A	Trå infit 22-Suc msi 185			
						1843	1843	Ti-F	09:00	15:00	D		A	Trå infit 22-Suc msi 185			
						1842	1842	To-S	12:00	24:00	H	Tågstopp	A	Trå infit 22-Suc msi 185			
						1843	1843	M	00:00	03:00	D	Tågstopp	A	Trå infit 22-Suc msi 185			
1839	1843	M-S	15:00	15:00	H		H	(sth: -/70 km+m: 357,400/360,300 Längd: 2900)									



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

**Norra**
**Malbanan**
**Vecka : 1749 1849**

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	Anmärkingar
219968 PSB	GV	LIN		Gällivare – Kiruna Ktl-upprustning	E	1801	1822	nmTi-nmM	21:30	02:30	D	Förberedelser inför träddragning och träddragning	A	Gv infsi 101-Lin infsi 3/1	X		PSB N 1 Trafikpåverkan Trafikavbrott mellan dp Gällivare-Linaälv.
						1838	1848	nmTi-nmM	21:30	02:30	D	Förberedelser inför träddragning och träddragning	A	Gv infsi 101-Lin infsi 3/1	X		
						1848	1848	nmTi-nmS	21:30	02:30	D	Förberedelser inför träddragning och träddragning	A	Gv infsi 101-Lin infsi 3/1	X		
						1822	1824	M-S	21:30	23:30	D	Förberedelser träddragning	A	Gv infsi 101-Lin infsi 3/1	X		
						1825	1836	M-S	21:20	23:20	D	Förberedelser träddragning	A	Gv infsi 101-Lin infsi 3/1	X		
						1822	1824	M-S	00:30	02:50	D	Förberedelser träddragning	A	Gv infsi 101-Lin infsi 3/1	X		
						1825	1836	M-S	01:30	03:50	D	Förberedelser träddragning	A	Gv infsi 101-Lin infsi 3/1	X		
						1837	1837	M-S	00:50	03:10	D	Förberedelser träddragning	A	Gv infsi 101-Lin infsi 3/1	X		
						1837	1837	M-L	21:30	23:30	D	Förberedelser träddragning	A	Gv infsi 101-Lin infsi 3/1	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

**Östra**
**Godsstråket gm Bergslagen**
**Vecka : 1749 1849**

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
223511 PSB	Å	(MOT)		Stenkumla - Dunsjö dubbelspår	Alla	1813 1814	1813 1814	F-S MTi	06:00 00:00	24:00 06:00	H		A	Å 31,33 - Mot 221,251 A Å 31,33 - Mot 221,251	X X		PSB 7 Trafikpåverkan Trafikavbrott Åsbro-Motala Geo undersökningar ,spärriktning
223512 PSB	Å	(MOT)		Stenkumla - Dunsjö dubbelspår	Alla	1828	1832	M-S	00:00	24:00	H		A	Å 31,33 - Mot 221,251	X		PSB Ö7 Trafikavbrott Åsbro-Motala

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**
**Mälarbanan Sub-Hsa**
**Vecka : 1749 1849**

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
217617 PSB	SUB	BKB		Mälarbanan - 18:2 Totalavstängt (2:2)	Alla	1828	1828	F-S	01:30	24:00	H		A Sub 894, 896 - Bkb U71, N41	X	PSB Ö3		
						1829	1831	M-S	00:00	24:00	H		A Sub 894, 896 - Bkb U71, N41	X			
						1832	1832	M	00:00	04:30	H		A Sub 894, 896 - Bkb U71, N41	X	Trafikpåverkan:Trafikavbrott (Ke)-(Bkb). Hänger ihop med objekt 223929.		
223929 PSB	BKB	JKB		Mälarbanan - 18:2 Totalavstängt Bkb	Alla	1828	1828	F-S	01:30	24:00	H		A Bkb U71, N41 - Jkb 1U71, 2U73, 2N43, 1N41	X	PSB Ö3		
						1829	1831	M-S	00:00	24:00	H		A Bkb U71, N41 - Jkb 1U71, 2U73, 2N43, 1N41	X	Trafikpåverkan: Trafikavbrott Bkb-(Jkb) Hänger ihop med objekt 217617.		
						1832	1832	M	00:00	04:30	H		A Bkb U71, N41 - Jkb 1U71, 2U73, 2N43, 1N41	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

**Östra**
**Stockholm-Älvsjö**
**Vecka : 1749 1849**

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	Anmärkingar
222496 PSB	CST	SST		Getingmidjan - Totalavstängt.	Alla 10-19	1826	1826	M-S	00:00	24:00	H		A	Cst 351, 349, 367, 365, 363, 361, 359, 378, 355, 353 - Sst 281, 279	X		PSB Ö1
						1827	1827	M-S	00:00	24:00	H	A	Cst 351, 349, 367, 365, 363, 361, 359, 378, 355, 353 - Sst 281, 279	X	Trafikpåverkan		
						1828	1828	M-S	00:00	24:00	H	A	Cst 351, 349, 367, 365, 363, 361, 359, 378, 355, 353 - Sst 281, 279	X	Trafikavbrott Sst-Cst på ytspåren. Del av spår 10-19 avstängt på Cst.		
						1829	1829	M-S	00:00	24:00	H	A	Cst 351, 349, 367, 365, 363, 361, 359, 378, 355, 353 - Sst 281, 279	X			
						1830	1830	M-S	00:00	24:00	H	A	Cst 351, 349, 367, 365, 363, 361, 359, 378, 355, 353 - Sst 281, 279	X			
						1831	1831	M-S	00:00	24:00	H	A	Cst 351, 349, 367, 365, 363, 361, 359, 378, 355, 353 - Sst 281, 279	X			
						1832	1832	M-S	00:00	24:00	H	A	Cst 351, 349, 367, 365, 363, 361, 359, 378, 355, 353 - Sst 281, 279	X			
						1833	1833	M-S	00:00	24:00	H	A	Cst 351, 349, 367, 365, 363, 361, 359, 378, 355, 353 - Sst 281, 279	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

**Östra**
**Svealandsbanan**
**Vecka : 1749 1849**

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	Anmärkingar
221793 PSB	KJU	(LG)		Strängnäs Häraddubbelspårsutbyggnad	E	1808 1809	1808 1809	M-S M	04:30 00:00	24:00 04:30	H D		A A	Kju 42 - Lg 222 Kju 42 - Lg 222	X		PSB Ö7 Trafikpåverkan:Trafikavbrott (Kjula-(Läggesta)

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**
**Södertälje Hamn - Söc**
**Vecka : 1749 1849**

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
223066 PSB	SÖC			Nya Plattformar Söc	Alla U,N	1817	1817	S	23:30	24:00	D		A	Söd 302,103 - Söd SB 338,336,334,332	X		PSB Ö2 Trafikpåverkan
						1818	1833	M-S	00:00	24:00	H		A	Söd 302,103 - Söd SB 338,336,334,332	X		Trafikavbrott Söc Det kommer att vara möjligt att växla ut tjänstetåg från depån mot Söc och vända söder om signal Söd 111 genom att det kommer att installeras nya signaler i anläggningen. Gränspunkt Söd 101 till 103 justerad. 170510/is

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 : 1749 1849**

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
216909 PSB	(HM)	(LU)		Totalavstängningar Hm - lu, för Ktl upprustning o dyl under T 18	Alla ned,upp	1749	1749	S	00:00	24:00	D	Totalstoipp	A	D-skydd: Hm 102,104 - E105 - Lu 21,51, E-skydd: Hm 112,114 - Hm 102,104, E-skydd 2; Lu 21,51 - Lu 121, 151	X	PSB S2 Trafikpåverkan: Totalstopp Hm - Lu under 50 timmar. PSB S2 under helgerna 1749, 1833, 1839, (1845 och 1849 PSB under obj 217207) Ej PSB S2 under helgerna 1803, 1807 och 1813 då det från början var andra förutsättningar (4spårsutbyggnaden i Arlöv).	
						1750	1750	M	00:00	03:00	D	Totalstoipp	A	D-skydd: Hm 102,104 - E105 - Lu 21,51, E-skydd: Hm 112,114 - Hm 102,104, E-skydd 2; Lu 21,51 - Lu 121, 151	X		
						1803	1803	L	01:15	24:00	D	Totalstoipp	A	D-skydd: Hm 102,104 - E105 - Lu 21,51, E-skydd: Hm 112,114 - Hm 102,104, E-skydd 2; Lu 21,51 - Lu 121, 151	X		
						1803	1803	S	00:00	24:00	D	Totalstoipp	A	D-skydd: Hm 102,104 - E105 - Lu 21,51, E-skydd: Hm 112,114 - Hm 102,104, E-skydd 2; Lu 21,51 - Lu 121, 151	X		
						1804	1804	M	00:00	03:00	D	Totalstoipp	A	D-skydd: Hm 102,104 - E105 - Lu 21,51, E-skydd: Hm 112,114 - Hm 102,104, E-skydd 2; Lu 21,51 - Lu 121, 151	X		
						1807	1807	L	01:15	24:00	D	Totalstoipp	A	D-skydd: Hm 102,104 - E105 - Lu 21,51, E-skydd: Hm 112,114 - Hm 102,104, E-skydd 2; Lu 21,51 - Lu 121, 151	X		
						1807	1807	S	00:00	24:00	D	Totalstoipp	A	D-skydd: Hm 102,104 - E105 - Lu 21,51, E-skydd: Hm 112,114 - Hm 102,104, E-skydd 2; Lu 21,51 - Lu 121, 151	X		
						1808	1808	M	00:00	03:00	D	Totalstoipp	A	D-skydd: Hm 102,104 - E105 - Lu 21,51, E-skydd: Hm 112,114 - Hm 102,104, E-skydd 2; Lu 21,51 - Lu 121, 151	X		
						1813	1813	L	01:15	24:00	D	Totalstopp	A	D-skydd: Hm 102,104 - E105 - Lu 21,51, E-skydd: Hm 112,114 - Hm 102,104, E-skydd 2; Lu 21,51 - Lu 121, 151	X		
						1813	1813	S	00:00	24:00	D	Totalstopp	A	D-skydd: Hm 102,104 - E105 - Lu 21,51, E-skydd: Hm 112,114 - Hm 102,104, E-skydd 2; Lu 21,51 - Lu 121, 151	X		
1814	1814	M	00:00	03:00	D	Totalstopp	A	D-skydd: Hm 102,104 - E105 - Lu 21,51, E-skydd: Hm 112,114 - Hm 102,104, E-skydd 2; Lu 21,51 - Lu 121, 151	X								
1833	1833	L	01:15	24:00	D	Totalstopp	A	D-skydd: Hm 102,104 - E105 - Lu 21,51, E-skydd: Hm 112,114 - Hm 102,104, E-skydd 2; Lu 21,51 - Lu 121, 151	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

**Södra**
**Södra Stambanan K-M**
**Vecka : 1749 1849**

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
					Alla ned,upp	1833	1833	S	00:00	24:00	D	Totalstopp	A	D-skydd: Hm 102,104 - E105 - Lu 21,51, E-skydd: Hm 112,114 - Hm 102,104, E-skydd 2; Lu 21,51 - Lu 121, 151	X		
						1834	1834	M	00:00	03:00	D	Totalstopp	A	D-skydd: Hm 102,104 - E105 - Lu 21,51, E-skydd: Hm 112,114 - Hm 102,104, E-skydd 2; Lu 21,51 - Lu 121, 151	X		
						1839	1839	L	01:15	24:00	D	Totalstopp	A	D-skydd: Hm 102,104 - E105 - Lu 21,51, E-skydd: Hm 112,114 - Hm 102,104, E-skydd 2; Lu 21,51 - Lu 121, 151	X		
						1839	1839	S	00:00	24:00	D	Totalstopp	A	D-skydd: Hm 102,104 - E105 - Lu 21,51, E-skydd: Hm 112,114 - Hm 102,104, E-skydd 2; Lu 21,51 - Lu 121, 151	X		
						1840	1840	M	00:00	03:00	D	Totalstopp	A	D-skydd: Hm 102,104 - E105 - Lu 21,51, E-skydd: Hm 112,114 - Hm 102,104, E-skydd 2; Lu 21,51 - Lu 121, 151	X		
217207 PSB	(HM)	LU		Totalavstängningar Hm - lu, För At - Konvertering	Alla ned,upp	1845	1845	L	01:15	24:00	D	Totalstoipp	A	D-skydd: Hm 102,104 - Lu 21,51, e-skydd: Hm 112,114 - Hm 102,104, E-skydd 2; Lu 21,51 - Lu 121,151	X		PSB S2 Trafikpåverkan: Totalstopp Hm - Lu under 50 timmar Förmodligen kan ingen annan vara ute och jobba , utan tillstånd av projektet Detta fortsätter i T19.
						1845	1845	S	00:00	24:00	D	Totalstoipp	A	D-skydd: Hm 102,104 - Lu 21,51, e-skydd: Hm 112,114 - Hm 102,104, E-skydd 2; Lu 21,51 - Lu 121,151	X		
						1846	1846	M	00:00	03:00	D	Totalstoipp	A	D-skydd: Hm 102,104 - Lu 21,51, e-skydd: Hm 112,114 - Hm 102,104, E-skydd 2; Lu 21,51 - Lu 121,151	X		
						1849	1849	L	01:15	24:00	D	Totalstoipp	A	D-skydd: Hm 102,104 - Lu 21,51, e-skydd: Hm 112,114 - Hm 102,104, E-skydd 2; Lu 21,51 - Lu 121,151	X		



## Bevakning av trafikplatser

Trafikverket planerar bevakning av trafikplatser enligt denna bilaga.

### **Kategori A**

Trafikplatser som fjärrstyrs från trafikcentral och trafikplatser som ständigt är lokalbevakade tillhör kategori A. Inga särskilda villkor anges för kapacitets-tilldelning på dessa platser på grund av bevakning.

### **Trafikplatser som ständigt är lokalbevakade**

- Kil
- Luleå
- Nässjö
- Trelleborg

### **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.

### **Trafikplatser som planenligt är lokalbevakade tidvis och fjärrstyrda tidvis**

- Fagersta central

**Trafikplatser som planerligt är lokalbevakade tidvis**

- Bengtsfors
- Berga
- Blomstermåla
- Bofors
- Borås
- Bäckebrom
- Dingle
- Eksjö
- Forshem
- Fristad
- Hältevad
- Hulstfred
- Kisa
- Landeryd
- Lidköping
- Ljung
- Lycksele
- Mariestad
- Mora
- Munkedal
- Mönsterås
- Mörlunda
- Olofström
- Oskarshamn
- Rottneros
- Skene
- Smedjebacken
- Smålandsstenar
- Storfors
- Strömstad
- Sunne
- Tanum
- Torsby
- Torup
- Veddige
- Vetlanda
- Vimmerby
- Viskafors
- Värnamo

### **Kategori C**

Trafikplatser som planerligt 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.

### **Trafikplatser som kan lokalbevakas tidvis**

- Forsheda
- Lyrestad\*
- Lysvik
- 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.

### **Kategori D**

Trafikplatser som planerligt inte är lokalbevakade tillhör kategori D. Trafikverket planerar inte bevakning på dessa platser.

### **Trafikplatser som inte lokalbevakas**

- Billingsfors
- Dals Långed
- Finnforsfallet
- Horred
- Hova
- Järpås
- Mariannelund
- Oskarström
- Rossön
- Skee
- Sollefteå
- Söderbärke
- Ådalsliden
- Åseda
- Åsensbruk
- Österalnö

## Banstandarddata

Dokumentet lämpar sig inte för publicering i tryckt form då dokumentet innehåller en stor mängd rader och flera flikar. Dokument finns tillgänglig på Trafikverkets webbplats

[https://www.trafikverket.se/contentassets/cf2b915efa0a48828e08302e17099059/bil3\\_d\\_jnb2019\\_banstandarddata\\_2018-08-14.xlsx](https://www.trafikverket.se/contentassets/cf2b915efa0a48828e08302e17099059/bil3_d_jnb2019_banstandarddata_2018-08-14.xlsx)

## JNB 2018 Bilaga 3 E STH per sträcka

Informationen i bilagan är gällande så länge den inte står i konflikt med den information som återfinns i JNB kapitel 3.4.1. Vid eventuella skillnader mellan dessa två dokument är det uppgifterna i JNB kapitel 3.4.1. 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)	(Bastuträsk)	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)	(Örnsköldsviks C)	80	
152	(Hällnäs)	(Storuman)	90	
153	(Forsmo)	(Hoting)	70	
171	Örnsköldsviks central	(Gimonäs)	250	
173	(Husum norra)	Rågön	50	
175	(Västerasby)	(Örnsköldsviks central)	250	
211	(Bräcke)	Långsele	120	
212	(Ånge)	Bräcke	180	Avser sträckan Bä - Mdl
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)	130	
231	(Timrå)	Tunadal	40	

## JNB 2018 Bilaga 3 E STH per sträcka

Informationen i bilagan är gällande så länge den inte står i konflikt med den information som återfinns i JNB kapitel 3.4.1. Vid eventuella skillnader mellan dessa två dokument är det uppgifterna i JNB kapitel 3.4.1. som i första hand är gällande.

Bandel	Sträcka från	Sträcka till	Största tillåtna hastighet (km/h) med procentuellt hastighetsöverskridande	Kommentarer
232	(Härnösand)	Västerasby	200	
232	(Västerasby)	(Långsele)	70	
233	(Sundsvall)	Härnösand	200	
234	Sundsvall c		130	
235	(Sundsvall c)	(Gävle central)	200	
236	Stugsund	(Åänge)	40	
237	(Härnösand)	Ålandsbro	40	
238	(Västerasby)	Nyland	40	
242	(Kilafors)	(Söderhamns västra)		
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)	120	
322	(Falun central)	(Storvik)	120	
323	Falun central	(Borlänge)	120	
324	(Borlänge central)	Ludvika	140	
325	(Ludvika)	Ställdalen	140	Via Hörkenspåret
326	Hällefors	(Kil)	135	
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	

## JNB 2018 Bilaga 3 E STH per sträcka

Informationen i bilagan är gällande så länge den inte står i konflikt med den information som återfinns i JNB kapitel 3.4.1. Vid eventuella skillnader mellan dessa två dokument är det uppgifterna i JNB kapitel 3.4.1. som i första hand är gällande.

Bandel	Sträcka från	Sträcka till	Största tillåtna hastighet (km/h) med procentuellt hastighetsöverskridande	Kommentarer
364	(Kristinehamn)	Filipstad/Persberg	90	
371	(Mora)	Blyberg	40	
371	(Blyberg)	Märbäck	10	
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	Tomtebodas rangerbangård	(Huvudsta)	20	
404	(Karlberg)	Sundbyberg	140	
405	(Tomtebodas)	Värtan	40	
406	(Älvsjö rbg)	Liljeholmen		Endast växling
407	(Älvsjö)	Älvsjö gbg	70	
409	(Tomtebodas övre)	(Stockholms södra)	90	
410	(Älvsjö)	Södertälje hamn	160	
412	(Södertälje hamn)	Järna	200	
413	Södertälje centrum	(Södertälje hamn)	90	
414	(Järna)	(Katrineholms central)	200	
416	(Katrineholms central)	(Hallsberg)	200	
418	(Flemingsberg)	(Järna)	250	
419	Hallsberg pbg – Östansjö; Hallsberg pbg - Skymossen			Uppgift saknas
420	Katrineholms central fr. Baggetorp		200	
420	Katrineholms central fr. Strängsjö		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	

## JNB 2018 Bilaga 3 E STH per sträcka

Informationen i bilagan är gällande så länge den inte står i konflikt med den information som återfinns i JNB kapitel 3.4.1. Vid eventuella skillnader mellan dessa två dokument är det uppgifterna i JNB kapitel 3.4.1. som i första hand är gällande.

Bandel	Sträcka från	Sträcka till	Största tillåtna hastighet (km/h) med procentuellt hastighetsöverskridande	Kommentarer
434	(Uppsala central)	(Gävle central)	200	
435	(Örbyhus)	Hallstavik	40	
441	(Sala)	(Avesta Krylbo)	180	
443	(Tillberga)	(Sala)	130	
444	(Kungsängen)	(Västerås norra)	200	
445	(Sundbyberg)	Kungsängen	200	
450	Eskilstuna central	Rekarne	200	
451a	(Södertälje hamn)	(Södertälje syd övre)	80	
451b	(Södertälje syd övre)	(Eskilstuna central)	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 Kville	80	
601	Olskroken	Göteborg Marieholm	110	
602	Sävenäs rangerbangård		20	
603	Göteborg Kville	Göteborg Skandiahammen	40	



## JNB 2018 Bilaga 3 E STH per sträcka

Informationen i bilagan är gällande så länge den inte står i konflikt med den information som återfinns i JNB kapitel 3.4.1. Vid eventuella skillnader mellan dessa två dokument är det uppgifterna i JNB kapitel 3.4.1. som i första hand är gällande.

Bandel	Sträcka från	Sträcka till	Största tillåtna hastighet (km/h) med procentuellt hastighetsöverskridande	Kommentarer
611	(Falköpings central)	(Alingsås)	200	
612	Alingsås	(Partille)	180	
621	(Uddevalla central)	Strömstad	90	
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	

## JNB 2018 Bilaga 3 E STH per sträcka

Informationen i bilagan är gällande så länge den inte står i konflikt med den information som återfinns i JNB kapitel 3.4.1. Vid eventuella skillnader mellan dessa två dokument är det uppgifterna i JNB kapitel 3.4.1. som i första hand är gällande.

Bandel	Sträcka från	Sträcka till	Största tillåtna hastighet (km/h) med procentuellt hastighetsöverskridande	Kommentarer
751	(Värnamo)	Helmershus	40	
810	Mjölby		140	
811	(Mjölby)	(Nässjö central)	200	
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 trafikerar som sidospår
873	(Kvillsfors)	(Pauliström)		trafikerar 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	

## JNB 2018 Bilaga 3 E STH per sträcka

Informationen i bilagan är gällande så länge den inte står i konflikt med den information som återfinns i JNB kapitel 3.4.1. Vid eventuella skillnader mellan dessa två dokument är det uppgifterna i JNB kapitel 3.4.1. som i första hand är gällande.

Bandel	Sträcka från	Sträcka till	Största tillåtna hastighet (km/h) med procentuellt hastighetsöverskridande	Kommentarer
924	(Åstorp)	(Teckomatorp)	120	
925	(Kävlinge)	(Arlöv)	110	
926	(Helsingborgs central)	Teckomatorp	140	
927	(Teckomatorp)	(Kävlinge)	140	
931	(Elsberga)	(Hässleholm)	130	
932	(Hässleholm)	(Åstorp)	130	
933	(Helsingborgs rbg)	Åstorp	130	
935	(Teckomatorp)	(Eslöv)	120	
937	Landskrona godsbangård	(Landskrona östra)	80	
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)	Brågårp		
969	(Ystad)	Simrishamn	140	
990	(Lernacken)	(Köbenhavns Lufth. Kastrup)	200	

## Lutningar per stråk

Dokumentet lämpar sig inte för publicering i tryckt form då dokumentet innehåller en stor mängd rader och flera flikar. Dokument finns tillgänglig på Trafikverkets webbplats

[http://www.trafikverket.se/contentassets/34445f75a93c4a85a0dd788f06806232/bil\\_3\\_f\\_jnb\\_2018\\_lutningar.xlsx](http://www.trafikverket.se/contentassets/34445f75a93c4a85a0dd788f06806232/bil_3_f_jnb_2018_lutningar.xlsx)

# 1 Övrig tillgänglighetspåverkan

## 1.1 Övriga stora trafikpåverkande banarbeten

Under tågplaneperioden pågår ett antal större projekt som inte kan definieras som PSB, eller som uppfyller kriterierna för att vara PSB som inte bedöms vara möjliga att anpassa tåglägesansökan till. Dessa projekt kan komma att inskränka på infrastrukturens tillgängliga kapacitet. Exempel på detta är spårtillgänglighet och plattformssval. Även hastighetsnedsättningar, såväl tillfälliga som permanenta, kan förekomma. Större trafikstörningar av denna art kan förväntas genom de projekt och hastighetsnedsättningar som nämns på följande platser:

### Norra området:

- Intet

### Mellersta området:

- Fagersta C, nytt ställverk
- Sandviken–Kungsgården, Villersmuren, ny driftplats.
- Härnösand rivning och byggnation av vägbro över järnväg
- Storlien, sprängningsarbeten och inkoppling av ny bro
- Storlien-Duved, kontaktledningsarbeten

### Östra området:

- Avstängt Sundbyberg-Jakobsberg v1813-1814, To-Ti, 22.30-04.30
- Avstängt Huvudsta-Jakobsberg v1844-1845, F-M, 22.30-04.30
- Avstängt Skogås-Handen v1810,1812, L-M, 02.00-04.00

### *Hastighetsnedsättningar 2018*

- Skogås-Handen sth 140/70, km 39.300-40.500, v1750-184

### Västra området:

- Falköping, avstängt helgnätter v1815,1819,1822,1835-1836 byggnation förbigångsspår.
- Bohusbanan, tunnlar vecka 1809-1813
- Göteborgs ställverksområde, Västlänken
- Kil-Öxnered, AT-lina
- Karlstad, Pråmkanalen
- Alingsås-Floby, spårbyte
- Alingsås, vändspår

### Södra området:

- Lund/Kävlinge-Arlöv. Kontaktledningsupprustning samt fyrspårsutbyggnad

## 1.2 Förplanerade tider i spår för banunderhåll

För att skapa utrymme för underhållsarbete avser Trafikverket att planera in fasta tider i spår – så kallade servicefönster – enligt vad som presenteras nedan.

Detta behov av underhållstider kommer att lämnas in till tågplanprocessen för Tågplan 2018 tillsammans med Trafikverkets övriga behov av banarbeten. Under processen kommer sedan de exakta klockslagen för dem att fastställas.

Någon hänsyn till dessa tider måste alltså inte tas vid ansökan om tåglägen. Däremot vill Trafikverket göra alla sökande uppmärksamma på att dessa servicefönster representerar det behov av underhållstider som Trafikverket ser inom respektive geografiskt område, och som förväntas behöva plats i den fastställda tågplanen.

Observera också att ytterligare behov av underhållstider i spår kan komma att presenteras från Trafikverkets sida. Det sker då i ordinarie banarbetsprocess.

### 1.2.1 Underhållskontrakt Malmö och sydöstra Skåne

Trafikverket avser här att ansöka om

- trafikavbrott under 4 timmar varje natt mot måndag på banorna från Lockarp till Ystad respektive Trelleborg
- avstängning av hela I-gruppen på Malmö godsbangård under 10 timmar, 4 gånger per år
- enkelspårdrift under 6 timmar varje natt mot tisdag–fredag i Citytunneln.

### 1.2.2 Underhållskontrakt Norra stambanan

Trafikverket avser här att ansöka om trafikavbrott dagtid varje vardag under 2 timmar på sträckan (Ramsjö)–(Ockelbo). Servicefönster (Storvik)–(Ockelbo)/(Gävle) avses bli förlagda till helgnätter.

### 1.2.3 Underhållskontrakt Västkustbanan syd

Inom detta underhållskontrakt är servicefönster för 2017 endast planerade för Hallandsåstunnlarna (Båstad norra)–(Förslöv). Ytterligare behov av tider i spår för underhåll inom detta underhållskontrakt kommer att presenteras i samband med att Trafikverket lämnar in sitt behov av övriga banarbeten.

Trafikverket avser i Hallandsåstunnlarna (Båstad norra)–(Förslöv) att ansöka om kapacitet som innebär att banan är enkelspårig under 6 timmar natt mot måndag–fredag, samt 10 timmar natt mot söndag. Detta möjliggör underhållsarbete i ena tunnelröret under dessa tider.

### 1.2.4 Underhållskontrakt Blekinge kustbana, Kust till kust-banan

Trafikverket avser här att ansöka om trafikavbrott vardagar nattetid 4–7 timmar mellan Värnamo och Kalmar/Karlskrona, samt vardagar nattetid 3–5 timmar mellan Hässleholm och Karlskrona.

### 1.2.5 Underhållskontrakt Länsbanorna i Östergötland och östra Småland

Trafikverket avser här att ansöka om 7 timmars trafikavbrott tisdag–torsdag på större delen av de sträckningar som detta underhållskontrakt omfattar.

### 1.2.6 Underhållskontrakt Värmland/Dalsland

Trafikverket avser här att i huvudsak samla underhållet i 3 banarbetsveckor per år och bandel, med trafikstopp 5 timmar måndag–torsdag.

### 1.2.7 Underhållskontrakt Västra Götaland, Väst

Trafikverket avser här att för respektive bandel ansöka om trafikavbrott (enkelspåriga banor) respektive enkelspårsdrift (dubbelspåriga banor) under 2–7 timmar, 1–3 dagar per vecka.

### 1.2.8 Underhållskontrakt Väst kustbanan, Väst

Trafikverket avser att samla underhållet på Väst kustbanan norr om Halmstad dels i enkelspårsdrift 2,5 timmar dagtid en dag i veckan, dels i enkelspårsdrift nattetid lika ofta, och därutöver i banarbetsveckor med enkelspårsdrift. På sträckan (Varberg)–(Hamra) avser Trafikverket att ansöka om trafikavbrott 6,5 timmar varannan natt mot söndag.

### 1.2.9 Underhållskontrakt Norra Malmbanan

Trafikverket avser att under vår, vinter och höst ansöka om 2 timmars trafikavbrott dagtid måndag–fredag, varannan vecka norr om Kiruna och varannan vecka söder om Kiruna. Dessa tider är samordnade med underhållstider på den norska sidan av gränsen. Sommartid avser Trafikverket att i huvudsak samordna underhållsarbeten med de större investerings- och reinvesteringsprojekt som pågår på sträckningen.

### 1.2.10 Underhållskontrakt Banorna i Bergslagen samt Godsstråket

Trafikverket avser här att ansöka om 3 timmars trafikavbrott en natt per vecka och bandel på de enkelspåriga banorna. På godsstråket avser Trafikverket att ansöka om kapacitet för banarbete, vilket innebär enkelspårsdrift i något större omfattning.

### 1.2.11 Underhållskontrakt på Södra stambanan, samt Västra stambanan (Hallsberg)– (Gnesta)

Trafikverket avser att ansöka om kapacitet på delar av Västra och Södra stambanan som innebär att tåg i ena riktningen ges gångtidspåslag på 3–15 minuter under 4–7 timmar per natt mot måndag–fredag (Undantag: dagtid [Nässjö]–[Alvesta]; färre dagar [Lund]–[Arlöv]). Vid en eventuell enkelspårdrift på grund av underhållsarbeten kommer tåg med dessa gångtidspåslag att ha utrymme i körplanen för att invänta tåg vars riktning prioriteras i det operativa skedet. Gräns för antal samtidigt avstängda sträckor kommer att aviseras i samband med att tågplanen fastställs.

Trafikverkets behov ger följande konsekvenser för respektive servicefönsterområde:

#### **Västra stambanan**

(Gnesta)–(Katrineholm)	Gångtidspåslag tåg söderut, under 5,5 timmar nattetid
(Katrineholm)–(Hallsberg)	Gångtidspåslag tåg söderut, under 5,5 timmar nattetid

#### **Södra stambanan**

(Katrineholm)–(Norrköping)	Gångtidspåslag tåg söderut, under 6 timmar nattetid
(Norrköping)–(Mjölby)	Gångtidspåslag tåg söderut, under 4–7 timmar nattetid
(Mjölby)–(Nässjö)	Gångtidspåslag tåg norrut, under 4–7 timmar nattetid
(Nässjö)–(Alvesta)	Gångtidspåslag båda riktn., under 5 timmar dagtid
(Alvesta)–(Hässleholm)	Gångtidspåslag tåg norrut, under 5–7 timmar nattetid
(Hässleholm)–(Lund)	Gångtidspåslag tåg norrut, under 5 timmar nattetid
(Lund)–(Arlöv)	Kapacitetstak, under 5–7 timmar nattetid
Citytunneln	Kapacitetstak, under 6 timmar nattetid

### 1.2.12 Underhållskontrakt Västra Götaland Göteborg

Trafikverket avser här för respektive bandel att ansöka trafikavbrott (enkelspåriga banor) respektive enkelspårdrift (dubbelspåriga banor) under 4 timmar 1-5 vardagnätter per vecka. Samt två 8-timmars trafikavbrott natt mot söndag under året på sträckan Alingsås-(Partille).

Trafikverket avser att utföra underhåll på Göteborg ställverksområde i samråd med järnvägsföretagen.

### 1.2.13 Underhållskontrakt Stockholm Mitt, sträckan Stuvsta – Stockholm Central

Trafikverket avser här ansöka om kapacitet 4-5 timmar natt mot måndag – fredag varje vecka. Under denna tidsintervall kommer trafik kunna framföras med begränsad framkomlighet.



### 1.2.14 Underhållskontrakt Stockholm Mitt, sträckan Stockholm Central – Karlberg samt sträckan Tomtebodavägen Övre – Ulriksdal/Duvbo

Trafikverket avser här ansöka om kapacitet 3-6 timmar natt mot måndag – fredag varje vecka. Under denna tidsintervall kommer trafik kunna framföras med begränsad framkomlighet.

### 1.2.15 Underhållskontrakt Hagalund

Trafikverket avser här ansöka om kapacitet 4 timmar under måndag – torsdag varje vecka. Under denna tidsintervall kommer trafik kunna framföras med begränsad framkomlighet.

### 1.2.16 Underhållskontrakt Holmsund – Boden inkl tvärbanor

Trafikverket avser här för respektive bandel ansöka om trafikavbrott under 1-3 timmar 1-4 vardagar per vecka.

För Holmsund – Vännäs samt Vännäs – Boden Södra avser Trafikverket även ansöka om kapacitet för trafikavbrott för 4 timmar 5-7 tillfällen per vecka i 2-3 veckor per år.

För tvärbanorna avser Trafikverket även ansöka om kapacitet för trafikavbrott för 4-6 timmar vardagar varje vecka i 9-33 veckor per år.

## 1.3 Sträckor med risk för särskilda förutsättningar

På delar av järnvägsnätet föreligger en förhöjd risk för varaktiga nedsättningar av hastighet eller axellast. Dessa delar presenteras nedan.

<b>Bana/sträcka med risk för särskilda förutsättningar</b>
111 (Peuravaara)–Riksgränsen
118 (Boden)–(Gällivare), Koijuvaara–Aitik
153 (Forsmo)–(Hoting)
221 (Östersund)–Storlien
232 (Härnösand)–(Långsele)
235 (Strömsbro)–(Sundsvall)
305 Borlänge rbg
313 (Frövi)–Avesta Krylbo
333 (AvestaKrylbo)–(Hedemora)
349 Västerås Norra–Kolbäck
364 (Kristinehamn)–(Nykroppa), (Daglösen)–Filipstad
376 (Repbäcken)–Rågsveden
382 Kil–(Karlstad)
383 (Laxå)–(Karlstad Välsviken)
391 (Grängesberg)–(Ställdalen)–(Frövi)
416 (Katrineholm)–(Hallsberg)
419 Hallsbergs personbangård
434 (Uppsala C)–(Gävle)
493 (Rekarne)–Kolbäck
494 Flens övre–(Eskilstuna C)

<b>Bana/sträcka med risk för särskilda förutsättningar</b>
505 Åby–(Mjölby)
524 (Hallsbergs personbangård)–Frövi
552 (Gårdsjö)–(Håkantorp)
601 Göteborg C–Partille
601 Almedal–Göteborg C
611 (Falköping)–(Alingsås)
621 (Uddevalla C)–Strömstad
625 (Göteborg Kville)–Stenungsund
626 (Almedal)–Kungsbacka
630 Halmstads central
631 Kil–Charlottenberg
652 (Öxnered)–(Håkantorp)
710 (Falköping)–(Sandhem)
711 Sandhem–(Nässjö)
732 (Nässjö)–(Värnamo)–(Landeryd)
733 Landeryd–(Furet)
813 (Nässjö)–(Alvesta)
814 Alvesta–Älmhult
815 (Älmhult)–(Hässleholm)
832 Hultsfred–Berga
851 (Älmhult)–Olofström
926 (Helsingborgs godsbangård)–Teckomatorp
969 (Ystad)–Simrishamn

#### **Bandel 111 (Peuravaara)–Riksgränsen**

Bro Bäck mellan Vassijaure och Låktatjåkka, km 1532+570: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet p.g.a. bärighetsproblem.

Bro Rautasjokk södra, km 1432+883: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet p.g.a. bärighetsproblem.

#### **Bandel 118 (Boden)–(Gällivare), Koijuvaara–Aitik**

Holmfors–Ljuså, km 1158+405 – 1161+694: Det finns risk för varaktig nedsättning för malmtågen till 40 km/tim p.g.a. dåligt spår.

Harrträsk–Gällivare, km 1300+010 – 1312+319: Det finns risk för varaktig nedsättning för malmtågen till 40 km/tim p.g.a. dåliga räler.

#### **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 p.g.a. bärighetsproblem.

Bro över Fjällsjöälven mellan Ådalsliden och Betåsen km 34+198 – 34+366: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet p.g.a. bärighetsproblem.

#### **Bandel 221 (Östersund)–Storlien**

Storlien–gränsen, km 747+602 – 751+819: Det finns risk för varaktig nedsättning till 40 km/tim p.g.a. dåligt spår.

#### **Bandel 232 (Härnösand)–(Långsele)**

Västeraspy–Långsele, km 483+600 – 529+391: Det finns risk för varaktiga hastighetsnedsättningar och temporär avstängning av banan för åtgärder.

**Bandel 235 (Strömsbro)–(Sundsvall)**

Sträckan Gävle–Vallvik, km 117+440 – 178+712: Det finns risk för varaktig nedsättning till 140 km/h p.g.a. dåligt spår.

**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 p.g.a. bärighetsproblem.

**Bandel 313 (Frövi)–Avesta Krylbo**

Bro över Järnväsgatan i Avesta/Krylbo, km 160+110: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet p.g.a. bärighetsproblem.

**Bandel 333 (Avesta Krylbo)-(Borlänge)**

Avesta/Krylbo–Hedemora, km 0+355 – 22+543: Det finns risk för varaktig nedsättning till 100 km/tim p.g.a. 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 p.g.a. dåliga räler.

Bro över allmän väg E18 Västerås (Tegnérsgatan), upp- och nedspår, km 109+499: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet.

**Bandel 364 (Kristinehamn)–(Nykroppa), (Daglösen)–Filipstad**

Kristinehamn–Nässundet, km 0+500 – 9+350: Det finns risk för varaktig nedsättning till 80 km/h p.g.a. dåligt spår.

Nässundet–Storfors, km 12+245 – 28+140: Det finns risk för varaktig nedsättning till 80 km/tim p.g.a. dåligt spår.

**Bandel 376 (Repbäcken)–(Rågsveden)**

Repbäcken–Rågsveden, km 29+622 – 162+119: Det finns risk för varaktig nedsättning till 40 km/tim.

**Bandel 382 och 383 Kil–(Laxå)**

Laxå-Kil, km 231+000 – 348+944: Det finns risk för ökade restriktioner för tunga transporter samt risk för varaktig nedsättning till 130 km/tim på grund av dåliga räler.

**Bandel 391 (Grängesberg)–(Ställdalen)–(Frövi)**

Silverhöjdsåret, km 479+792 – 463+203: Det finns risk för varaktig nedsättning till 40 km/h.

**Bandel 416 (Katrineholm)–(Hallsberg)**

Baggetorp-Pålsboda, nedspår, km 142+789 - 186+262: Det finns risk för nedsättning till 130 km/tim p.g.a. dåliga räler.

**Bandel 419 Hallsbergs personbangård**

Åtta spårväxlar på spår U1 och N1 är dåliga (nummer 165, 166, 176, 183, 184, 185, 191 och 192). Det finns risk för varaktig nedsättning till 40 km/h genom dessa växlar.

**Bandel 434 (Uppsala C)–(Gävle)**

Storvreta–Gävle, uppspår km 14+982 – 113+481: Det finns risk för varaktig nedsättning till 130 km/tim p.g.a. dåligt spår.

**Bandel 450 Eskilstuna–Rekarne**

Eskilstuna–Folkesta, uppspår km 105+176 – 109+681: Det finns risk för varaktig nedsättning till 130 km/h p.g.a. dåliga räler.

Folkesta–Rekarne, km 109+681 – 114+670: Det finns risk för varaktig snedsättning till 130 km/h p.g.a. dåliga räler.

**Bandel 493 (Rekarne)–Kolbäck**

Rekarne–Kolbäck, km 201+084 – 217+062: Det finns risk för varaktig hastighetsnedsättning p.g.a. dåliga räler.

**Bandel 494 Flens övre–(Eskilstuna C)**

Flens övre–Eskilstuna, km 61+221 – 100+360: Det finns risk för varaktig nedsättning till 70 km/h p.g.a. dåligt spår.

**Bandel 505 Åby–(Mjölby)**

Kimstad, spårväxlar 105 och 106: Det finns risk för varaktigt trafikstopp mot Finspång.

**Bandel 524 (Hallsbergs personbangård)–Frövi**

Örebro–Frövi, uppspår, km 226+439 – 249+157 samt nedspår km 226+356 – 249+157: Det finns risk för varaktig nedsättning till 130 km/tim p.g.a. dåliga räler.

**Bandel 552 (Gårdsjö)–(Håkantorp)**

Lidköping, spårväxel 3, Mariestad, spårväxel 8, 13 och 105 samt Forshem, spårväxel 1 a: Det finns risk för begränsad framkomlighet (klovning av växlar).

**Bandel 601 Göteborg C–Partille**

Sävedalen, spårväxel 301, 302 och 305: Det finns risk för varaktig hastighetsnedsättning genom dessa växlar.

**Bandel 601 Almedal–Göteborg C**

Almedal, upp- och nedspår, km 4+204 – 4+965: Det finns risk för varaktig nedsättning till 90 km/h.

**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 p.g.a. bärighetsproblem.

**Bandel 621 (Uddevalla C)–Strömstad**

Dingle–Tanum, km 130+900 – 147+443: Det finns risk för varaktig nedsättning till 80 km/tim p.g.a. dåligt spår.

Flertalet spårväxlar i Uddevalla (i huvudtågväg) är mycket dåliga. Det gäller 9 växlar: 460, 435, 441, 430, 436, 422, 469, 465a och 443a). Det finns risk för begränsad framkomlighet (klovning av växlar) i dessa växlar.

Flertalet spårväxlar mellan Uddevalla och Strömstad (i huvudtågväg) är mycket dåliga. Det finns risk för begränsad framkomlighet (klovning av växlar).

Överbyggnaden på en vägport i Munkedal (Vadholmsvägen), km 109+777: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet p.g.a. bärighetsproblem.

**Bandel 625 (Göteborg Kville)–Stenungsund**

Stenungsund, spårväxel 42: Det finns risk för begränsad framkomlighet (klovning av växeln). Detta skulle påverka trafikeringsmöjligheten in till industrin.

**Bandel 626 (Almedal)–Kungsbacka**

Almedal–Mölndal, uppspår km 4+269 – 8+509: Det finns risk för varaktig nedsättning till 90 km/tim p.g.a. dåliga räler.

**Bandel 630 Halmstad central**

Halmstad central, spårväxlar 436/437 och 438/439, km 152+150 – 152+234: Det finns risk för varaktig nedsättning till 40 km/h genom växlarna.

**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 p.g.a. bärighetsproblem.

**Bandel 652 (Öxnered)–(Håkantorp)**

Bro över Nossan i Forshall vid Grästorp km 47+420 – 47+456: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet p.g.a. bärighetsproblem.

Bro över Trollhätte kanal i Vänersborg, km 25+609: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet.

**Bandel 710 och 711 (Falköping)–(Nässjö)**

Falköping–Bankeryd, km 0+644 – 60+0409: Det finns risk för varaktig nedsättning till 130 km/h p.g.a. dåliga räler.

Bankeryd–Jönköping, km 60+409 – 66+820: Det finns risk för varaktig nedsättning till 70 km/tim p.g.a. dåligt spår.

**Bandel 732 (Nässjö)–(Värnamo)–(Landeryd)**

Bro över Storån i Forsheda, km 95+436 – 95+460: Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet p.g.a. bärighetsproblem.

Broarna i Malmbäck, km 20+46 samt 20+224 (2 st.): Det finns risk för varaktig nedsättning av axellast och hastighet p.g.a. bärighetsproblem.

**Bandel 733 Landeryd–(Furet)**

Landeryd–Torup, km 136+257 – 156+210, samt Oskarström–Åled, km 176+844 – 184+670: Det finns risk för varaktig nedsättning till 80 km/tim p.g.a. dåligt spår.

**Bandel 814 Alvesta–Älmhult**

Diö, spårväxlar (4 st.) är dåliga. Det finns risk för varaktig nedsättning till 160 km/tim genom växlarna.

**Bandel 815 (Älmhult)–(Hässleholm)**

Hästveda, spårväxlar (5 st.) är dåliga. Det finns risk för varaktig nedsättning till 160 km/tim genom växlarna.

Osby, spårväxlar (4 st.) är dåliga. Det finns risk för varaktig nedsättning till 160 km/tim genom växlarna.

Mosselund, spårväxlar (4 st.) är dåliga. Det finns risk för varaktig nedsättning till 160 km/tim genom växlarna.

Tunneby, spårväxlar (4 st.) är dåliga. Det finns risk för varaktig nedsättning till 160 km/tim genom växlarna.

**Bandel 832 Hultsfred–Berga**

Hultsfred–Berga, km 85+688 – 93+000 och km 96+700 – 119+945: Det finns risk för varaktig nedsättning till 80 km/tim p.g.a. dåligt spår.

**Bandel 851 (Älmhult)–Olofström**

Älmhult–Olofström, km 0+947 – 42+112: Det finns risk för varaktig nedsättning till 40 km/h p.g.a. dåligt spår.

**Bandel 926 (Helsingborgs godsbangård)–Teckomatorp**

Helsingborg–Teckomatorp, km 3+350 – 33+626: Det finns risk för varaktig nedsättning till 100 km/h p.g.a. dåligt spår.

**Bandel 969 (Ystad)–Simrishamn**

Tomelilla–Ystad, km 65+000 – 74+770: Det finns risk för varaktig nedsättning till 130 km/h.

# Prioriteringskriterier

## Innehållsförteckning

1	Prioriteringskriteriernas struktur .....	2
1.1	Prioriteringskriteriernas syfte .....	2
1.2	Omfattning .....	2
1.3	Tåglägen .....	2
1.4	Associationer .....	2
1.5	Banarbeten .....	2
1.6	Grundläggande princip .....	3
1.7	Uppgifter i ansökan .....	3
1.8	Kategorisera objekten .....	3
1.9	Fördefinierade kostnadsparametrar för kategorierna .....	3
1.10	Beräkna kostnadsskillnader mellan lösningar (giltiga tåglägen) .....	3
1.11	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 .....	5
2.3	Uppgifter i ansökan som är obligatoriska eller frivilliga .....	5
2.4	Uppgifter i ansökan som används vid prioritering .....	5
2.5	Uppgifter som rekommenderas för att få rätt prioritering .....	6
2.6	Uppgifter för tåglägen .....	6
2.7	Uppgifter för associationer mellan tåglägen .....	8
2.8	Uppgifter för banarbeten .....	10
3	Prioriteringskategoriernas indelning .....	12
3.1	Kategorisering av tåglägen och associationer .....	12
3.2	Prioriteringskategorier för tåg – godstransporter .....	12
3.3	Prioriteringskategorier för tåg - persontransporter .....	14
3.4	Prioriteringskategorier för tåg - tomtransporter .....	15
3.5	Prioriteringskategorier för associationer -anslutningar .....	15
3.6	Prioriteringskategorier för associationer – omlopp .....	15
4	Prioriteringskategoriernas identifiering .....	16
4.1	Identifieringsvillkor för prioriteringskategorier .....	16
4.2	Trafikverket kan överpröva prio-kategorier i ansökan .....	16
4.3	Variationer och osäkerheter i identifieringsvillkoren .....	16
4.4	Identifiering av prio-kategorier vid start av ny trafik .....	17
5	Kostnadsparametrar .....	19
5.1	Kostnadsparametrar för tåg .....	19
5.2	Kostnadsparametrar för associationer .....	20
6	Förutsättningar för beräkning av samhällsekonomiska kostnader .....	21
6.1	Konfliktlösta alternativ .....	21
6.2	Giltiga tåglägen .....	21
6.3	Beräkningsmodell för samhällsekonomiska kostnader .....	22
6.4	Definition av och kostnad för ”Exkluderat tågläge” .....	22
6.5	Manuella korrigeringar för begränsningar i modellen .....	23
6.6	Prioritering genom val av lösning .....	23

# 1 Prioriteringskriteriernas struktur

## 1.1 Prioriteringskriteriernas syfte

I järnvägslagen (2004:519), 6 kap. 3 §, 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.

Vidare framgår enligt järnvägsförordningen (2004:526), 5 kap. 1 §, andra stycket, att prioriteringskriterier ska vara utformade så, att de medger ett effektivt utnyttjande av infrastrukturen, varvid betydelsen av snabba godstransporter särskilt ska beaktas.

Trafikverkets prioriteringskriterier är det verktyg med vars hjälp Trafikverket avgör hur intressekonflikter ska lösas som uppstår när kapacitet ska tilldelas för en ny, ett år lång tågplanepriod.

## 1.2 Omfattning

Prioriteringskriterierna använder beräkning av samhällsekonomiska kostnader för tre typer av objekt som behandlas i kapacitetstilldelningsprocessen: tågslagen, associationer och banarbeten.

## 1.3 Tågslagen

Tågslaget bär merparten av de kostnader som kan förknippas med en tågtransport. Vissa kostnader hanteras i beräkningsmodellen inte som kostnader på tågslaget, utan på objekttypen associationer.

## 1.4 Associationer

Associationer mellan tågslagen är planeringsobjekt vars innehåll endast består av villkor som gäller relationer mellan tågslagen och som ska hjälpa till att hålla reda på kommersiella och produktionstekniska ”nätverk”. Associationerna beskriver tidsmässiga samband mellan tågslagen som kan hänföras antingen till kommersiella eller produktionstekniska behov. Associationers enda syfte är att styra tågslagens tidsmässiga position med villkor, och de innehåller därför inte klockslag utan tidskillnader. 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 Banarbeten

Trafikverket har som infrastrukturförvaltare ansvar för det långsiktiga vidmakthållandet och utvecklingen av den fysiska infrastrukturen. Detta innebär att infrastrukturförvaltarens behov av kapacitet för banarbeten inte kan trängas undan av sökandenas behov av kapacitet för tågslagen, däremot kan banarbetet förläggas till annan tid men inte nekas kapacitet i tågslagen. Vid konflikt mellan banarbeten och tågslagen är prioriteringskriterierna utformade så att banarbetena tidsmässigt förläggs till den tid som medför den samhällsekonomiskt mest effektiva lösningen.

Kostnader för banarbeten beräknas för alternativa produktionskostnader kopplat till olika tider för tillgång till spåret. Den samhällsekonomiska nyttan av ett levererat banarbete ingår inte i dessa beräkningar.



## 1.6 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 fastställande av 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.

## 1.7 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 i tilldelningsprocessen.

## 1.8 Kategorisera objekten

Alla tåglägen ska delas in i prioriteringskategorier. Indelningen sker med hjälp av ett antal identifieringsvillkor, se avsnitten 4.2–4.4 i denna bilaga. Även associationer har prioriteringskategorier, där indelningen sker med hjälp av identifieringsvillkor, se avsnitt 4.5.

## 1.9 Fördefinierade kostnadsparametrar för kategorierna

Varje tågläge eller association som tillhör samma kategori hanteras i prioriteringsberäkningarna på samma sätt och använder samma kostnadsparametrar.

## 1.10 Beräkna kostnadsskillnader mellan lösningar (giltiga tåglägen)

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.

## 1.11 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 respektive banarbeten 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 lösningar 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 tilldelningsprocessen, 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, t.ex. 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 <b>obligatorisk</b> . Uppgiften måste därmed <b>alltid</b> anges vid ansökan om kapacitet.
Ej *	Frivillig	En uppgift som saknar en asterisk (*) betyder att uppgiften är <b>frivillig</b> , men Trafikverkets tilldelningsprocess 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
+	Prioriteringsberäkningen	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 innehålla effekten av den frivilliga uppgiften med mindre än att den anges.
<sup>0</sup>	Planering, tilldelning och indirekt även prioritering	En upphöjd nolla ( <sup>0</sup> ) 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
*0	Obligatorisk, måste anges
+	Frivillig, men rekommenderas starkt för att tillförsäkra ansökan en korrekt prioritering
0	Frivillig, kan indirekt ha en marginell inverkan på prioriteringen

## 2.6 Uppgifter för tåglägen

Denna lista innehåller endast ett urval av de uppgifter som kan anges 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
Gång-uppgift		Spec	Tåguppdragets gånguppgifter, består av fem deluppgifter, Första dag, Sista dag, Veckodagar, Avviksetyp och Avviksedatum.
- " -	Fr o m datum <sup>+</sup> *	Spec	<b>Första dag</b> i önskad trafikperiod.
- " -	To m datum <sup>+</sup> *	Spec	<b>Sista dag</b> i önskad trafikperiod.
- " -	Vecko-dagar <sup>+</sup> *	Spec	<b>Veckodagar</b> under önskad trafikperiod.
- " -	Även/Ej Datum <sup>+</sup>	Spec	Eventuell avvikelse anges i form av <b>Avviksetyp</b> och <b>Avviksedatum</b> .
Plats		Spec	Platser anges med sin <b>Platssignatur</b> och definierar tåguppdragets geografiska omfattning.
- " -	Start-plats <sup>+</sup> *	Spec	<b>Start-plats</b> betecknas ibland som: <b>Från-plats</b>
- " -	Slut-plats <sup>+</sup> *	Spec	<b>Slut-plats</b> betecknas ibland som: <b>Till-plats</b>
- " -	Trafikut bytes-plats <sup>0*</sup>	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 <sup>0*</sup>		Spec	Persontrafik, godstrafik eller tjänstetåg.
Priori-terings-kategori <sup>+</sup> *		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.

Järnvägsnätsbeskrivning 2018  
Bilaga 4 B – Prioriteringskriterier  
Utgåva 2017-04-06

Uppgift	Del-uppgift	Info-typer	Beskrivning
Trafikaktivitet på trafikutbytesplats <sup>0*</sup>		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 m.m.). Flera trafikaktiviteter kan väljas för ett enstaka uppehåll men endast de aktiviteter som matchar vald tåglägestjänst.
Upphållstid på trafikutbytesplats <sup>0*</sup>		Spec	Uppskattad tidsåtgång (min, sek) för samtliga trafikaktiviteter på trafikutbytesplatser. Ansökt uppehållstid ska endast inrymma tid för ansökta trafikaktiviteter, men <b>inte</b> annan tidsåtgång såsom teknisk tid (t.ex. invänta mötande tåg), tid för att synkronisera avgång mot anslutning m.m.
Önskad ankomsttid	Slutplats <sup>0</sup>	Önsk	Den sökandes önskade ankomsttid till tåglägets slutplats. Tidsuppgiften är frivillig. (På tåglägets slutplats kan avgångstid inte anges.)
- " -	Trafikutbytesplats <sup>0</sup>	Önsk	Den sökandes önskade ankomsttid till någon av tåglägets trafikutbytesplatser.
Önskad avgångstid	Trafikutbytesplats <sup>0</sup>	Önsk	Den sökandes önskade avgångstid från någon av tåglägets trafikutbytesplatser.
- " -	Startplats <sup>*</sup>	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 <sup>+</sup>		Spec	Den sökande anger någon av de i ansökan angivna önskad ankomsttid eller önskad avgångstid som preferens-tid, lämpligen den tid som anses mest affärskritisk.  I beräkningsmodellen styrs beräkningen av förskjutningstiden av preferens-tiden. Om den sökande inte har angett någon preferens-tid, 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 preferens-tid.
Acceptanstid	Senaste accept ankomst-tid <sup>0</sup>	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-tid <sup>0</sup>	Villk	Den tidigaste avgångstid som den sökande anser sig kunna acceptera. Sådana tider får anges för alla platser, men behövs främst för startplatsen.

Järnvägsnätsbeskrivning 2018  
Bilaga 4 B – Prioriteringskriterier  
Utgåva 2017-04-06

Uppgift	Del-uppgift	Info-typ	Beskrivning
Affärs-kritiskt tidsfönster (endast godståg)	<u>Gods</u> Tids-gräns vid ankomst <sup>+</sup>	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 tidsfönster (endast godståg)	<u>Gods</u> Tids-gräns vid avgång <sup>+</sup>	Dekl	För bättre kostnadsstyrning av samhällsekonomiska kostnader genom angivande av affärskritiskt tidsfönster för godstrafik. Den absolut tidigaste avgångtid 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 transtid <sup>0</sup>		Villk	<b>Max transtid</b> är en kortform för <b>Längsta acceptabla totaltid</b> . Tiden utgör den längsta totaltid från startplats till slutplats, som den sökande frivilligt kan acceptera. Om något värde för <b>Max transtid</b> inte anges i ansökan kommer i stället ett ersättningsvärde <b>Max transtid''</b> att användas vid beräkningar där <b>Max transtid</b> ingår, se nedan.
Max transtid'' <sup>0</sup>		Villk	<b>Max transtid''</b> (" = bis) beräknas enligt följande: <b>Max transtid''</b> = tidsskillnaden mellan i ansökan angiven <b>Tidigaste acceptabla avgångtid</b> från startplats <sup>1</sup> och <b>Senaste acceptabla ankomsttid</b> till slutplats <sup>2</sup> . 1) Om <b>Acceptanstid avgång</b> inte är angiven, används i stället <b>Önskad avgångtid från startplats</b> . 2) Om <b>Acceptanstid ankomst</b> inte är angiven, används i stället <b>Önskad ankomsttid till slutplats</b> .

## 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 \* + <sup>0</sup> 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 <b>Tåg ID från</b> . ID på det tåg som associationen kopplar FRÅN.
Till-tåg ID*			Kallas ibland <b>Tåg ID till</b> . ID på det tåg som associationen kopplar TILL.

Järnvägsnätsbeskrivning 2018  
Bilaga 4 B – Prioriteringskriterier  
Utgåva 2017-04-06

Uppgift	Del-uppgift	Info-typer	Beskrivning
Gång-uppgifter		Spec	Associationens giltighet kallas gånguppgifter vilka anger associationens omfattning i form av de datum den gäller för. <b>Om associationens giltighet överensstämmer med de tåg som den kopplar ihop, behöver inga gånguppgifter anges.</b> Associationers gånguppgifter specificeras på exakt samma sätt som gånguppgifter för tågägen och består av fem deluppgifter: Första dag, Sista dag, Veckodagar, Avviksetyp och Avviksedatum. 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 <b>inte båda</b> de kopplade tågen går (framförs).
- " -	Fr o m datum**	Spec	<b>Första dag</b> i önskad trafikperiod.
- " -	T o m datum**	Spec	<b>Sista dag</b> i önskad trafikperiod.
- " -	Vecko-dagar**	Spec	<b>Veckodagar</b> under önskad trafikperiod.
- " -	Även/Ej Datum <sup>+</sup>	Spec	Eventuell avvikelse anges i form av <b>Avviksetyp</b> och <b>Avviksedatum</b> .
Varaktighet		Info	Varaktigheten utgörs av tiden mellan de två tåg som associationen knyter samman. <b>Varaktighet</b> = 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).
- " -	Kortast möjliga varaktighet**	Villk	Den kortaste varaktighet (förklaring, se ovan) som är möjlig, baserat på den sökandes bedömning av de förutsättningar som rent praktiskt finns för varje enskild association. Om denna tidslängd <b>underskrids</b> , kommer associationen inte att fungera och den "bryts", vilket medför att en samhällsekonomisk kostnad enligt tabell 4.2 inkluderas vid beräkningen enligt beräkningsmodellen.
- " -	Längsta acceptabla varaktighet <sup>0</sup>	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.
Prioriterings-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 tågägestjänster som valts för de två tågägen som associationen kopplar ihop.

Järnvägsnätsbeskrivning 2018  
Bilaga 4 B – Prioriteringskriterier  
Utgåva 2017-04-06

Uppgift	Del- uppgift	Info- typ	Beskrivning
Associa- tionstyp <sup>+</sup>		Dekl	Uppgiften behöver <b>inte anges</b> vid ansökan eftersom den direkt kommer att härledas ur associationens prioriteringskategori. Det finns för närvarande (JNB 2018) tre typer av associationer: - Anslutning godstransport - Anslutning persontransport - Fordonsomlopp

## 2.8 Uppgifter för banarbeten

Typ av data		Prio krit*	Beskrivning
Startdatum	Obligatorisk	B	Ansökt startdatum för tillgång till spår.
Slutdatum	Obligatorisk	B	Ansökt slutdatum för tillgång till spår.
Veckodagar	Obligatorisk	B	Anger vilken kombination av veckodagar som ingår i ansökt tillgång till spår.
Delad	Obligatorisk	B	Anger om veckodagar avser helt eller delat skift.
Starttid	Obligatorisk	B	Ansökt starttid för tillgång till spår.
Sluttid	Obligatorisk	B	Ansökt sluttid för tillgång till spår.
Tidigaste startdatum	Frivillig	X	För tidsfönster. Startdatum för acceptabel tillgång till spår.
Senaste slutdatum	Frivillig	X	För tidsfönster. Slutdatum för acceptabel tillgång till spår.
Acceptabla veckodagar	Frivillig	X	För tidsfönster. Anger vilken kombination av veckodagar som ingår i acceptabel tillgång till spår.
Delad (tidsfönster)	Frivillig	X	För tidsfönster. Anger om acceptabla veckodagar avser helt eller delat skift.
Tidigaste starttid	Frivillig	X	För tidsfönster. Starttid för acceptabel tillgång till spår.
Senaste sluttid	Frivillig	X	För tidsfönster. Sluttid för acceptabel tillgång till spår.
Produktionskostnad	Obligatorisk	B	Produktionskostnad (kr) per delaktivitet.
MM-andel	Obligatorisk	B	Andel man- och maskinkostnad av totala kostnaden. Kod (%)
Total produktionstid	Obligatorisk	B	Total produktionstid.
Ställtid per skift	Obligatorisk	B	Improduktiv ställtid.
Min produktions tid per skift	Frivillig	B	Minsta tillåtna produktionstid per skift.



Järnvägsnätsbeskrivning 2018  
Bilaga 4 B – Prioriteringskriterier  
Utgåva 2017-04-06

---

Typ av data		Prio krit*	Beskrivning
Komprimeringsgräns	Frivillig	B	Gräns för tillåten komprimering av produktionstiden per delaktivitet (%). Komprimering uppstår om ett banarbete ska utföras på totalt sett kortare tid genom ökad produktionstakt.
Arbetschema	Frivillig	B	Kod enligt fördefinierade mallar.
Återställningsmarginal	Frivillig	B	Tidsmarginal för återhämtning av försening.

\*) B = Uppgiften används i prioriteringens beräkningsmodell. X = Uppgiften används vid prioritering.

## 3 Prioriteringskategoriernas indelning

### 3.1 Kategorisering av tågägen 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 avsedda att representera alla tågindivider som klassificerats i samma kategori. Till varje kategori kopplas kostnadsparametrar som används vid kostnadsberäkningarna. Prioriteringskategorier finns för tågägen och associationer men inte för banarbeten.

### 3.2 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.

Järnvägsnätsbeskrivning 2018  
Bilaga 4 B – Prioriteringskriterier  
Utgåva 2017-04-06

Prioriteringskategorier för tåg - godstransporter

Prioriteringskategori		Identifieringsnyckel	Identifieringsvillkor								Typ av trafik, beskrivning	Exempel
			Trafikkoncept: <i>Snabb*</i> framfart	Tidskritisk logistik	Kundavtal snabb transport	Krav på leverans- precision	Krav på flexi- bilitet	Gods- mängd (vikt)	Förädlings- grad	Tågkon- figura- tion		
Gods- snabb	GS	GS1	4	5	-	5	-	3	5	-	Mycket tidskänsliga transporter av industriprodukter med just-in-time-gods där mycket kort transporttid efterfrågas.	Just-in-time-godståg
		GS2	4	-	5	5	-	3	-	-	Mycket tidskänsliga transporter av post, paket och styckegods där mycket kort transporttid efterfrågas.	Posttåg
		GS3	4	-	5	4	-	3	-	Kombi-tåg	Mkt tidskänsliga intermodala transporter där mycket kort transporttid efterfrågas.	Kombitåg högprioriterat
Gods- över- natt	GT	GT1	2	5	-	4	-	3	4	Systemtåg	Tidskänsliga transporter av industriprodukter med snäva logistikkedjor där kort transporttid efterfrågas.	Systemtåg högprioriterat
		GT2	2	4	4	4	-	3	4	Systemtåg	Tidskänsliga transporter av högvärdigt gods där kort transporttid efterfrågas.	Systemtåg högprioriterat
		GT3	2	-	4	-	-	3	-	Kombi-tåg	Intermodala transporter där kort transporttid efterfrågas.	Kombitåg standard
		GT4	-	-	5	-	-	3	-	Vagns- lasttåg	Vagnslasttåg där snäva förbindelser måste upprätthållas med hänsyn till kundlöften, vilket kräver kort transporttid	Vagnslasttåg högprioriterat
Gods- regula- ritet	GR	GR1	-	4	-	4	-	3	4	Systemtåg	Transporter av industriprodukter med logistik-kedjor där transport med hög leveransprecision efterfrågas.	Systemtåg med krav på regularitet
		GR2	-	4	-	4	-	4	-	Systemtåg	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	-	-	4	-	-	3	-	Vagns- lasttåg	Vagnslasttåg där förbindelser måste upprätthållas med hänsyn till kundlöften	Vagnslasttåg standard
Gods- flexi- bilitet	GF	GF1	-	-	-	-	4	3	-	Systemtåg	Systemtransporter där flexibilitet är viktigare än kort transporttid	Systemtåg med krav på flexibilitet
		GF2	-	-	-	-	-	3	-	Systemtåg	Systemtransporter och vagnslast där krav på kort transporttid inte kan motiveras eller verifieras	Godståg, övriga
		GF3	-	-	-	-	-	3	-	Vagns- lasttåg	Systemtransporter och vagnslast där krav på kort transporttid inte kan motiveras eller verifieras	Godståg, övriga
		GF4	-	-	-	-	-	3	-	Vagns- lasttåg	Vagnslasttåg där förbindelser inte kan motiveras att upprätthållas med hänsyn till kundlöften	Vagnslasttåg lågprioriterat
Ospecc.	GO	GO1	-	-	-	-	-	-	-	Ospecificerat godståg	Spec.saknas	

Teckenförklaring till tabellen

5	Mkt hög(t)
4	Hög(t)
3	Medium

2	Låg(t)
1	Mkt låg(t)
0	Ingen(t)
-	Inga särskilda krav

*	Fordon och uppehållsmönster ska underlätta kort körtid
---	--

### 3.3 Prioriteringskategorier för tåg - persontransporter

Prioriteringskategorier ska uppfylla identifieringsvillkoren i någon av raderna som hör till respektive kategori. Varje villkor är kopplat till en specifik identifieringsnyckel.

Prioriteringskategorier		Identifieringsnyckel	Identifieringsvillkor				Typ av trafik, beskrivning	Exempel på tåg
			Antal resande	Andel tidskänsliga resande	Andel regionala resande	Trafikkoncept: <b>Snabb*</b> framfart		
Namn	Kod					<b>OBS!</b> <i>Texten i dessa två kolumner syftar endast till att ge en ungefärlig uppfattning om vad respektive kategori har för innebörd.</i>		
Storpendel	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/medelhög beläggning, snabb framfart	Regional expresstrafik, dock ej lågtrafik
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 interregionala tåg, högtrafik
Fjärr-låg	FL	FL1	≥ 25	≥ 25 %	-	-	Medelhög andel tidskänsliga resande, låg beläggning	Trafiksvaga interregionala tåg, dock ej lågtrafik
		FL2	≥ 75	-	-	-	Låg andel tidskänsliga resande, medelhög beläggning	Nattåg
Fjärr-mini	FI	FI1	≥ 0	-	-	-	Mycket låg beläggning	Trafiksvaga interregionala tåg lågtrafik
		FI2	≥ 0	-	-	-	Utfärd med tåg där resan i sig är målet	Utfärdståg utan transportuppgift
Ospecificerat	PO	PO1	-	-	-	-	Ospecificerat persontåg (fjärr eller regio)	-

#### Teckenförklaring till tabellen

-	Inga särskilda krav

*	Fordon och uppehållsmönster ska underlätta kort körtid. Upphållsmönstret ska innehålla påtagligt färre uppehåll är för annan trafik i samma relation
---	--

### 3.4 Prioriteringskategorier för tåg - tomtransporter

Prioriteringskategorier	Kod	Identifieringsnyckel	Identifieringsvillkor	Typ av trafik, Förflyttning av:	Exempel på tåg
			Förflyttningstyp		
Tomtransport	TT	TT1	Lok + vagnar	Lok + vagnar	Ingen transport av resande/ gods
		TT2	Motorvagnar	Motorvagnar	
Ensam lok	EL	EL1	Godstågslök	Lok utan vagnar	
		EL2	Persontågslök	Lok utan vagnar	

### 3.5 Prioriteringskategorier för associationer -anslutningar

Prioriteringskategorier ska uppfylla identifieringsvillkoren i någon av raderna som hör till respektive kategori.

Prioriteringskategori			Identifieringsnyckel	Trafiktyp	Identifieringsvillkor	
Namn	Kod				Antal resande	Berörda godsvagnars vagnvikt
Anslutning gods-transport	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
Anslutning person-transport	max	APX	APX1	Persontrafik	≥ 125	-
	hög	APH	APH1		≥ 75	-
	standard	APS	APS1		≥ 50	-
	låg	APL	APL1		≥ 20	-
	mini	API	API1		≥ 0	-

### 3.6 Prioriteringskategorier för associationer – omlopp

Prioriteringskategorier ska uppfylla identifieringsvillkoren i någon av raderna som hör till respektive kategori.

Prioriteringskategori			Identifieringsnyckel	Identifieringsvillkor	
Namn	Kod	Dimensionerande* omloppsvändning		Tågsammansättning	
Fordonsomlopp	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	Ensam lok
			FOL2	X	Mindre motorvagnar

#### Teckenförklaring 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 deklarerar 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 deklarerar 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, kommer Trafikverket att hävda tolkningsrätten av prioriteringskategorin.

### 4.3 Variationer och osäkerheter i identifieringsvillkoren

För alla tåg kan variationer förekomma i identifieringsvillkoren (antal resande, andel tidskänsliga resande etc.). 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

1. **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.
2. **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.*
3. **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\* (t.ex. transportvolym) 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”.

4. Om den sökande vill återöppna 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.

5. 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 1:a respektive 2:a 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.

Typ av prio-kategori	Löpande tid från startdagen av ny trafik			
	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*

6. 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*

7. Att åberopa möjligheten att använda Prio-kategori-nystart i stället för Prio-kategori-etablerad är helt frivillig och en sökande kan alltid avstå från detta.
8. 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 avvikelser 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 banarbeten) vid beräkning av samhällsekonomisk kostnad i modellen.

Kostnadsparametrar för nedanstående effekter räknat per tåg.

### 5.1 Kostnadsparametrar för tåg

Prioriteringskategori	Kostnadsparametrar för nedanstående effekter räknat per tåg				Parametrar för exkludering av tågläge		
	Transporttid	Transportavstånd	Förskjutningstid	Exkluderat tågläge	Nyttogräns för tågläge	Korr-faktor bastid	Gångtidsmall
Kod	Kr/min	Kr/km	Kr/min	Kr/km			Kod
<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>I</b>	<b>J</b>	<b>K</b>	<b>L</b>
<b>GS</b>	269	61	166	-	15 %	2 %	GB201211
<b>GT</b>	233	60	140	-	25 %	2 %	GR401410
<b>GN</b>	153	65	80	-	35 %	2 %	GR401409
<b>GR</b>	204	59	118	-	35 %	2 %	GB200710
<b>GF</b>	81	58	26	-	45 %	2 %	GR401410
<b>GO</b>	61	43	20	-	50 %	2 %	60 km/tim
<b>SP</b>	1 238	104	841	-	15 %	20 %	PX600616
<b>RP</b>	795	104	509	-	15 %	15 %	PX600616
<b>RX</b>	546	86	228	-	15 %	15 %	PX410020
<b>RS</b>	261	30	141	-	20 %	12 %	PX610016
<b>RL</b>	184	32	103	-	30 %	12 %	PX510018
<b>RI</b>	51	24	11	-	40 %	12 %	PY310014
<b>FX</b>	816	71	459	-	20 %	6 %	PX2-2000
<b>FS</b>	524	46	312	-	25 %	8 %	PR600616
<b>FL</b>	275	42	134	-	35 %	8 %	PR600416
<b>FI</b>	87	17	33	-	45 %	8 %	PX620018
<b>PO</b>	38	12	8	-	50 %	8 %	PR600616
<b>TT</b>	71	38	0	-	100 %	0 %	PR600616
<b>EL</b>	43	27	0	-	100 %	0 %	ellok120

## 5.2 Kostnadsparametrar för associationer

Prioriterings- kategori	Kostnadsparametrar för nedanstående effekter	
	Tidsåtgång	Bruten association
Kod	Kr/min	Kr/association
<b>K</b>	<b>L</b>	<b>M</b>
<b>APX</b>	693	59 300
<b>APH</b>	326	27 900
<b>APS</b>	204	17 400
<b>APL</b>	114	9 770
<b>API</b>	33	2 790
<b>AGX</b>	114	87 400
<b>AGH</b>	68	52 400
<b>AGS</b>	43	32 800
<b>AGL</b>	26	19 700
<b>AGI</b>	9	6 560
<b>FOH</b>		38 500
<b>FOS</b>		19 900
<b>FOL</b>		12 200

## 6 Förutsättningar för beräkning av samhällsekonomiska kostnader

### 6.1 Konfliktlösta alternativ

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 och banarbeten. Det innebär att en jämförelselösning inte får innehålla olösta följd effekter av konflikter. För tåglägen kallas sådana utformningar giltiga tåglägen. Ett lösningsalternativ måste enbart bestå av giltiga tåglägen, för att kunna ingå i ett jämförelsealternativ.

### 6.2 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, trångsektorsplaner 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.

### 6.3 Beräkningsmodell för samhällsekonomiska kostnader

Följande kostnadsposter beräknas per objekt och per dag:

<b>Effekt</b> (beräkningspost)	<b>Beskrivning av beräkning</b> (fet bokstav, se nedan)
Tågs transportavståndskostnad	= Transportavstånd {km} x <b>C</b> {kr/km}
Tågs transporttidskostnad	= Total transporttid {min} x <b>B</b> {kr/min}
Tågs förskjutningskostnad	= Förskjutningstid {min} x <b>D</b> {kr/min}
Kostnad för "Exkluderat tågläge"	= (Transporttid {exkludering} x <b>B</b> ) + (Transportavstånd x <b>C</b> ) Där Transporttid {exkludering} = Grundgångtid {direkt}* x (100+ <b>K</b> ) x (100+ <b>J</b> )
Kostnad för "Godståg utom tidsgräns"	= Kostnad för "Exkluderat tågläge"
Kostnad för en associations tidsåtgång	= Tidsåtgång {min} x <b>L</b> {kr/min}
Kostnad för en bruten association	= <b>M</b> {kr/association}
Produktionskostnad för banarbete	= Banarbetets aktuella produktionskostnad (endast andelen man- och maskinkostnad)
<b>Totalkostnad</b>	= 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.

### 6.4 Definition av och kostnad för "Exkluderat tågläge"

Med exkluderat tågläge avses ett ansökt tågläge som, i strid med sökandens 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 då antalet ansökta tåglägen överstiger sträckans kapacitet. Kostnaden ska utgöra ungefär samma värde som då 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 kraftig förenkling av verkligheten. I många fall kan avvikelserna mellan modellen och verkligheten bli avsevärda. Det ligger i modellens natur att fungera så, och parterna måste i viss mån tolerera sådana effekter för att tilldelningsprocessen ska kunna genomföras inom en acceptabel tidsrymd.

I fall där sådana avvikelser blir avsevärda, kan den sökande lägga fram information för att påvisa att modellens kraftiga schablonisering av verkligheten orsakat stora avvikelser. Trafikverket kan då efter särskild prövning korrigera beräkningarna med manuella korrigeringar av de värden som modellen genererar.

Vissa situationer där modellen i sin nuvarande form inte kan anses tillräcklig är redan kända. I följande fall bör modellens beräkning kompletteras med manuell information för att ge rätt prioritering:

1. Tågläge som ersätts med landsvägstransport på grund av banarbete har två typer av kostnader som måste adderas manuellt:
  - kostnad för ersättningstransporten på landsväg
  - intäktsbortfall på grund av försämrad produkt till slutkund.
2. Tågläge som på grund av stor kundkänslighet drabbas av påtagligt intäktsbortfall som beror på den föreslagna tidtabellen.

## 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 de alternativ som ger en högre kostnad.



# Kapacitetsförutsättningar

## Innehåll

1	Banarbeten .....	2
1.1	Planerade större banarbeten.....	2
2	Förplanerade tåglägen för internationella korridorer .....	2
3	Trångsektorsplaner.....	2
3.1	Bakgrund .....	2
3.2	Syfte.....	3
3.3	Omfattning.....	3
3.4	Infrastruktur.....	4
3.5	Trafikstruktur.....	4
3.5.1	Förplanerade godstågslägen – PaP (Pre Arranged Paths) .....	4
3.5.2	Trångsektorsplanens tågtyper.....	4
3.5.3	Stockholmsområdet.....	5
3.5.4	Göteborgsområdet.....	10
3.5.5	Malmöområdet .....	13

# 1 Banarbeten

## 1.1 Planerade större banarbeten

Se bilaga 3 B 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](http://www.scanmedfreight.eu)

# 3 Trångsektorsplaner

## 3.1 Bakgrund

Tågtrafiken i storstadsområdena är mycket intensiv, med ett högt kapacitetsutnyttjande. Detta leder till att trafiksystemet är störningskänsligt – små förseningar fortplantar sig snabbt och möjligheterna till återhämtning är begränsade, samtidigt som efterfrågan på tåglägen har ökat.

Kapacitetsbegränsningar uppkommer på de delar av järnvägsnätet där efterfrågan på tåglägen är högre än den tillgängliga kapaciteten, och ansökningar om tåglägen kan då inte tillgodoses fullt ut. På banor med högt kapacitetsutnyttjande är det särskilt viktigt att ta fram förutsättningarna för den tågtrafik som är möjlig att leverera med god transportkvalitet. För att kunna utnyttja kapaciteten effektivt i trafikintensiva områden upprättar Trafikverket trångsektorsplaner med förplanerade tåglägeskanaler.

Trångsektorsplaner är en del i fyrstegsmodellen som visar att en kombination av körplansförändringar och trimningsåtgärder i infrastrukturen är mycket kostnadseffektiv. Ett system med förplanerade tåglägeskanaler leder till att befintlig anläggning utnyttjas effektivare, men det är med en kombination av förbättringar av infrastrukturen som bäst effekt kan uppnås.



## 3.2 Syfte

Trångsektorsplanerna ska användas i kapacitetstilldelningsprocessen med syfte att:

- uppnå ett effektivt kapacitetsutnyttjande i trafikintensiva områden genom färdiga tåglägeskanaler
- säkerställa punktligheten genom robusta körplaner
- gälla som planeringsstöd vid ansökan om tåglägen och konstruktion av körplaner.

De förplanerade tåglägeskanalerna ska utgöra grunden för järnvägsföretagens ansökan om tåglägen och Trafikverkets konstruktion av tågplanen.

## 3.3 Omfattning

Trångsektorsplanen omfattar de tre storstadsområdena Stockholm, Göteborg och Malmö.

Trångsektorsplan Stockholm omfattar följande sträckor:

- Stockholm Central/Stockholm City–Arlanda/Märsta–Uppsala
- Stockholm Central/Stockholm City–Bålsta
- Stockholm Central/Stockholm City–Nynäshamn
- Stockholm Central/Stockholm City–Södertälje hamn/Södertälje syd–Gnesta
- Södertälje hamn–Södertälje centrum.

Trångsektorsplan Göteborg omfattar följande sträckor:

- Göteborg–Stenungssund
- Göteborg–Öxnered
- Göteborg–Alingsås
- Göteborg–Almedal (– Borås)
- Göteborg–Kungsbacka.

Trångsektorsplan Malmö omfattar följande sträckor:

- Malmö /Godsbangården–Hässleholm
- Lund–Landskrona östra–Helsingborgs central
- Malmö–Peberholm
- Malmö godsbangård–Fosieby–Lernacken.

### Definitioner

Trångsektorsplan: plan med förutbestämda tåglägeskanaler.

Tåglägeskanal: tidsfönster i körplanen som reserverats för ett tåg.

**Körplan:** plan som anger tågfärdens beteckning, sträcka, tidsangivelser och andra behövliga uppgifter.

**Enkelspår:** sträcka med endast ett huvudspår på linjen mellan två angränsande trafikplatser.

**Dubbelspår:** sträcka med två huvudspår på linjen mellan två angränsande trafikplatser.

**Flerspår:** sträcka med tre eller flera huvudspår på linjen mellan två angränsande trafikplatser (till exempel fyerspår).

**Loktåg:** fordonssätt som framdrivs av ett eller flera lok samt övriga tågsammansättningar som inte är motorvagnståg.

**Motorvagnståg:** fordonssätt som består av en eller flera motorvagnar samt vagnar som är särskilt avpassade till motorvagnen.

## 3.4 Infrastruktur

Trångsektorsplanen tar normalt inte hänsyn till banarbeten. Vid banarbeten som ger stor trafikpåverkan kan en särskild trångsektorsplan upprättas. Planerade större banarbeten (PSB) redovisas i bilaga 3 B.

Extrema väderförhållanden och andra yttre omständigheter kan kräva inskränkningar i trafikutbudet, vilket anges i de reduceringsplaner som Trafikverket tar fram i nära samverkan med tågoperatörerna. Vid dessa tillfällen kan också avvikelser från de särskilda planeringsförutsättningarna för aktuella trafikplatser bli nödvändiga.

## 3.5 Trafikstruktur

Genom körplansanalyser och simuleringar inom berörda områden har tåglägeskanaler utarbetats. Med dessa som grund har mallar skapats i syfte att förenkla tilldelningen av kapacitet. Mindre avvikelser från dessa kan göras, förutsatt att det inte tar fler tåglägen i anspråk. Fördelningen av tåglägeskanalerna är därför inte att betrakta som förutbestämda.

### 3.5.1 Förplanerade godstågslägen – PaP (Pre Arranged Paths)

Sträckan Stockholm/Hallsberg-Mjölby–Malmö–Peberholm och Kornsjö–Göteborg–Malmö har av Scandinavian-Mediterranean Rail Freight Corridor (ScanMed RFC) definierats som en internationell korridor med förplanerade tåglägen för godstrafik. Dessa tåglägen är dedikerade till gränsöverskridande godstrafik.

### 3.5.2 Trångsektorsplanens tågtyper

**Snabb (S):** tåg med hög medelhastighet. Fordonen ska kunna framföras i minst 160 km/tim. I praktiken uppfyller endast person- och posttåg dessa krav.

**Långsam (L):** tåg med lägre medelhastighet, normalt godståg eller regionala tåg med uppehåll på flertalet av mellanstationerna. Inget hindrar att fordon som uppfyller kraven för snabbt läge framförs i långsamt läge om inget snabbt läge passar. Ett visst tåg kan använda ett långsamt tågläge på en delsträcka och ett snabbt på annan delsträcka.

### 3.5.3 Stockholmsområdet

#### 3.5.3.1 Allmänt

På de flerspåriga sträckorna Årstabergr – Flemingsberg<sup>1</sup> samt Stockholm C – Skavstaby ska strikt kanalkörning tillämpas, detta innebär att ingen planerad kryssning mellan inner- och ytterspår normalt får ske. Växelförbindelserna mellan spåren är primärt att betrakta som redundans vid driftstörningar.

För att utnyttja tåglägeskanalerna optimalt på de flerspåriga sträckorna så förutsätts att tågen körs med en homogen hastighet på inner- respektive ytterspår. I regel ska innerspår trafikeras av långsamma tåg (pendeltåg och godståg) och ytterspår av snabba tåg (regionala och interregionala tåg samt snabbtåg och posttåg).



Figur 1: Geografisk avgränsning för Trångsektorsplan Stockholm

#### 3.5.3.2 Särskilda förutsättningar

A-Train:s trafik på sträckan Stockholm Central – Arlanda norra regleras genom ett avtal med staten. Avtalet garanterar trafik med antingen fyra tåg/timme i 15-

<sup>1</sup> Den flerspåriga sträckan Stockholms södra – Årstabergr är att betrakta som två separata dubbelspår (se figur 2)

minuterstakt eller sex tåg/timme i 8-12 minuters intervall. A-Train: s tåg trafikerar spår 1 och 2 på Stockholm Central.

Sträckan Stockholms södra – Stockholm City – Tomtebodavästra (Citybanan) är reserverad för pendeltågstrafik. De genomgående spåren på Stockholm Central (spår 10-19) planeras att stängas av etappvis för ombyggnad, minst åtta spår kommer dock att vara tillgängliga för regionala och interregionala tåg samt godståg.

### 3.5.3.3 Norr om Stockholm Central

Den teoretiska kapaciteten på den flerspåriga sträckan Stockholm Central/Stockholm City-Skavstaby uppgår till 20 tåglägen per timme/riktning. Behovet av att kunna framföra olika fordonstyper med varierande hastighet på ytterspåren innebär dock en begränsning till maximalt 16 tåglägen per timme/riktning på dessa spår. Tidsavstånd mellan tågen anges i rapporten *Riktlinjer täthet mellan tåg*<sup>2</sup>.

Tåg som trafikerar Stockholm Central ska normalt framföras på ytterspår på sträckan Tomtebodavästra – Skavstaby (via Arlanda) – Myrbacken respektive Tomtebodavästra – Huvudsta, kryssningsplats<sup>3</sup> finns dock vid grenstationen Skavstaby. För att undvika kapacitetsförluster bör tåg som körs på olika spår, men saknar beröringspunkter med varandra, samutnyttja tåglägeskanaler när så är möjligt<sup>4</sup>. I likhet med fyrspårssträckan söder om Stockholm Central så är plattformarna är placerade vid innerspårssystemet.

På sträckan norr om Tomtebodavästra medges totalt 36 tåglägen enligt följande fördelning:

- 16 tåglägen på fyrspårssträckans innerspår (spår U2, N2)
- 20 tåglägen på fyrspårssträckans ytterspår (spår U1, N1)

Den flerspåriga sträckan Stockholm Central – Tomtebodavästra (spår U1, U3 samt N1, N3) möjliggör att tåg till/från Ostkustbanan respektive Mäljarbanan trafikera oberoende av varandra.

### 3.5.3.4 Söder om Stockholm Central

Den teoretiska kapaciteten på sträckan Stockholm Central-Flemingsberg uppgår till 20 tåglägen per timme/riktning, behovet av att kunna framföra olika fordonstyper med varierande hastighet och uppehåll på ytterspåren söder om Årstaberget innebär dock en begränsning till maximalt 15 tåglägen per timme/riktning på dessa spår. Tidsavstånd mellan tågen anges i rapporten *Riktlinjer täthet mellan tåg*.

Vid Stockholms södra (spår 1-2) ansluter den dubbelspåriga Citybanan. Tåg som trafikerar Stockholm Central ska normalt framföras på ytterspår på sträckan Årstaberget-Flemingsberg (via Södertälje syd)-Järna, kryssningsplats finns dock vid grenstationerna Flemingsberg och Järna. För att undvika kapacitetsförluster bör tåg

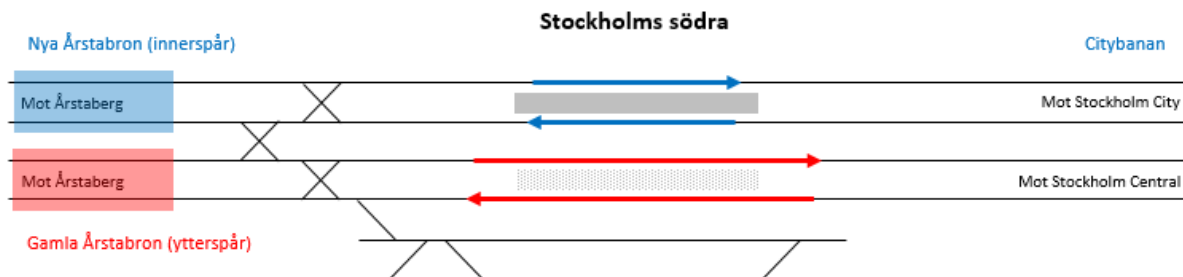
---

<sup>2</sup> Planeringsförutsättningar tågplan T18 (TRV 2016/35883)

<sup>3</sup> Med kryssningsplats avses växelförbindelser där tåg planenligt får ledas över från innerspår till ytterspår och omvänt

<sup>4</sup> Exempel på samutnyttjade tåglägeskanaler är att trafikera sträckan Södertälje C – Järna (innerspår) mot Mölnbo och Södertälje Syd – Järna (ytterspår) mot Nyköping i samma tidsfönster

som körs på olika spår men saknar beröringspunkter med varandra samutnyttja tåglägeskanaler när så är möjligt.



Figur 2: Schematisk spårplan över Stockholms södra. Söder om Årstaberg övergår de två parallella dubbelspår till ett integrerat fyrspår

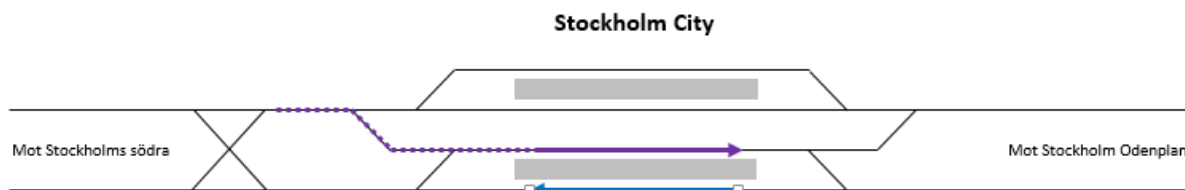
På sträckan söder om Årstaberg medges totalt 35 tåglägen per timme/riktning enligt följande fördelning:

- 15 tåglägen på fyrspårssträckans ypperspår (spår U1, N1)
- 20 tåglägen på fyrspårssträckans innerspår (spår U2, N2)

### 3.5.3.5 Citybanan

Citybanan är reserverad för pendeltågstrafik. Den teoretiska kapaciteten på den dubbelspåriga sträckan Stockholms södra-Stockholm City-Tomtebodas övre uppgår till 24 tåglägen per timme/riktning. Fyra tåglägeskanaler per timme har Trafikverket reserverat för återställning av trafiken vid driftstörningar (s k buffertlägen), sammantaget innebär det att högst 20 tåglägen per timme/riktning är tillgängliga.

Uppehållen på Stockholm City begränsas normalt till maximalt tre minuter. Under lågtrafik kan undantag göras för att tillgodose speciella önskemål, till exempel nyutrustning/tågsättsbyten. Vid dessa tillfällen kan även byte av körriktning bli aktuellt på spår 1-4.



Figur 3: Station Stockholm City, exempel på tågsättsbyte söderut pga fordonsfel. Det lila strecket illustrerar det nya tågsättet som kommer från depån i Älvsjö, det blå strecket illustrerar tågsättet som ska bytas ut

Tåg som trafikerar Citybanan ska framföras på innerspår på sträckan Tomtebodas övre – Skavstaby (via Arlanda) – Myrbacken respektive Tomtebodas övre – Huvudsta samt på sträckan Årstaberg – Flemingsberg (via Södertälje hamn) – Järna. Kryssningsplats finns dock vid grenstationerna Skavstaby, Flemingsberg och Järna.

### 3.5.3.6 Stockholm Central

För att nå ett bättre utnyttjande av spårkapaciteten vid plattformar gäller särskilda planeringsförutsättningar för Stockholm 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 Central indelas i tre grupper med delvis olika förutsättningar: på Stockholm

- genomgående tåg
- vändande tåg söderifrån
- vändande tåg norrifrån

Planeringsförutsättningarna gäller under högtrafik, 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 trafikera spår 10-14. Godståg får trafikera samtliga genomgående spår (spår 10-19) om inte vagnar med särskilda transportvillkor medföljer.

Eftersom plattformskapaciteten är begränsad under högtrafiktid ska långa uppehåll undvikas, den planerade uppehållstiden begränsas därför till maximalt tio minuter. Under lågtrafik kan undantag göras för att möta speciella önskemål, till exempel kvarliggning i sovvagnståg, nyutrustning av försenade tåg samt vid evenemang.

#### **Sammankoppling och isärkoppling av motorvagnståg**

Sammankoppling av motorvagnståg bör undvikas under rusningstid. Växling av tågdelar mellan olika spår får endast utföras under lågtrafik eftersom växlingsrörelser konsumerar ytterligare kapacitet.

#### **Vändande tåg söderifrån**

Vändande tåg söderifrån ska i regel trafikera spår 15-19<sup>5</sup>, efter uppehållet på Stockholm Central fortsätter tågen direkt till C-gruppen där vändning sker. I vissa fall fortsätter tågen via E-gruppen till Karlberg där vändning sker på spår M, V1, D1 eller D2 (minst ett av spår M, D1 och D2 ska vara tillgängligt för genomgående trafik). Efter vändning körs tågen från C-gruppen till spår 10-14.

Vändning som kräver högerspårskörning genom skryssning vid in- eller utfart till Stockholm Central är endast tillåten givet att ingen tåglägeskanal i motsatt körriktning tas i anspråk.

#### **Motorvagnståg och loktåg med manövervagn/två lok (SMS-tåg)**

Aktivitet	Tidsram
Uppehåll på Stockholm Central (ankomstspår 15-19)	10 minuter
Uppehåll på Norra Bantorget (servicespår)	20 minuter

<sup>5</sup> Vid behov kan tåg söderifrån vända på spår 14

Aktivitet	Tidsram
spår E6–E7)	
Uppställning/vändning i Karlberg (spår M, V1, D1 eller D2)	30 minuter
Uppehåll på Norra Bantorget (servicespår spår C2–C4)	30 minuter
Uppehåll på Stockholm Central (avgångsspår 10–14)	10 minuter

### **Loktåg**

Lokrundgång är tillåten givet 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 på spår 13-16.

Trafikering av spår 1-8 (säckbangården) begränsas av en rad faktorer:

- Spår 1-2 är endast tillgängliga för Arlanda Express flygpendeltåg
- Spår- och plattformslängd varierar mellan olika spår
- Möjlighet till rundgång saknas på spår 3
- Möjligheter till samtidig in-/utfart varierar mellan spår
- Rörelser till/från spår 8 (norra sidan) 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 manövern/vå lok (SMS-tåg)**

Aktivitet	Tidsram
Uppehåll på Stockholm Central utan furnering (spår 1–8)	45 minuter
Uppehåll på Stockholm Central med furnering (spår 1–8)	60 minuter

### **Loktåg**

Uppehållstid för loktåg med rundgång är maximalt 60 minuter på Stockholm Central. Lokrundgång kan dock inte alltid ske enligt önskemål, till exempel under högtrafik.

### **3.5.3.7 Övrigt**

Under Getingmidjans avstängning sommaren 2018 kommer en särskild trångsektorsplan att upprättas för Stockholmsområdet.

### 3.5.4 Göteborgsområdet



#### 3.5.4.1 Sträckorna runt Göteborg

Kapaciteten på de dubbelspåriga sträckorna runt Göteborg är teoretiskt 12 tåg per timme och riktning. Hastighetsskillnader mellan olika fordonstyper minskar dock kapaciteten till 10 tåg per timme och riktning.

Den enkelspåriga Bohusbanan är planerad för kortare persontåg och godståg till Stenungssund. Antalet mötesplatser är tillräckligt för att klara två tåg per timme och riktning mellan Göteborg och Stenungssund (–Ljungskile). Godståg till Uddevalla och bortom förväntas gå via Norge/Vänerbanan till Öxnered i en av de godstågskanaler som är förplanerade där.

#### 3.5.4.2 Sträckorna inom Göteborg

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

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



### Hamnbanan

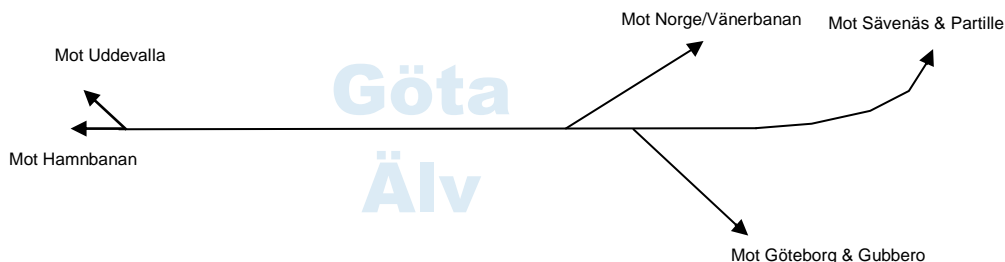
Göteborgs hamnbana som ingår i trångsektorsplanen är i praktiken en enkelspårig bana med tätt placerade signaler för att ha god kapacitet för tåg som framförs i samma riktning, men inte för mötande trafik – även om den i sin helhet anses ligga inom driftplatsdelarna Göteborg Kville, Pölsebo och Göteborg Skandiahamnen. Göteborgs hamnbana har kapacitet att klara av fyra tåg per timme och riktning. Förutom dessa åtta tåg kan det gå ytterligare ett tåg på en av delsträckorna till och från Pölsebo varje timme.

### Marieholmsbron

I samband med tilldelningsprocessen kommer samordning att ske mellan behovet av broöppningar och kapacitet på järnvägen. Behovet är 18 broöppningar per dygn. Detta förutsätter en broöppning i timmen exkluderat tiden mellan 06:00-09:00 samt 15:00-18:00. Öppningstiden för Marieholmsbron är 15 minuter från det att medgivande ges att öppna bron till det att järnvägstrafiken kan passera igen.

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

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

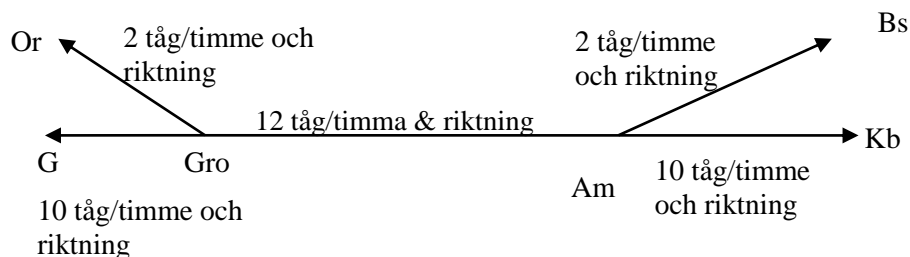


På sträckan Göteborg Kville–Olskroken/Göteborg Marieholm får det plats fyra godståg och två persontåg per timme och riktning. Detta möjliggör halvtimmestrafik på Bohusbanan och att godstrafiken på Göteborgs hamnbana kan erbjudas minst ett tågläge per riktning och timme via Olskroken till och från varje linje samt till Sävenäs rangerbangård.

Marieholmsbron är öppningsbar för båttrafik längs Göta älv. Generellt har tågtrafik företräde gentemot båttrafik.

### Gårdatunneln (Gubbero–Almedal)

På delsträckan Gubbero–Almedal finns totalt 12 bokningsbara tåglägen per timme och riktning. Dessa fördelar sig i Gubbero mot Göteborgs central och mot Olskroken. I Almedal fördelas tåglägen mot Kungsbacka respektive Borås (se bild).



### 3.5.4.3 Göteborgs central

#### Allmänt

Göteborgs central är en säckbangård med två dubbelspåriga anslutningar, mot Olskroken och Gubbero. Dessutom finns en enkelspårig anslutning med låg hastighet som används av posttåg, växling och i undantagsfall av annan trafik. I anslutning till plattformsspåren finns en uppställningsbangård och en depå med tvåtåll 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 de olika 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 trångsektorsplanen.

Spårgrupp	Omfattar spår	Används till/från
A	1-7	Västra stambanan
B	8-10	Norge/Vänerbanan, Bohusbanan
C	11-16	Västkustbanan, Kust till kust-banan

#### Tidsintervall mellan tågen vid plattformsspåren

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

#### Växling

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

### 3.5.5 Malmöområdet



#### 3.5.5.1 Samordning med anslutande dansk sträcka

För Öresundsförbindelsen är de valda tåglägeskanalerna samordnade så att de även fungerar på den anslutande danska sträckan från Peberholm mot Köbenhavn H (persontrafik) respektive gränsstationen Padborg (godstrafik).

#### 3.5.5.2 Tågens karaktär på olika delsträckor, uppehållsbild m.m.

På sträckan Lund–Hässleholm avses omfattande banarbeten att utföras, vilket medför behov av tidstillägg under flera av de kommande tågplanerna. Tilläggens omfattning preciseras inför varje tågplan.

De snabba tågen på Södra stambanan gör normalt uppehåll i Hässleholm, Lund, Malmö central, Triangeln och Hyllie. Mellan Hässleholm och Lund kan tågen göra uppehåll på en eller två mellanstationer om tågets prestanda är tillräckligt för att klara angiven tid i Hässleholm, alternativt (när så är möjligt) avgå tidigare från Hässleholm (udda tåg) eller ankomma senare (jämna tåg). På Västkustbanan gör tågen på motsvarande sätt normalt uppehåll i Helsingborg och Landskrona.

På sträckan Hässleholm–Malmö godsbangård är de långsamma tågen uppdelade på tåg som är sammansatta för 100, 90 respektive 80 km/tim. På sträckan Malmö godsbangård–Peberholm kan samtliga lägena användas av tåg sammansatta för 80 km/tim.

För sträckan Malmö central–Hyllie (Citytunneln)–Lernacken framförs på grund av tunnelrestriktionerna endast ett mindre antal fordonstyper, vilka alla är av kategorin ”snabb”. Därför finns det inga långsamma tåglägen på denna sträcka.

För sträckan Malmö godsbangård–Fosieby–Lernacken finns endast långsamma lägen eftersom största delen av sträckan endast trafikeras av godståg.

### 3.5.5.3 Tåglägen för återställning

För sträckan Lund–Malmö–Hyllie finns 1–2 återställningslägen per timme och riktning. Dessa ska i normalfallet vara vakanta. Ett alternativ är att tid för återställning skapas på annat sätt och då i första hand att något tågläge lämnas vakant, exempelvis på grund av att ingen ansökt om läget.

### 3.5.5.4 Malmö central

För att nå ett bättre utnyttjande av spårkapaciteten 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 första hand i lågtrafik (ungefär klockan 19–06), för att tillgodose speciella önskemål.

Växling mellan tågspår och depå innebär i de allra flesta fall korsande rörelser och ska minimeras i högtrafik.

### 3.5.5.5 Helsingborgs central

Plattformsspåren är optimerade för tåglängder upp till 160 m. Tågläge som finns med i trångsektorsplanen medger inte generellt trafikering med tåg som är längre än 160 m. Möjligheterna att trafikera med långa tåg studeras i tågplanprocessen i varje särskilt fall.

# Trafikinformation

## 1 Trafikinformation till sökande och trafikoperatör

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

### **Informationen omfattar:**

- a. planerade ankomst- och avgångstider på platser med trafikutbyte
- b. uppgifter om var tågen i realtid geografiskt befinner sig (där så är tekniskt möjligt)
- c. punktlighet (presenteras i minuter i förhållande till fastställd körplan)
- d. aktuellt ankomst- eller avgångsspår på platser med trafikutbyte
- e. beräkningar på ankomst- eller avgångstider vid trafikstörningar som medför en försening på 5 minuter eller mer
- f. bedömd förseningsorsak vid försening på 3 minuter eller mer
- g. trafikhändelser, information om eventuella åtgärder för återställande av bana och trafik samt prognoser för detta.

När trafikverksamheten sker i form av spärrfärd ingår endast tjänsterna i punkterna a och g. Spärrfärd förekommer endast i de fall de tekniska förutsättningarna för tågärd inte kan uppfyllas.

För upplysningar om tillgång till Trafikverkets it-system, se Trafikverkets webbplats.

## 2 Trafikinformation till resenärer

Trafikverket förser resenärer med den information som behövs för att kunna genomföra en resa på järnvägen, oberoende av vem som bedriver trafiken.

Trafikinformation avser såväl normalläge som trafikförändringar, vilka påverkar resenärens förväntade restid, service och/eller komfort.

### 2.1 Fast skyltning

Fast skyltning informerar om hur man inom stationsområdet hittar till och från tågen. På och i en stationsbyggnad som ägs av någon annan än Trafikverket, ansvarar fastighetsägaren för den fasta skyltningen. Ramavtalet för Trafikverkets skyltstandard är öppet för alla ansvariga aktörer att använda. Detta ger möjlighet att skapa en helhetslösning för skyltning och informationsflöde.

### 2.2 Dynamisk trafikinformation till resenär

Presentationen av annonseringsuppgifterna kan variera, beroende på de tekniska möjligheterna i våra trafikinformationskanaler. Informationen ska vara enhetlig och om möjligt täcka in resenärens hela tågresor.

Trafikinformation till resenär bygger på aktuella och i möjligaste mån verifierade uppgifter. Informationen ska levereras skyndsamt och på ett sådant sätt att resenären enkelt och snabbt kan tillgodogöra sig innehållet.

Trafikinformation på en station upplyser om det aktuella trafikläget och i förekommande fall om prognoser och beräkningar för kommande trafikläge. Informationen förmedlas direkt till resenären via en eller flera dynamiska trafikinformationskanaler. En osäker beräkning anges som ”preliminär” och kan justeras framåt och bakåt. Vid spårändringar beaktas resenärernas gångväg i avstånd och tid.

Visuell information ges omgående när Trafikverket får kännedom om en trafikpåverkande händelse, och den presenteras för de stationer som med säkerhet bedöms bli påverkade av avvikelsen. Information om inställda tåg/avgångar ges omgående på alla platser som berörs.

#### **Så långt det är möjligt kan informationen omfatta**

- a. annonserat tågnummer
- b. annonserad start- och slutstation
- c. via-station, som är avgörande för resan
- d. planerade ankomst- och avgångstider på platser med trafikutbyte
- e. beräkningar på ankomst- och avgångstider för tåg som är 5 minuter försenat eller mer (jämfört fastställd körplan). Om orsaken till förseningen är känd, lämnas den vid förseningar på 10 minuter eller mer.
- f. aktuellt ankomst- och avgångsspår på platser med trafikutbyte

- g. samlad information med orsak och prognos för händelser som ger trafikpåverkan på ett flertal tåg
- h. den sökandes/trafikoperatörens namn
- i. produktnamn, information om tågsammansättning, service med mera
- j. anvisningar vid eventuell trafikstörning (till exempel ersättningstrafik).

Om punkterna a och b avviker från körplanen, ansvarar den sökande eller trafikoperatören för att uppdatera e-tjänsten på Trafikverkets webbplats med denna information. Även kompletterande detaljinformation enligt punkterna h–j ska uppdateras av den sökande eller trafikoperatören.

### **Dynamisk skyltning**

Samtliga tåg annonseras på skyltar och monitorer, om möjligt senast 30 minuter före avtalad ankomst- eller avgångstid. När en trafikförändring berör flera tåg kan informationen sammanfattas i övergripande skyltmeddelanden.

Skyltanmärkningen ”Spårändrat” används i de fall en spårändring aktualiseras 60 minuter eller mindre före ankomst- eller avgångstid.

### **Högtalare**

Högtalarutrop görs för tåg med trafikförändring samt vid trafikhändelser som kräver extra uppmärksamhet. Utrop görs i första hand för att ge information om avgångar, medan utrop för ankomster endast görs i undantagsfall.

När en trafikförändring berör flera tåg kan informationen sammanfattas i övergripande högtalarmeddelanden. Vid större trafikförändringar prioriteras utrop som är avgörande för resans fullföljande.

Trafikverket inför successivt utrop på engelska för avgående tåg vid försening, spårändring, inställda tåg och ersättningstrafik.

### **Information via webb**

På Trafikverkets webbplats presenteras dynamisk trafikinformation som i första hand riktar sig till resenärer, men som även kan vara av värde för sökande och trafikoperatörer. Informationen publiceras minst 12 timmar före tågets avtalade avgångs- eller ankomsttid. I anslutning till informationen finns en länk till den sökandes eller trafikoperatörens webbplats, förutsatt att denne valt att förse Trafikverket med webbadress.

## **2.3 Övrigt**

Trafikinformation som utbyts mellan Trafikverket och sökande/trafikoperatör tillhandahålls i första hand genom it-system. Information kan även som komplement lämnas via telefon och e-post och till den sökandes/trafikoperatörens personal på plats. Såväl innehållet i den information som utbyts som sättet för utbyte ska vara strukturerat enligt Trafikverkets riktlinjer. Trafikverket och sökande eller trafikoperatörer ska föra en dialog för att öka kvaliteten på trafikinformationen till resenärer.

Den trafikinformation som Trafikverket tillhandahåller får användas för den sökandes/trafikoperatörens webbaserade och mobila trafikinformation till

resenärer, eller som muntlig trafikinformation till resenärer via callcenter och försäljningskanaler.

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

## 2.4 Annonseringsuppgifter för skyltning och utrop för persontåg

Trafikverket sammanställer, utifrån tågens avtalade tåglägen, en grundannonsering av trafikinformationen till resenärer. Förslaget till annonsering presenteras för den sökanden/trafikoperatören via e-tjänsten på Trafikverkets hemsida.

Den sökande/trafikoperatören ansvarar för att komplettera annonseringen med information enligt nedan, både inför ny tågplan och inför ändringar under pågående tågplan.

Samtliga ändringar och kompletteringar ska innehålla uppgift per tågläge och station och ska lämnas av den sökande/trafikoperatören via Trafikverkets e-tjänst enligt följande:

<b>Annonsering:</b>	<b>Inlämnas senast:</b>
Tåg i fastställd tågplan	2 veckor innan tågplanen börjar gälla
Kända avvikelser, till exempel planerade arbeten och helganpassningar	Senast 5 arbetsdagar före trafikstart
Övriga ändringar utanför gällande driftperiod	Senast kl. 15.00 vardagen före kommande driftperiod <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Efter denna tidpunkt är uppgifterna låsta och kan endast ändras av Trafikverket.

Vid avvikelser som sker efter kl. 15 vardagen före kommande driftsperiod samt under innevarande driftperiod förutsätts att den sökande eller trafikoperatören förser Trafikverket med de ändringar och kompletteringar som krävs för en fullständig trafikinformation till resenärer. I bilaga 1 A finns kontaktuppgifter för inlämnandet av dessa annonseringsuppgifter.

Den sökande/trafikoperatören ansvarar för att

- annonseringen följer aktuell helganpassning och rätt kalenderdag
- ta bort dubbel annonsering som kan uppstå vid omledning av tåg.

Den sökande/trafikoperatören ska, utifrån fördefinierade mallar, komplettera annonseringsinformationen med

- annonseringstexter ur gruppen ”avvikelse” för
  - ersättningstrafik
  - kompletterande trafik
  - inställt – när tåget inte ersätts eller vid hänvisning till nästa avgång



- annonseringstexter ur gruppen ”övrigt” för
  - anvisningar till resenär
  - ändrad tågsammansättning (i de fall den sökande/trafikoperatören tidigare har angett annonseringsuppgifter om tågsammansättning).

Den sökande/trafikoperatören *ska vid behov* dessutom ändra/komplettera annonseringsinformationen med:

- annonserat tågnummer
- andra till- och från-stationer än körplanen anger
- via-stationer
- annonseringstexter ur grupperna produkt eller service
- annonseringstexter ur grupperna bokning, övrigt och/eller tågsammansättning
- ägare av trafikinformation till resenär samt länkadress till denne (för webb och mobila enheter).

Informationen i den sista punkten är till för att resenärerna ska veta vart de ska vända sig för kompletterande information om resan, exempelvis vid en större störning.

Förutom för skyltning och utrop på station, använder Trafikverket annonseringsuppgifterna vid publicering av trafikinformation på internet, i mobila tjänster och via Trafikverkets it-system.

För att i förväg kunna ge resenären övergripande trafikinformation om en planerad händelse behöver Trafikverket underlag från den sökande/trafikoperatören. Detta ska tydligt beskriva förändringar och/eller kompletteringar i såväl trafikupplägg som eventuell ersättningstrafik. Underlaget måste vara Trafikverket tillhanda senast 7 dagar före händelsen.

# Leveransnivå Trafikinformation

## 1 Leveransens villkor och innehåll

### 1.1 Trafikverkets åtagande för leverans av trafikinformation i form av data

Trafikverket tillhandahåller tjänsten *prenumeration på trafikinformation till sökande och trafikoperatörer* (JNB avsnitt 5.5.2.2) i form av elektroniska telegram med format enligt Trafikverkets definierade standard.

Trafikverkets ansvar sträcker sig till och med att leveransen lämnat Trafikverket i rätt format och med riktigt innehåll.

### 1.2 Avtalspartens åtagande

Avtalsparten (den sökande och/eller trafikoperatören) ansvarar för uppbyggnad av den tekniska lösning som krävs för att ta emot och använda levererad trafikinformation samt för all nödvändig utbyggnad, uppdatering och vidareutveckling av sin tekniska lösning. Avtalsparten ansvarar också för att

- informationen inte förändras, eller publiceras mot slutkunden på ett sätt så att den blir missvisande
- information som är viktig för slutkunden inte utelämnas vid publicering
- mot slutkunden inte publicera egna uppskattade ankomst- eller avgångstider (prognoser), baserade på underlag som har sitt ursprung i information levererad enligt detta system
- skyndsamt meddela Trafikverket vid problem med att ta emot informationen eller vid problem i egna system som kan påverka Trafikverkets leverans.

Om informationen vidareförmedlas till tredje part ska avtalsparten se till att tredje part uppfyller samma villkor.

Om avtalsparten vill ha ändringar i leveransen ska deras kontaktperson skriftligen meddela detta till Trafikverkets kundansvarige.

### 1.3 Avtalspartens rättigheter

Avtalsparten har rätt att använda informationen inom egen organisation samt att vidareförmedla information till sina entreprenörer/underleverantörer.

### 1.4 Användargrupp

Trafikverket har en användargrupp för de avtalsparter som använder tjänsten *prenumeration på trafikinformation till sökande och trafikoperatörer* (JNB avsnitt 5.5.2.2). Syftet är att utbyta planer och att följa upp genomförda leveranser. Användargruppen kan ge egna förslag till förändringar och synpunkter på förslag från Trafikverket. Trafikverket sammankallar gruppen minst en gång per år och meddelar avtalspartens kontaktperson i god tid innan dessa möten hålls.

## 2 Leveransnivå

Tjänstens tillgänglighet ska vara minst 99,0 procent per kalendermånad <sup>1)</sup>. Som inte tillgänglig tid räknas avbrott beroende på fel klassade enligt prioritet 1–2 nedan. Planerade underhållsåtgärder inom IT servicefönster som meddelats avtalsenligt är undantagna. Antalet avbrott enligt prioritet 1–2 nedan får inte vara mer än 3 per kalendermånad. Större incidenter hos Trafikverket som påverkat tillgängligheten rapporteras löpande med incidentrapporter.

Trafikverket informerar om förändringar genom en tidplan för införande av ny funktion (driftsättningsplan) och tidplan för upprätthållande av befintlig funktionalitet (IT servicefönster). Informationen lämnas vid användargruppsmöten och publiceras på Trafikverkets webbplats. Vid planerade förändringar som kan påverka pågående leverans informeras avtalsparten normalt minst 30 dagar i förväg, och utan oskälig fördröjning. Ändringar i planeringen meddelas senast 5 arbetsdagar i förväg. Säkerhetsuppdateringar samt redovisning av detaljerat innehåll i planerade IT servicefönster kan ske med kortare varsel än 30 dagar.

Trafikverket kan behöva ändra format på leveransen. För att underlätta avtalspartens övergång till det nya formatet garanterar Trafikverket att

- meddela det nya formatets utformning minst 12 månader innan det gamla formatet upphör att gälla
- möjliggöra tester av det nya formatet under minst 6 månader innan det gamla formatet upphör att gälla.

### 2.1 Tekniskt fel och stöd/support

Vid tekniskt fel – kontakta Trafikverkets Användarstöd IT (010-125 10 10), som finns tillgängligt dygnet runt. Uppge att felet avser leverans från systemet UTIN, och ange felets prioritet enligt följande tabell.

Serviceid	Drifttid	Prioritet	Svarstid <sup>2)</sup> (sekunder)	Inställelsetid (timmar)	Åtgärdstid (timmar/fel)
Alla dagar dygnet runt	Alla dagar dygnet runt	1	30	1	2
		2		2	4
		3		4	8 timmar under normal arbetstid <sup>3)</sup>
		4		4 timmar under normal arbetstid	17 arbetstimmar under normal arbetstid

1) Beräknas: Ett (1) minus (summan av de avbrottsminuter som uppkommer i leveranser enligt JNB avsnitt 5.5.2.2) delat med (antal minuter i aktuell kalendermånad) ggr 100.

2) 80% svar inom 30 sekunder

3) Normal arbetstid är 08.00 – 16.30, helgfria veckodagar måndag till fredag.

Prioritet	Beskrivning
<b>1</b> (Kritisk)	Används när fel medför allvarlig påverkan både internt på Trafikverket och/eller för Trafikverkets externa kunder och användare. Effekterna av felet innebär stora risker för: <ul style="list-style-type: none"><li>- liv och hälsa</li><li>- betydande ekonomisk eller finansiell förlust</li><li>- allvarlig påverkan på kundens eller leverantörens rykte och förtroende.</li></ul>
<b>2</b> (Hög)	Används när fel medför betydande påverkan för verksamheten, hälsa, ekonomi eller förtroende.
<b>3</b> (Medium)	Används när en drabbad användare är förhindrad att arbeta med sina primära arbetsuppgifter.
<b>4</b> (Låg)	Används när en användare är drabbad av icke kritiskt fel som tillåter att användaren arbetar vidare med sina primära arbetsuppgifter. Det kan också vara att en oviktig del av tillämpningen inte är tillgänglig.

Mättidpunkt för när ”Inställelsetid” och ”Åtgärdstid” startar är när Servicedesk nås av telefonsamtalet eller när Trafikverket registrerat felet. Tidsangivelser avser servicetiden. Avtalsparten ska prioritera fel i samråd med Trafikverket, och avtalsparten ansvarar för att prioriteringen följer de kriterier som anges ovan. Vid förändrade effekter av ett fel har avtalsparten rätt att förändra prioritetnivån.

Minst 95 procent av felen, per kalenderår, ska ha åtgärdats inom åtgärdstiden. Åtgärders påbörjande och avslut rapporteras. Trafikverket följer upp dessa värden i sitt ärendehanteringssystem. Avslut avgör vilken månad som ärendet räknas till.

## 2.2 Förebyggande underhåll

Systemunderhåll och preventiva förändringsarbeten görs regelbundet för att undvika fel och störningar. Det proaktiva och strukturerade arbetet innebär att problem kan upptäckas och åtgärdas innan störningar uppstår för avtalsparten. Om leveransen påverkas nämnvärt av detta arbete, kommer Trafikverket att meddela detta.

IT servicefönster:

- planeras efter behov (men så få som möjligt), i syfte att störa verksamheten så lite som möjligt
- innebär en förändring, vilket medför att Trafikverkets rutiner för förändringshantering följs under planering och genomförande
- är normalt förlagda till fredagar, med början kl. 23:00. Alternativt används efterföljande lördag, med start kl 23:00.

För tekniskt stöd hänvisas till [utin@trafikverket.se](mailto:utin@trafikverket.se), där återkoppling ges inom 5 arbetsdagar (helgfri måndag–fredag, kl. 8–17, normal kontorstid).

## 2.3 Ändringshantering

Avtalsparten har möjlighet att komma med önskemål om förändringar i Trafikverkets leverans. Trafikverket ansvarar för kategorisering och prioritering samt beslut om huruvida ändringen ska genomföras. Ändringsförslagen dokumenteras i enlighet med Trafikverkets standard.

## 2.4 Åtgärder vid bristande uppfyllande av leverans- och servicenivåer

Om leverans- eller servicenivån inte uppfylls, ska Trafikverket återkomma med en handlingsplan för att åtgärda samtliga brister (såväl incidenter som processer hos Trafikverket) för att snarast åter nå överenskomna nivåer.

Vid brister i leverans- eller servicenivån rapporterar Trafikverket löpande om status och aktiviteter för att uppnå utlovad leverans- och servicenivå.

## 2.5 Eskalering

Om avtalsparten upplever att Trafikverket inte uppfyller sitt åtagande och om Trafikverket inte vidtar åtgärder, kan avtalsparten anmäla detta till samrådsorganet enligt trafikeringsavtalet (TRAV).

# Tåglägesavgift, passage- och emissionsavgift

## 1 Tåglägesavgift

Tåglägesavgiften är en kilometerbaserad avgift som har tre nivåer: hög, mellan och bas. Den geografiska indelningen för de olika nivåerna redovisas nedan. Avgiften baseras på tilldelad kapacitet.

**Högnivå** tillämpas på följande sträckor:

- Boden–Luleå
- Falun–Borlänge
- Stockholm Central–Uppsala central
- Karlberg–Stockholms södra:
  - Karlberg–Stockholm city
  - Stockholm city–Stockholms södra
- Stockholm–Barkarby
- Stockholm Central–Göteborgs central:
  - Stockholm Central–Älvsjö (inklusive Älvsjö godsbangård)
  - Älvsjö–Södertälje syd övre–Partille
  - Partille–Göteborgs central
- Laxå–Charlottenberg:
  - Laxå–Kristinehamn–Karlstad–Kil
  - Kil–Charlottenberg (riksgränsen)
- Stockholm Central–Malmö central:
  - Stockholm Central–Älvsjö
  - Älvsjö–Södertälje Syd–Katrineholm—
  - Katrineholm–Åby–Arlöv
  - Arlov–Malmö central
- Nässjö–Jönköping
- Alvesta–Växjö
- Hässleholm–Kristianstads central
- Anslutningar till och från Sävenäs rangerbangård
- Gubbero–Olskroken
- Olskroken–Göteborgs norra
- Olskroken–Göteborg Marieholm–Göteborg Kville–Pölsebo–Skandiahamnen
- Göteborg Olskroken–Älvängen
- Göteborgs central–Almedal

- Almedal–Halmstad
- Torebo–Falkenbergs godsstation
- Ängelholm–Helsingborgs central–Landskrona östra–Kävlinge–Lund
- Lund–Malmö central
- Helsingborgs godsbangård–Åstorp
- Malmö central–Triangeln–Hyllie–Lernacken
- Arlöv–Malmö godsbangård
- Lockarp–Svågertorp–Hyllie
- Fosieby–Svågertorp
- Svågertorp–Lernacken
- Lernacken–Peberholmen

**Mellannivå** tillämpas på följande sträckor:

- Råtsi–Svappavara
- Riksgränsen–Boden (inklusive Kiruna malmbangård–Peuravaara och Gällivare–Koskullskulle)
- Boden–Nyfors–Bastuträsk–Hällnäs–Vännäs
- Vännäs–Umeå–Gimonäs
- Gimonäs–Örnsköldsvik–Västerasby
- Västerasby–Härnösand–Sundsvall
- Sundsvall–Gävle central
- Gävle central–Uppsala central
- Vännäs–Mellansel–Forsmo–Långsele–Bräcke
- Bräcke–Ånge–Bollnäs–Ockelbo–Strömsbro/Gävle central
- Ånge godsbangård
- Ockelbo–Storvik
- Gävle central- Gävle godsbangård–Storvik
- Storvik–Avesta Krylbo–Fagersta–Frövi
- Storvik–Falun
- Borlänge–Ludvika–Ställdalen–Frövi
- Borlänge–Avesta Krylbo–Sala–Uppsala
- Sala–Tillberga–Västerås norra
- Barkarby–Kallhäll–Kungsängen–Bålsta–Västerås central
- Västerås central–Kolbäck–Valskog–Arboga–Jädersbruk–Hovsta
- Jädersbruk–Frövi
- Snyten–Kolbäck

- Fagersta–Ängelsberg
- Kolbäck–Rekarne
- Frövi–Hovsta–Örebro–Hallsberg–Mjölby
- Samtliga anslutningar till och från Hallsbergs personbangård, Hallsbergs rangerbangård, Hallsberg Posten
- Årstaberget–Älvsjö godsbangård–Älvsjö
- Älvsjö–Nynäshamn
- Flemingsberg–Södertälje hamn–Södertälje centrum
- Södertälje syd övre–Eskilstuna–Rekarne–Valskog
- Åkers Styckebruk–Grundbro
- Eskilstuna–Flen
- Linköping–Bjärka Säby
- Kil–Öxnered
- Kornsjö–Skälebol
- Vänersborg–Öxnered
- Älvängen–Öxnered
- Falköping–Jönköping
- Jönköping–Vaggeryd–Värnamo
- Göteborg Kville–Stenungsund–Uddevalla
- Almedal–Borås
- Borås–Värnamo–Alvesta
- Växjö–Kalmar central
- Emmaboda–Karlskrona central
- Halmstad–Båstad–Ängelholm
- Ängelholm–Åstorp–Teckomatorp–Eslöv
- Furet–Landeryd
- Torup–Hyltebruk
- Älmhult–Olofström
- Åstorp–Hässleholm
- Kristianstad C–Gullberna (Karlskrona)
- Arlöv–Flädie–Kävlinge–Teckomatorp–Helsingborg godsbangård
- Malmö central/Malmö godsbangård–Östervärn–Fosieby–Lockarp
- Lockarp–Trelleborg
- Lockarp–Ystad–Simrishamn

**Basnivå** gäller för järnvägsnätet i övrigt.



Järnvägsnätsbeskrivning 2018  
Bilaga 6 A - Tåglägesavgift, passage- och emissionsavgift  
Utgåva 2016-12-09



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/>.

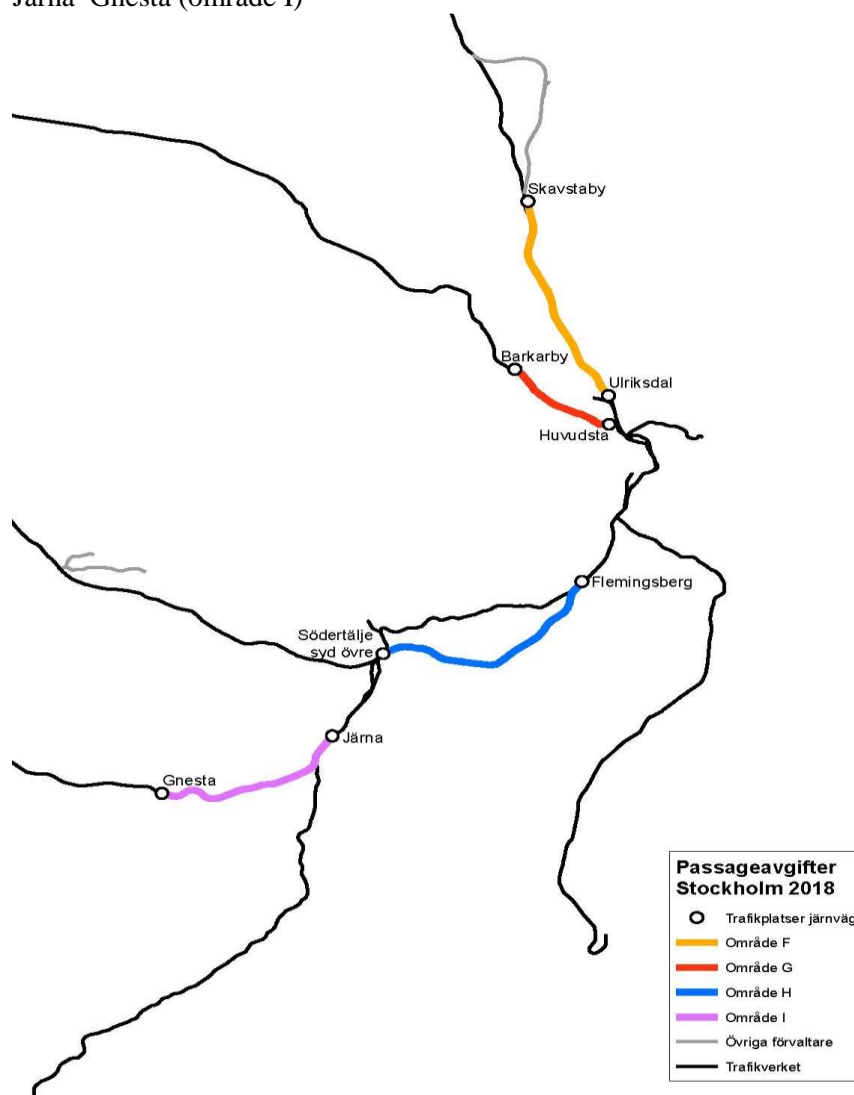
## 2 Passageavgift

Passageavgift tas ut 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 (område H)
- Järna–Gnesta (område I)

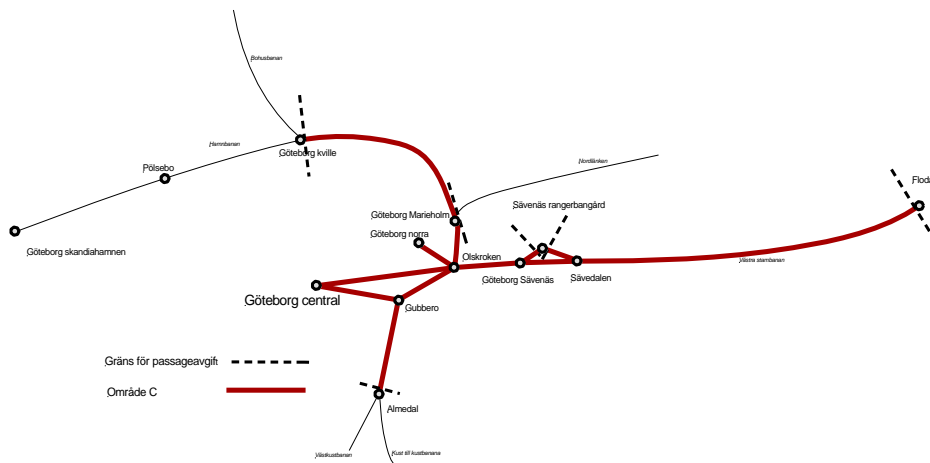


Exempel för Stockholm:

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 och en passageavgift tas ut (Gnesta–Järna). Tåget passerar Södertälje Syd 15.XX och ytterligare en passageavgift tas ut (område H). Passagerare lämnas av på Stockholms central.  
*2 passageavgifter 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:

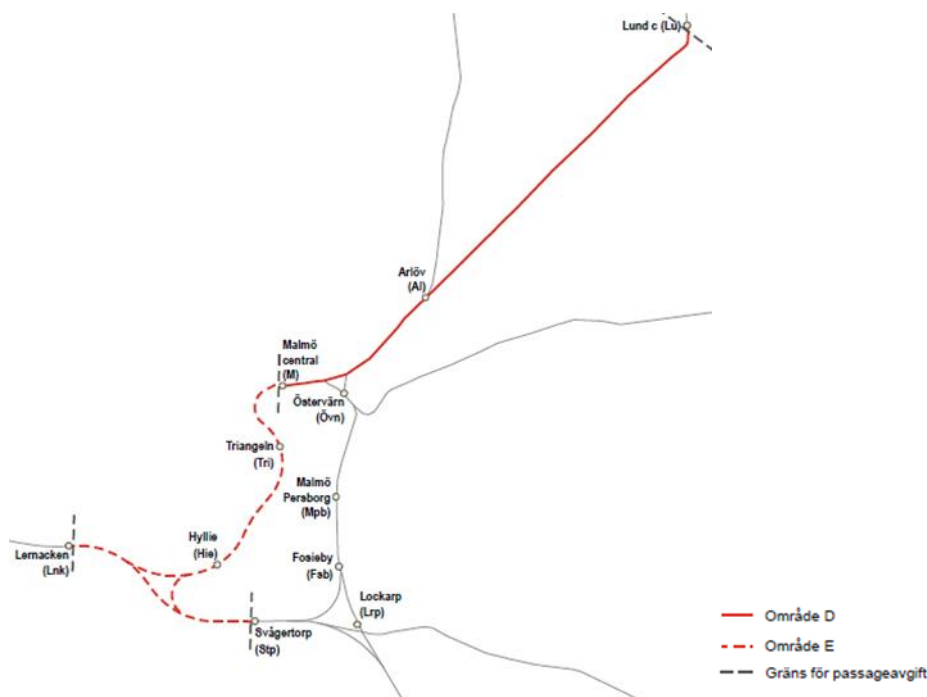
1. Ett tåg från Stockholm är på väg mot Göteborgs central. Tåget kör in via Floda 06.30 en helgfri vardag. En passageavgift tas ut vid passagen av Floda (Floda–Göteborgs central).  
*1 passageavgift för tågläget.*
2. Ett tåg från Malmö kör mot Göteborgs hamn. Tåget passerar Almedal 08.50 och fortsätter sedan mot Göteborgs hamn via Gubbero, Olskroken och Göteborg Kville. En passageavgift tas ut (Almedal–Göteborg Kville).  
*1 passageavgift för tågläget.*
3. Ett tåg kör från Sävenäs rangerbangård 08.45 en helgfri vardag och en passageavgift tas ut. Tåget kör till Göteborgs hamn.  
*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–Fosiaby mot Svågertorp och passerar Lernacken 08.00.  
*2 passageavgifter för tågläget.*

3. Ett tåg startar från Malmö godsbangård och kör mot Trelleborg. Tåget avgår 16.05 en helgfri vardag. Ingen passageavgift tas ut för tågläget eftersom sträckan Malmö godsbangård–Östervärn inte inkluderas i område D.

### 3 Emissionsavgift

Emissionsavgiften speglar de samhällsekonomiska kostnader i termer av miljö- och hälsoeffekter som en tillkommande tågrörelse ger upphov till. Det handlar om kostnaderna för utsläpp av koldioxid, kväveoxider, svaveldioxid, kolväten och partiklar. Emissionsavgiften beror dels på motorns miljöklass, dels på mängden förbrukat drivmedel. Se övrig text i kapitel 6 i järnvägsnätsbeskrivningen.

För förbränningsmotordrivna fordon tas emissionsavgift ut enligt nedan.

Emissionsavgifter	Avgift kompressionstånd motor		Avgift gnisttänd motor	
	kr/liter <sup>(1)</sup>	kr/m <sup>3</sup> <sup>(2)</sup>	kr/liter <sup>(1)</sup>	kr/m <sup>3</sup> <sup>(2)</sup>
Loktåg, bas	3,20	3,76	2,14	2,71
Loktåg, miljöklassade steg III A	2,07	2,43	2,07	2,43
Loktåg, miljöklassade steg III B	1,66	1,95	1,66	1,95
Motorvagnar, bas	3,13	3,68	2,07	2,62
Motorvagnar, miljöklassade steg IIIA	1,72	2,02	1,72	2,02
Motorvagnar, miljöklassade III B	1,42	1,66	1,42	1,66

<sup>1</sup> Flytande drivmedel

<sup>2</sup> Gasformiga drivmedel

Förbrukad mängd (liter och/eller kubikmeter) drivmedel ska redovisas för all trafik på Trafikverkets järnvägsnät, inte bara vid användande av tågläge. För miljöklassade fordon ska fordonsnummer och förbrukad mängd drivmedel per fordonsindivid anges på självdeklarationen.

Nedan redovisas räkneexempel på hur avgiften kan beräknas.

#### 3.1 Exempel 1: Loktåg, bas

För ett loktåg med en icke emissionsklassad dieselmotor (kompressionstånd) tillämpas avgift bas i kr/liter diesel. Fordonet har förbrukat 400 liter diesel. Den totala avgiften blir  $400 \text{ liter} \times 3,20 \text{ kr/liter} = 1\,280 \text{ kr}$ .

#### 3.2 Exempel 2: Gasdrivet motorvagnståg, miljöklass steg III B

För ett gasdrivet motorvagnståg med gnisttänd motor som uppfyller utsläppsgrensvärdena för miljöklass III B är avgiften  $1,66 \text{ kr/m}^3$  gas. Fordonet har förbrukat 320 kubikmeter gas.

Den totala avgiften blir  $320 \text{ m}^3 \times 1,66 \text{ kr/m}^3 = 531,2 \text{ kr}$ .

### 3.3 Exempel 3: Dual-fuel motordrivet loktåg, miljöklass steg III A

För ett loktåg med en kompressionstænd dual-fuel-motor tillämpas avgifter för både flytande och gasformigt drivmedel. Fordonet har förbrukat 160 liter diesel och 205 kubikmeter gas. Den totala avgiften blir  $160 \text{ liter diesel} \times 2,07 \text{ kr/liter} + 205 \text{ m}^3 \times 2,43 \text{ kr/m}^3 = 829,4 \text{ kr}$

# Orsakskoder

## 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/ .....	2
2	Kodlista vid merförseningar .....	3
2.1	Driftledningsorsaker (D) .....	3
2.2	Följdersaker (F).....	3
2.3	Infrastrukturorsaker (I).....	4
2.4	Järnvägsföretagsorsaker (J) .....	6
2.5	Olyckor och tillbud (O).....	8
2.6	Ytterligare utredning (För mer information se punkt 1.5).....	9
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 fem 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)
- följdersak (F)
- infrastruktur (I)
- järnvägsföretag (J)
- olyckor/tillbud och yttre faktorer (O).

### Undantag

Under huvudgruppen järnvägsföretag (J) och i underkoden ”Sent från depå” (JDE) finns på nivå 3 koder 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**

DPS1 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 då 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 då 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/

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 avsnitt 6.5.6. Beslut och besked om den slutliga koden sker 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		<b>Ordergivning pga. tågföring</b>
D	OS		<b>Operativa stödsystem</b>
D	OS	1	Test CATO <sup>1)</sup> . Driftledningsområde Boden
D	PR		<b>Prioritering</b>
D	PR	3	Driftledningen prioriterar
D	PS		<b>Personal</b>
D	PS	1	Felaktig hantering eller beslut
D	PS	2	Resursbrist
D	PS	3	Felaktigt lämnad trafikinformation
D	TB		<b>Tågträngsel bangård</b>
D	TT		<b>Misstänkt fel i körplan/ felplanering</b>

<sup>1)</sup>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		<b>Stört av annat tåg</b>
F	OI		<b>Omlopp/inväntan</b>
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		<b>Tågföring</b>
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		<b>Bangårdsanläggningar</b>
I	BA	1	Bangårdsbelysning & Plattformsbelysning
I	BA	2	Plattform och lastkaj
I	BA	3	Plattformsövergång
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		<b>Banarbete/transport</b>
I	BU		<b>Banunderbyggnad</b>
I	BU	1	Bank
I	BU	2	Skärning
I	BU	3	Trumma
I	BU	4	Bro
I	BU	5	Tunnel
I	BÖ		<b>Banöverbyggnad</b>
I	BÖ	1	Spår
I	BÖ	2	Spårväxel
I	EA		<b>Elanläggningar</b>
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		<b>Framkomlighet i spår pga. väder</b>
I	FK	1	Spårhalka
I	FK	2	Snö och is

Järnvägsnätsbeskrivning 2018  
 Bilaga 6 B - Orsakskoder  
 Utgåva 2018-04-20

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
I	SA	8	Tågledningssystem – ARGUS <sup>1)</sup>
I	SA	9	Tågledningssystem - EBICOS TMS <sup>1)</sup>
I	SA	10	Tågledningssystem - EBICOS 900 & EBICOS 900 NT <sup>1)</sup>
I	SA	11	Tågledningssystem - JZA 11 <sup>2)</sup> (Relä fjärrblockering)
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	Rälsmörjningsapparat
I	ÖA	5	Snögalleri
I	ÖA	6	Väg
I	ÖA	7	Avvattning, pumpsystem
I	ÖA	8	Övervakningskamera

<sup>1)</sup>Lokalt manöversystem för relä- och datorställverk

<sup>2)</sup>Reläbaserat tågledningssystem av äldre typ

## 2.4 Järnvägsföretagsorsaker (J)

<b>Järnvägsföretagsorsaker</b>			
<b>Kod nivå 1</b>	<b>Kod nivå 2</b>	<b>Kod nivå 3</b>	<b>Beskrivning av kod nivå 3</b>
J	AS		<b>Avvikande sammansättning</b>
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	DE		<b>Sent från depå</b>
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
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

Järnvägsnätsbeskrivning 2018  
 Bilaga 6 B - Orsakskoder  
 Utgåva 2018-04-20

J	DE	64	Differens klarrapport/avläsningspunkt
J	<b>DM</b>		<b>Dragfordon / motorvagn<sup>1)</sup></b>
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	<b>FÖ</b>		<b>Förarpersonal</b>
J	FÖ	1	Förarpersonal saknas
J	FÖ	2	Personalbyte
J	FÖ	3	Rast
J	<b>JF</b>		<b>Ingen uppgift från JF</b>
J	<b>OM</b>		<b>Ombordpersonal</b>
J	OM	1	Ombordpersonal saknas
J	OM	2	Personalbyte
J	<b>PR</b>		<b>Prioritering</b>
J	PR	1	Ett järnvägsföretag har bestämt prioriteringen mellan egna tåg
J	PR	2	Två järnvägsföretag har bestämt prioriteringen mellan varandras tåg
J	<b>ST</b>		<b>Stationär personal</b>
J	ST	1	Stationär personal saknas
J	<b>TP</b>		<b>Terminal/Plattform-hantering</b>
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	Bromsprovsningsanläggning
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

1) En orsakskod har utgått ur serien. Därför förekommer ett hopp i numreringen.

Järnvägsnätsbeskrivning 2018  
Bilaga 6 B - Orsakskoder  
Utgåva 2018-04-20

J	VA		Vagn
J	VA	1	Dörrfel
J	VA	2	Bromsfel
J	VA	3	Hjulskada
J	VA	4	Lastförskjutning/Fellastning/Lastjustering
J	VA	5	Självakoppling/Avslitet tåg
J	VA	6	Vagnsyn

## 2.5 Olyckor och tillbud (O)

Olyckor och tillbud			
Kod nivå 1	Kod nivå 2	Kod nivå 3	Beskrivning av kod nivå 3
O	<b>BÖ</b>		<b>Broöppning</b>
O	BÖ	1	Broöppningstid överskriden
O	BÖ	2	Planerad broöppning
O	<b>DJ</b>		<b>Djur</b>
O	DJ	1	Vilt
O	DJ	2	Tamdjur
O	DJ	3	Renar
O	<b>MÄ</b>		<b>Människa</b>
O	MÄ	1	Påkörd person
O	MÄ	2	Obehöriga i spåret
O	MÄ	3	Polis/sjukdom
O	MÄ	4	Sabotage/hot
O	<b>NA</b>		<b>Naturhändelser</b>
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	<b>SY</b>		<b>Avsugning av bana/fordon</b>
O	SY	1	Bana
O	SY	2	Fordon
O	<b>TÅ</b>		<b>Tåg/arbetsrörelse</b>
O	TÅ	1	Urspårning/kollision
O	TÅ	2	Plankorsningsolycka
O	TÅ	3	ATC <sup>1)</sup> nödbroms
O	TÅ	4	Otillåten stoppsignal-passage
O	TÅ	05	Uppkörd växel
O	<b>UT</b>		<b>Sent till/från utland</b>
O	UT	1	Pass/tull

<sup>1)</sup>ATC – Automatic Train Control

## 2.6 Ytterligare utredning (För mer information se punkt 1.5)

Ytterligare utredning krävs		
Kod nivå 1	Kod nivå 2	Beskrivning av kod nivå
Y	UK	Ytterligare utredning krävs

## 3 Kodlista för akut inställda tåg samt vid avbokning

Orsakskod inställelse	Förkortning	Beskrivning
Banarbete – fastställd BAP	B	Koden ska användas då tåg ställs in på grund av planerade fastställda banarbeten i BAP.
Banarbete – Förändrat/nyttillkommet	E	Koden ska användas då tåg ställs in på grund av att ett banarbete blir förändrat, förskjutet eller inställt efter fastställd BAP samt vid nyttillkommet 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 tågklarare saknas eller felaktig ställverksmanöver.
Infrastruktur	I	Koden ska användas när tåg behöver ställas in beroende på infrastrukturfel som kan härröras till en händelse i BASUN och som är tågstörande. 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 då väderlek, polis- eller räddningsingripande förhindrar tågtrafik, beroende på en händelse i BASUN som är tågstörande. 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 då felaktig planering har inträffat under planeringsfasen hos Trafikverket.
Följdorsak	F	Koden ska användas då 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).



## Beräkningsexempel elkostnad

### Innehåll

1	Beräkningsexempel.....	1
1.1	Inledning.....	1
1.2	Tillgång till elström vid uppställning av järnvägsfordon (6.3.3).....	1
1.2.1	Beräkningsexempel 1 .....	3
1.3	Tillhandahållande av drivmotorström .....	3
1.3.1	Allmänt om drivmotorström (6.3.4).....	4
1.3.2	Beräkningsexempel 2 – Rc-lok utan elmätare.....	5
1.3.3	Beräkningsexempel 3 – Rc-lok med elmätare.....	6

## 1 Beräkningsexempel

### 1.1 Inledning

Följande beräkningsexempel syftar till att ge en förståelse för hur kostnaden räknas ut för el för uppställning och drivmotorström. Observera att detta enbart är exempel. För aktuella siffror, se [elprisrapporten](#) på vår webbplats. I övrigt hänvisar vi till kapitel 6 i järnvägsnätsbeskrivningen, avsnitten om tillgång till el vid uppställning av järnvägsfordon och tillhandahållande av drivmotorström.

### 1.2 Tillgång till elström vid uppställning av järnvägsfordon (6.3.3)

Debiterad kostnad för uppvärmning av järnvägsfordon grundar sig dels på en fast kostnad per dygn för varje bokad tillfälle då anslutning till energikällan sker, dels på en kostnad för elförbrukningen.

**Tabell 1: Kostnad för tillgång till tågvärmeposter, lokposter och dieselvärmeposter**

Tjänst	Avgift
Tillgång till tågvärmepost, lokvärmepost eller diesellokvärmepost	X kr/påbörjat dygn
Tillgång till el via uppfälld strömavtagare för fordon med elmätare	X kr/uppfälld strömavtagare och påbörjat dygn.
Tillgång till el via uppfälld strömavtagare för fordon utan elmätare	X kr/uppfälld strömavtagare och påbörjat dygn

Aktuellt värde för x i tabellen finns i järnvägsnätsbeskrivningen, avsnitt 6.3.3.

#### [Elprisrapport](#)

För fordon med elmätare, som står uppställda med uppfälld strömavtagare ingår elströmmen i den debiterade drivmotorströmmen, se järnvägsnätsbeskrivningen,

avsnitt 6.3.4. För de fordon som saknar mätare eller som använder tågvarmepost, lokvarmepost eller dieslvarmepost tillämpas schablonen nedan.

**Tabell 2: Schabloner för debitering av energiförbrukning per fordonstyp**

Fordonstyp	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

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 elmätare, är förlustpåslaget E= normalt förlustpåslag(1,14) vid beräkningarna. För de fordon som tar ström via uppfälld strömvtagare och som har mätare ingår elström för uppvärmning i den månadsvisa debiteringen av drivmotorström (se beräkningsexempel 3 under 1.3)

### 1.2.1 Beräkningsexempel 1

Exempel på beräkning av energiförbrukning (gjord 2011).

Tågtyp	Regina X 50-53 Utan elmätare
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

$$(48+9 \text{ öre}) \times 1,14 + 4,5 + 1,5 = \mathbf{70,98}$$

#### 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 tågvarmepost/lokvarmepost. ( X i tabell 1 har här satts till 40 kr per påbörjat dygn = 2013 års avgift).

Antal dagar blir för exempelåret med avgiften 2013 på tågvarmepost/lokvarmepost ger 365 (214+151) dagar x 40 kronor, det vill säga 14 600 kronor.

**Totalkostnaden i vårt exempel** under ett år vid en varmepost blir preliminärt  
14 600kr + 4 556 kr + 9 646kr = 28 802kronor.

*Elpriset inklusive elcertifikat mm ovan är endast beräkningsexempel. Det pris som används för debitering är utfallet av den aktuella månadens elhandel (se avsnitt 6.3.4 och elprisrapporten.)*

## 1.3 Tillhandahållande av drivmotorström

### 1.3.1 Allmänt om drivmotorström (6.3.4)

För fordon som har elmätare installerad faktureras kostnaden baserat på den verkliga förbrukningen (exempel på hur en kostnad redovisas visas i beräknings-exempel 3 nedan). För de fordon som saknar mätare utgår man från det redovisade transportarbetet och schablonvärden enligt tabell 1 nedan.

**Tabell 3: Schabloner för debitering av elkostnad**

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 enligt järnvägslag (2004:519) 3 kap. 4§ punkt 4.	20

**Tabell 4: Förlustpåslag**

Fordonstyp	Förlustpåslag *
Rc, Rd	E x 1,08
Ma	E x 1,07
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 enligt järnvägslag (2004:519) 3 kap. 4§ punkt 4.	E

\*E = normalt förlustpåslag = 1,14

Det totala förlustpåslaget varierar från fordonstyp till fordonstyp utifrån ovanstående tabell.

### 1.3.2 Beräkningsexempel 2 – Rc-lok utan elmätare

Exemplen nedan är upprättade 2011. För att göra ett aktuellt exempel, se elprisrapporten och tabellerna ovan.

#### Antaganden:

Tågtyp	Rc-lok
Bruttovikt ton	1000
Transportsträcka km	500
Förbrukning enligt tabell Wh	19,5
Förlustpåslag (E x 1,08 enligt tabell 4)	1,23
Beräknad volymdifferens, öre/kWh	1,5
Elpris, öre/kWh	48
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.

$1,23 \times (48+9 \text{ öre}) = 70,11 + 4,5 \text{ öre elcertifikat} + 1,5 \text{ öre i beräknad volymdifferens}$   
ger det beräknade priset 76,11 öre

Detta ger  $9\,750 \text{ kWh} \times 0,7611 \text{ kr/kWh} = 7\,421 \text{ kronor}$

### 1.3.3 Beräkningsexempel 3 – Rc-lok med elmätare

**Antaganden:**

Tågtyp	Rc-lok
Förbrukning enligt mätare 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)

$1,23 \times (48 \text{ öre} + 9 \text{ öre}) + 4,5 \text{ öre} = (70,11 + 4,5)$  ger en prognostiserad kostnad på  
74,61 öre per kWh

Om Rc-loket förbrukat 10 000 kWh enligt mätaren blir kostnaden i detta exempel  
 $10\,000 \times 0,7461 = 7\,461$  kronor

*Elpriset inklusive elcertifikat med mera ovan är endast beräkningsexempel.*

Det prognostiserade elpriset i elprisrapporten ska endast ses som en information  
om prisnivån.

Från och med 2009 debiterar Trafikverket järnvägsföretagen med det aktuella  
elpriset inklusive nätavgifter timme för timme. Fordon som har mätare med  
tidsupplösning kommer att bli debiterade det faktiska elpriset timme för timme.  
Övriga järnvägsföretag debiteras med det medelpris som blir efter det att den  
tidsupplösta volymen och kostnaden räknats av.

# Hanteringsregler vid olycka och tillbud

## 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 driftledning.

### 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). Om tamdjur påkörs ska järnvägsföretaget dessutom skriftligen anmäla detta till Trafikverket.

### 1.3 Järnvägsföretag, kontaktperson och röjningsmedgivande

Trafikledningen 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 trafikcentral.

### 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.

## 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.

När den olycksplatsansvarige inhämtat alla parter medgivande och när olycksplatsen är skyddad ur el- och trafiksäkerhetssynpunkt, kan röjningstillståndet lämnas till dem 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.



# 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 handlägningsmässigt 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 sker av berört järnvägsföretag vid fordonsskada, och av Trafikverket vid skada på infrastrukturen.

### 1.3.2

Utredningsrapport upprättas både av 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  $V = (A \times (100 - P))$ .

### 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:

$$\frac{RF * \frac{\text{Å}}{2}}{100} + \frac{\text{Å}}{A} \text{ [kr/dag]}$$

där RF = gällande referensränta + 2 [%]

Å = återanskaffningsvärde [kr]

A = avskrivningstid [år]

## 1.5 Principer för prissättning av tjänster

### 1.5.1

Endast direkt kostnad hänförlig till fastställd skada ersätts.

### 1.5.2

Administrativt tillägg utgår inte.

### 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 utges 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 överenskommit 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.