

Datum: Februari 2012
Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Delredovisning II

Banavgifter för ökad kund- och samhällsnytta

Delredovisning II-remissversion

Innehåll

Sammanfattning.....	4
1 Uppdraget	11
1.1 Arbetsätt.....	11
1.2 Syfte och mål.....	13
1.3 Inriktning och avgränsningar	14
2 Nuläge	16
2.1 Avgiftsstruktur och kapacitetstilldelning	16
2.2 Kostnadsunderlag för avgiftsättning	20
2.3 Synpunkter på hittillsvarande ordning och den föreslagna inriktningen	23
2.4 Den faktiska användningen av bankapaciteten.....	25
2.5 Överväganden.....	30
3 Rättsliga förutsättningar för banavgifter.....	31
3.1 Svensk nationell reglering	31
3.2 Den EU-rättsliga utvecklingen	33
3.3 Marknadens delsegment	34
3.4 Överväganden.....	36
4 Avgiftsstrukturer i andra länder	38
4.1 Gemensamma utgångspunkter	38
4.2 Praktiska tillämpningar i ett antal länder	39
4.3 Överväganden.....	47
5 Långsiktig inriktning.....	49
5.1 Trafikverkets strategi.....	49
5.2 Processen för utveckling av priser och tjänster.....	50
5.3 En målbild för avgiftsstrukturen 2025	51
6 Utvecklingsplan för banavgifterna.....	53
6.1 Infrastrukturavgift.....	53
6.2 Knapphetsrelaterad avgift	56
6.3 Avgift för externa effekter.....	62

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projekt nr: Delredovisning II

6.4	Särskilda (finansierande) avgifter	65
6.5	Rabatter	69
6.6	Kvalitetsavgifter	71
6.7	Boknings-/avbokningsavgift	74
7	Förslagets konsekvenser	77
7.1	Bidraget till de totala intäkterna från banavgifter	77
7.2	Effekter på transportmarknaden	78
7.3	Effekter på operativ trafikutövning med mera	81
7.4	Transportpolitiska mål	81

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
 Projektnr: Delredovisning II

Sammanfattning

Trafikverket har regeringens uppdrag att redovisa hur banavgifter kan utformas som ekonomiskt styrmedel på det statliga järnvägsnätet. Vi har avgränsat uppdraget till att avse det så kallade minimipaketet av tillträdestjänster i EU-direktivets (2001/14/EG) mening.

En utgångspunkt är att banavgifterna ackumulerat ska ge 15,6 miljarder kronor för perioden 2010-2021, i 2009 års prisnivå. De höjningar som krävs ska hålla en jämn nivå. Trafikverkets förslag i denna del framgår av tabell 1, där de föreslagna intäktsnivåerna anges i reala termer.

Banavgifterna bör oavkortat gå till drift, underhåll och reinvesteringar.

Tabell 1. Intäkter av banavgifter per år (2009 års prisnivå)

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	S:a
590	766	800	1000	1150	1300	1410	1520	1624	1720	1820	1900	15600

En aktuell beräkning av de marginalkostnader som banavgifterna ska täcka enligt järnvägslagen redovisas i tabell 2. Slutsatsen är att intäkterna av banavgifter år 2013 kommer att understiga marginalkostnaderna med cirka 1 500 miljoner kronor.

Tabell 2. Banavgifter och marginalkostnader (2013 års prisnivå)

Typ av banavgift	Totalt all tågtrafik mnkr	Persontrafik mnkr	Godstrafik mnkr
Totala banavgifter	1056	678	378
Varav marginalkostnadsbaserade		436	193
Varav särskilda		619	484
Marginalkostnader	2559	916	1643
Differens	1503	238	1265

Det bör framhållas att inte heller transporter med konkurrerande trafikslag betalar för de kostnader som de ger upphov till. Järnvägslagen lämnar emellertid inget utrymme för att ta hänsyn till situationen för andra trafikslag när avgifter ska fastställas. Banavgifter som täcker relevanta kostnader ska därför i princip tas ut

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

oberoende av i vilken utsträckning som relevanta kostnader täcks vid transporter med konkurrerande trafikslag.

Järnvägsdirektivet medger dock att järnvägsföretag kompenseras på grund av att företag i konkurrerande trafikslag inte betalar för de miljökostnader, olycksrelaterade kostnader och infrastrukturkostnader som de förorsakar. Det är medlemsstaten som får införa ett sådant kompensationsystem. Bestämmelsen har inte införts i Sverige. Trafikverket anser att ett sådant system bör övervägas.

Avgiftsstrukturens plattform

På sikt bör banavgifterna differentieras med utgångspunkt från de kostnader som tågtrafiken ger upphov till. Det bör ske i takt med att kunskaperna om de relevanta kostnaderna förbättras. Målet bör vara att de kortsiktiga marginalkostnaderna för drift, underhåll och reinvestering som tågtrafiken ger upphov till ska täckas med en infrastrukturavgift. Avgiften bör, med en rimlig differentiering, återspegla dessa kostnader. Differentieringen bör ge en ändamålsenlig styreffekt men ska inte vara administrativt betungande.

Det kostnadsunderlag som Trafikverket för närvarande använder för att fastställa infrastrukturavgiften bygger på att statistiska (ekonometriska) metoder tillämpas på observerbara, faktiska data om trafikeringen, infrastrukturen och de kostnader som uppstått.

Det bör även tas ut en *avgift för externa effekter*, främst emissioner och buller, som tågtrafiken ger upphov till. Härigenom täcks samhällets merkostnader på grund av järnvägstrafik. Även denna avgift bör differentieras där det är motiverat av kostnadsbilden. Principerna för vilka externa effekter som avgiften ska täcka bör följa EU:s. Det kan eventuellt innebära att nuvarande olycks- och emissionsavgifter utgår eller förändras och att buller införs som en komponent i avgiften.

Utrymmet för att använda järnvägarna är begränsat, och knapphet är därför ett påtagligt fenomen i järnvägen. De rättsliga förutsättningarna för att använda "knapphetsavgifter" i Sverige är begränsade till möjligheter att använda prismekanismer för att lösa intressekonflikter i tilldelningsskedet. Vi har dock ännu inte använt denna möjlighet i praktisk tillämpning. Trafikverket tänker utreda om ett förfarande med auktion skulle kunna effektivisera tilldelningsprocessen.

Knapphet i tilldelningsskedet bör särskiljas från trängsel som kan uppstå i det operativa skedet, det vill säga när trafiken utförs. Även om man har löst frågan om tilldelning kan trängsel ändå uppkomma under vissa tider och i vissa delar av järnvägen, med risk för störningar som följd. Detta motiverar trängselavgifter i det operativa skedet vid sådana tider. EU-rätten tycks medge att sådana avgifter tas ut, vilket också sker i vissa länder. Trafikverkets bedömning är att det kan vara

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

motiverat att järnvägslagen ändras alternativt förtydligas så att extra avgifter kan användas på ett sätt som tydligare motsvarar EU-rättens möjligheter på området.

För 2010 skulle en marginalkostnadsbaserad infrastrukturavgift ha inbringat 1 200 miljoner kronor och en motsvarande avgift för externa effekter cirka 750 miljoner kronor, det vill säga totalt 1 950 miljoner kronor. Det faktiska utfallet, inklusive särskilda avgifter, var 590 miljoner kronor.

Kompletterande styrmedel i avgiftsstrukturen

Trafikverket bedömer att det behövs nya inslag i avgiftsstrukturen för att förstärka den styrning som prisdifferentiering ger. Därigenom kan avgiftsstrukturen på ett mer verkningfullt sätt bidra till ökad robusthet och minskade driftstörningar. Trafikverket föreslår följande åtgärder.

- Trafikverket bör genomföra en förstudie för att belysa vilken potential som ligger i tillämpningen av rabatterade banavgifter.
- Av- och ombokningsavgift införs för att effektivisera användningen av bankapaciteten.

Kvalitetsavgifter har införts från 2012, och Trafikverket bedömer att dessa kan bli ett effektivt ekonomiskt styrmedel. Utökade resurser för underhållsåtgärder i kombination med ekonomiska styrmedel får antas leda till förbättrad kvalitet i tågföringen fram till 2021. Därefter bör kvaliteten förbättras så att kvalitetsavgifternas relativa betydelse minskar.

Produktdifferentierade avgifter och kompletterande finansiering

Det motiv för särskilda avgifter som anförs i järnvägslagen och EU-direktivet (2001/14/EG) är kopplade till behovet av finansiering. Det handlar då om ett generellt finansieringsbehov utöver vad infrastrukturavgiften kan ge. Huruvida ett sådant komplement alls är nödvändigt beror delvis på hur effektiv infrastrukturavgiften är.

Om särskilda avgifter tas ut förutsätts den obligatoriska infrastrukturavgiften redan täcka de kostnader som uppstår som en följd av den tågtrafik som bedrivs. Innan sådan kostnadstäckning har uppnåtts saknas i princip skäl att ta ut särskilda avgifter.

I dag tar Trafikverket ut tåglägesavgift, passageavgift och en övrig särskild avgift för persontrafik med stöd av bestämmelserna om särskilda avgifter, trots att infrastrukturavgiften inte ger den i lag föreskrivna kostnadstäckningen. Tåglägesavgiften är det mest framträdande styrmedlet i avgiftsstrukturen. Styrningen sker genom en prismässig differentiering grundad på bandelarnas kvalitet, som började användas 2011. Trafikverkets plan för banavgifternas

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

utveckling förutsätter att denna ordning kommer att bestå på kort sikt. På längre sikt bör dock styrningen i huvudsak ske med den obligatoriska infrastrukturavgiften, grundad på kostnadsbilden.

Ett skäl för Trafikverket att ta ut särskilda avgifter innan infrastrukturavgiften täcker de relevanta kostnaderna är efterfrågan på produktdifferentierade tåglägestjänster. Därmed avser vi tjänster som är paketerade med något slags kundupplevt innehåll och som riktar sig till enskilda företag eller ett visst marknadssegment.

Trafikverket tillhandahåller inga tåglägestjänster med ett anpassat innehåll (åtminstone inga som beskrivs i sådana termer). Det handlar om tjänster med ett innehåll som Trafikverket anpassar efter marknadsaktörers önskemål och som påverkar tågplanen. Sådana erbjudanden får närmast hänföras till de regler som gäller för särskilda avgifter och erbjudas med utgångspunkt från betalningsviljan. Vi förslår följande åtgärder på kort sikt.

- Trafikverket bör utreda i vad mån avgifter kan tillämpas som styrmedel. Detta bör vara en fortsättning på den förstudie som pågår om effekten av utjämnade hastigheter för olika tåg till och från de större städerna. Förstudien indikerar att utjämnad hastighet sannolikt är kapacitetshöjande och samhällsekonomiskt motiverat.

Ett ytterligare motiv för särskilda avgifter är behovet av finansiering av särskilda infrastrukturprojekt. I dag betalar godstrafik på Öresundsförbindelsen en passageavgift. En motsvarande passageavgift för persontrafik har övervägts men inte börjat tillämpas. Både den aktuella och den tidigare övervägda tillämpningen ligger väl i linje med bestämmelserna i järnvägslagen och EU-direktivet. Vi ser i nuläget inget utvecklingsbehov i denna del av avgiftsstrukturen.

Marknadssegmentering

En förutsättning för uttag av särskilda avgifter är att relevanta marknadssegment kan bära kostnaden. Uttaget av särskilda avgifter får alltså inte leda till att marknadssegment förhindras att använda infrastrukturen.

Grovt sett kan den indelning i marknadssegment som Trafikverket hittills har använt vid avgiftssättning beskrivas på följande sätt.

- Godstrafik
 - Vagnslast lokaltåg
 - Vagnslast fjärrtåg
 - Systemtåg
 - Malmtåg
 - Kombitåg

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

- Persontrafik
 - Snabbtåg
 - Långväga tåg inklusive nattåg
 - Pendeltåg
 - Stockholm
 - Göteborg
 - Malmö
 - Regionaltåg
 - Norra Sverige
 - Bergslagen
 - Mälardalen
 - Västra Sverige
 - Östra Götaland
 - Skåne - Blekinge

Denna segmentering tar sin utgångspunkt i skillnader mellan produktionssystem för godstrafiken och skillnader i hastighet och geografisk täckning när det gäller persontrafik. Det är inte givet att denna segmentering är den mest ändamålsenliga sett till marknadens funktionssätt eller möjligheten att ta ut särskilda avgifter (mark-ups).

Vi vet i dag inte så mycket om priskänsligheten i olika segment av marknaden, men kunskapen kommer att förbättras i takt med att banavgifterna utvecklas och Trafikverkets får större förmåga att analysera marknadssituationen.

Trafikverket noterar att EU-regelverket kan komma att innehålla ramar för definitionerna på ett mer detaljerat sätt än tidigare. EU föreslår skärpta krav på att infrastrukturförvaltare ska värdera vilken relevans särskilda avgifter (så kallade mark-ups) har för olika marknadssegment. Det förslag till nytt EU-direktiv som nu föreligger innebär exempelvis att persontrafik som bedrivs inom ramen för allmän trafikplikt ska särskiljas från annan persontrafik när marknaden segmenteras.

En sammanfattande målbild för avgiftsstrukturen 2025

I vår målbild för år 2025 förutsätts alltså alla transporter betala för de infrastrukturkostnader och relevanta externa effekter som de ger upphov till. I dagsläget är internaliseringsgraden lägre för godstransporter på järnväg än på väg. Däremot är de beräknade marginalkostnaderna högre för vägtransporter än för järnvägstransporter.

En jämförelse mellan alla fyra trafikslagen indikerar att de höjningar av avgifterna som kvarstår till full internalisering kan vara tio gånger högre för vägtransporter än för järnvägstransporter. Det gäller med de kunskaper om kostnader som finns i dag. Principen om full internalisering kan därför påverka den relativa

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
 Projektnr: Delredovisning II

konkurrenskraften mellan trafikslagen och leda till en förskjutning av efterfrågan från väg till järnväg.

Den avgiftsstruktur för järnvägen som Trafikverket föreslår ska bidra till en effektiv järnväg genom att den ger tydligare signaler till marknadens aktörer. Bilden nedan sammanfattar strukturen schematiskt.

Plattform i avgiftsstrukturen	Kompletterande styrning med incitament och kvalitetskrav	Kompletterande finansiering
Infrastrukturavgift (Vad kostar det?)	Rabatter	Produktdifferentierade avgifter (Vad är betalningsviljan för en anpassad produkt?)
Avgift för externa effekter	Kvalitetsavgifter	Särskilda avgifter för generell kostnadstäckning
Knapphetsavgift/ trängselavgift	Bokningsavgifter	Särskilda avgifter för infrastrukturprojekt

Infrastrukturavgifterna bedöms inbringa cirka 260 miljoner kronor under 2012. De relevanta marginalkostnaderna kan beräknas till drygt 1 200 miljoner kronor. De avgifter som vi tar ut understiger således de beräknade marginalkostnaderna. Samtidigt tar vi ut särskilda avgifter vars primära syfte är finansiering *utöver* vad marginalkostnadstäckning skulle ge.

Avgiften för externa effekter beräknas inbringa drygt 120 miljoner kronor under 2012. Marginalkostnaden har beräknats uppgå till åtminstone 700 miljoner kronor. Den största kostnaden avser buller men någon avgift för denna kostnad finns inte idag.

För knapphet finns ingen avgift och ingen beräknad kostnad.

Särskilda avgifter bedöms inbringa cirka 450 miljoner kronor år 2012. Av dessa gäller en mindre del Öresundsförbindelsen, cirka 30 miljoner. Övriga 420 miljoner kronor gäller marginalkostnaderna för övrig infrastruktur.

Transparens i avgiftsstrukturen ger viktiga styrsignaler till marknadens aktörer. Banavgifterna bör därför utformas så att deras benämningar, tillämpningar och syften hänger ihop.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projekt nr: Delredovisning II

För att avgifterna ska få styrande effekt är det angeläget att vidta de åtgärder som behövs för att utforma plattformen i avgiftsstrukturen. Det beror på att denna påverkar behovet av kompletterande avgifter. Även behovet av trängselavgift kan påverkas av hur den obligatoriska infrastrukturavgiften respektive avgiften för externa effekter utformas.

Plattformen ger en potential att täcka de kostnader som uppstår som en följd av tågtrafiken, inklusive externa effekter. Den rymmer också goda möjligheter att styra trafiken genom en adekvat differentiering av avgifterna. Det är därför inte givet att avgiftsstrukturen på lång sikt behöver innehålla andra inslag än de som finns i plattformen, för att den ska ge en god grundfunktion i järnvägssystemet. Det finns likväl skäl att fullfölja förslagen om förstudier och utvecklingsprojekt kring kompletterande styrmedel för att säkerställa att järnvägslagens möjligheter kan tillämpas fullt ut.

Ärendnr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

1 Uppdraget

Regeringen gav den 20 januari 2011 Trafikverket i uppdrag att redovisa hur banavgifter kan utformas som ekonomiskt styrmedel för att åstadkomma en mer effektiv fördelning av kapaciteten på det svenska järnvägsnätet.

I uppdraget ingår att redovisa en plan för hur ett mer differentierat avgiftssystem kan införas. Vidare ingår att definiera kapacitetsprodukter, till exempel tåglägen, med utgångspunkt från olika kvalitetsnivåer. Det ingår också att utforma en struktur för avgiftsuttaget som tar hänsyn till betalningsviljan hos de sökande.

En första delredovisning, delredovisning I, lämnades den 16 maj 2011.

Den 1 december 2011 utvidgades uppdraget till att även omfatta följande delar:

- en beskrivning av kostnadsunderlaget för de avgifter som ska fastställas till ”den kostnad som uppstår som en direkt följd av framförandet av järnvägsfordon”.
- en bedömning av vilka marknadssegment som den svenska järnvägsmarknaden naturligen bör delas in i, vilken betalningsförmåga dessa segment har och vilket utrymme som finns för uttag av kostnadstäckande avgifter utöver de avgifter som ska fastställas till ”den kostnad som uppstår som en direkt följd av framförandet av järnvägsfordon”.
- en analys av potentialen för att, under perioden fram till 2025, genom kvalitetsavgifter minska störningarna i järnvägssystemet.

Denna uppdatering benämns delredovisning II.

1.1 Arbetssätt

Utgångspunkter

Formerna för kapacitetstilldelning, inklusive tjänster och avgifter, utvecklas fortlöpande inom Trafikverket. Det nu aktuella uppdraget framhåller vissa aspekter som betydelsefulla i det utvecklingsarbetet. Bland annat ska avgiftsstrukturen bidra till intäkter från banavgifterna om 15,6 miljarder kronor under planperioden, i 2009 års prisnivå.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

Dåvarande Banverket redovisade den 27 november 2008 en handlingsplan för vidareutveckling av modellen för tilldelning av infrastrukturkapacitet¹. Banverket bedömde då att det skulle vara möjligt att införa avgifter för hantering av kapacitetsbrister, bokningsavgifter och rabatter under Tågplan 2012-2014. Verket bedömde också att det skulle gå att införa vidareutvecklade avgifter för att styra trafikflöden från Tågplan 2015. I utvecklingsplanen framhölls behovet av kunskapsutveckling och forskning.

I det nu aktuella uppdraget utgår Trafikverket från intäktsmålet och den tidigare handlingsplanen.

Samråd

Trafikverket har delgett Transportstyrelsen delredovisning I och kommer att fördjupa samrådet om hur förslagen förhåller sig till gällande rätt och förväntade ändringar av EU-rätten.

Transportstyrelsen (dåvarande Järnvägsstyrelsen) framhöll i ett föreläggande år 2006 vissa aspekter vid utveckling av tjänster och avgifter. Det gäller bland annat följande:

- Tidtabellskonstruktionen ska tydligt visa de metoder som används för att lösa kapacitetskonflikter.
- Kriterierna för prioritering ska återspegla ett samhällsekonomiskt effektivt utnyttjande av infrastrukturen.
- Kapacitetssituationen bör åskådliggöras till nytta för sökande.²

Transportstyrelsen konstaterade i en revisionsrapport den 1 oktober 2010 att Trafikverket visserligen kan anses ha uppfyllt dåvarande Järnvägsstyrelsens föreläggande (dnr 2006-1473/22), men att verket inte har nått ända fram. Skälet är att Trafikverket inte i tillräcklig utsträckning har beaktat möjligheten att använda ekonomiska styrmedel och modeller för att avslöja de sökandes betalningsvilja eller preferenser.³ Någon motsvarande revision har därefter inte genomförts.

Enligt uppdraget ska effekterna av de föreslagna åtgärderna analyseras. Vi har begränsad kunskap om hur efterfrågan varierar med priset, och därför är det svårt att på förhand bedöma effekterna av att höja eller sänka en viss avgift. Våra preliminära överväganden om effekter redovisas i kapitel 7.

Trafikverket kommer att samråda med Trafikanalys om lämpliga metoder för att fortlöpande bedöma effekterna av de förslag som verket lämnar. Ett av dessa förslag handlar om utjämnade hastigheter för olika tåg till och från de större

¹ Banverket. *Handlingsplan för vidare utveckling av modell för tilldelning av infrastrukturkapacitet*, dnr FO7-16013/EK 10

² Ur *JvS – Tillsynsrapport 2006:2*

³ Transportstyrelsen. *Beslut avslut av revision Trafikverkets Järnvägsnätsbeskrivning 2011*.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projekt nr: Delredovisning II

städerna (se avsnitt 6.4.1). En förstudie som Trafikverket genomför visar att en sådan åtgärd sannolikt är kapacitetshöjande och samhällsekonomiskt motiverad.

Trafikanalys genomför i början av 2012 fallstudier kring trafikupplägg med utjämnade hastigheter. Det handlar om att, med hjälp av datorsimuleringar, bland annat analysera och utvärdera minskat antal uppehåll, så kallad skip-stop-trafik, för pendeltågen i storstadsområdena och Östergötland. Pendeltågstrafiken kan då kompletteras med andra tåglinjer.

Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI) har tagit fram ett kunskapsunderlag om de kostnader som uppstår som en direkt följd av järnvägstrafiken. Uppgifterna ligger till grund för kostnadsbeskrivningarna i kapitel 6.

1.2 Syfte och mål

Syftet med utredningen är att föreslå åtgärder som kan bidra till en effektiv användning av infrastrukturen, som alltid kommer att utgöra en begränsad resurs. Det handlar också om att utveckla tjänster och avgifter som är anpassade till den numera öppna järnvägsmarknaden. Det ska ske genom att vi i dialog med marknaden fortlöpande prövar och utvärderar vilka tjänster och avgifter som är lämpliga, bland annat med utgångspunkt från kapacitetsbrister i infrastrukturen.

Målet är att järnvägens potential ska tas till vara. Därmed förbättras förutsättningarna att nå de transportpolitiska målen, särskilt funktionsmålet om tillgänglighet.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

1.3 Inriktning och avgränsningar

Inriktning

Trafikverkets plan för avgiftsstrukturen syftar till att möta det förändringstryck och de förhållanden i övrigt som beskrivs i kapitel 2. De åtgärder som föreslås är av olika karaktär och ska komplettera eller utveckla den befintliga avgiftsstrukturen.

Trafikverket kommer att uppdatera denna plan i mitten av maj år 2013 respektive 2014, i enlighet med regeringsuppdraget. Vår avsikt är att därefter låta planen vara rullande med kontinuerliga uppdateringar. Dessa uppdateringar kan innebära justeringar eller ändringar av planen beroende på synpunkter från järnvägsföretag och andra samt på erfarenheter från uppföljning och praktisk tillämpning.

Avgränsningar

Uppdraget handlar om att utveckla ekonomiska styrmedel i avgiftsstrukturen så att kapaciteten används mer effektivt. Det är alltså fråga om steg 2-åtgärder enligt den så kallade fyrstegsprincipen. Andra typer av åtgärder kommer därmed inte i fråga för överväganden.

Banavgifterna är av olika slag och fyller olika syften. Som infrastrukturförvaltare ska Trafikverket ta ut avgifter för användning av järnvägen som är baserade på marginalkostnaden, det vill säga den kostnad som uppstår som en direkt följd av trafiken med järnvägsfordon. I Sverige har detta hittills skett med utgångspunkt från de kortsiktiga samhällsekonomiska marginalkostnader som har kunnat skattas.

Trafikverket *får* också ta ut avgifter för att uppnå kostnadstäckning eller för användning av överbelastad infrastruktur. Även rabatter och bokningsavgifter är sådana inslag som *får* användas. De förslag vi lämnade i delredovisning I avsåg endast dessa typer av inslag i avgiftsstrukturen.

De effekter som blir en följd av att banavgifterna höjs successivt har analyserats i särskild ordning⁴.

⁴ Trafikverket. *Höjda banavgifter och deras effekter i ett trafikslagsövergripande perspektiv*. Publikation 2011:080

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

Vi tar här inte ställning till frågan om det är lämpligt att Trafikverket som infrastrukturförvaltare tar ut avgifter som avser externa effekter, och som därmed saknar direkt koppling till förvaltningen av infrastrukturen.

Trafikverkets förslag i denna delredovisning omfattar enbart avgifter som avser minimipaketet av tillträdestjänster i den mening som anges i EU-direktivet 2001/14/EG. Det omfattar följande tjänster:

- a) behandling av ansökningar om infrastrukturkapacitet.
- b) rätt att utnyttja den kapacitet som beviljats.
- c) användning av växlar och övergångsspår i tågspår.
- d) trafikledning inklusive signalsystem, kontroll, tågklarering samt överföring och tillhandahållande av information om tågrörelser.
- e) all övrig information som behövs för att utföra eller driva den järnvägstrafik som kapacitet har tilldelats för.

Därmed faller exempelvis tilläggstjänster och extra tjänster utanför uppdraget. Sådana tjänster bidrar dock endast marginellt till de intäkter som ska tas in.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projekt nr: Delredovisning II

2 Nuläge

Enligt järnvägslagen (2004:519) ska infrastrukturförvaltare ta ut avgifter för att järnvägsföretagen ska få använda infrastrukturen. Utgångspunkten är EU-direktivet 2001/14/EG om tilldelning av infrastruktur, uttag av avgifter för utnyttjande av järnvägar och utfärdande av säkerhetsintyg, nedan benämnt *EU-direktivet*.

Avgifterna ska vara konkurrensneutrala och icke-diskriminerande. I lagen beskrivs förutsättningarna för

- marginalkostnadsbaserade avgifter (inklusive extra avgifter vid kapacitetsbrist)
- särskilda avgifter
- rabatter
- bokningsavgifter
- avgifter för tjänster
- kvalitetsavgifter.

De järnvägsföretag som använder infrastrukturen ska betala en avgift som motsvarar den kostnad som uppstår som en direkt följd av trafiken med järnvägsfordon. Tillämpningen av denna bestämmelse i Sverige är att trafiken belastas med avgifter som motsvarar den kortsiktiga samhällsekonomiska marginalkostnaden (det vill säga den ökning som orsakas av ytterligare ett tåg).

Särskilda avgifter har ett finansierande syfte och får tas ut för att uppnå kostnadstäckning. Det gäller under förutsättning att avgifterna är förenliga med ett samhällsekonomiskt effektivt utnyttjande av infrastrukturen. Inget marknadssegment får slås ut till följd av en sådan avgift (7 kap. 4 § järnvägslagen). Det finns även möjlighet att använda särskilda avgifter för att finansiera ett särskilt infrastrukturprojekt (7 kap. 5 § järnvägslagen).

2.1 Avgiftsstruktur och kapacitetstilldelning

Den tåglägesavgift som dåvarande Banverket började ta ut för att finansiera kostnader för att tillhandahålla bankapacitet var enhetlig till och med år 2010. Från 2011 infördes avgiftsnivån *högnivå* på vissa bandelar. Det huvudsakliga motivet var att dessa bandelar håller en högre klass till följd av större investeringar och satsningar på drift och underhåll. Från 2011 infördes också *passageavgift* i de tre storstadsområdena. Även för denna avgift har infrastrukturens prestanda varit vägledande, men i detta fall har också marknadens efterfrågan haft betydelse.⁵

⁵ Källa: Underlagsrapport. Avgifter i Banverkets Järnvägsnätsbeskrivning 2011. F10-4086/TR00

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projekt nr: Delredovisning II

Differentieringen av tåglägesavgiften är utökad från 2012 och har nu tre nivåer enligt kartbilden nedan.



I tabell 3 visas hur avgiftsstrukturen har utvecklats sedan differentieringen infördes.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
 Projektnr: Delredovisning II

Tabell 3. Avgiftsstrukturen för minimipaketet av tillträdestjänster

	Lagrum	Enhet	2010	2011	2012	2013
Marginalkostnadsbaserade						
Spåravgift	JL 7:2	Bruttotonkm	0,0033	0,0036	0,0036	0,0040
Driftsavgift	JL 7:2	Tågkm				0,10
Olycksavgift	JL 7:2	Tågkm	0,70	0,81	0,81	0,88
Emissionsavgift						
- Lok, bas	JL 7:2	Liter	0,58	0,87	0,92	1,10
- Lok, steg III A	JL 7:2	Liter	-	-	0,64	
- Lok, steg III B	JL 7:2	Liter	-	-	0,56	
- Motorvagn, bas	JL 7:2	Liter	0,33	0,50	0,88	1,08
- Motorvagn, steg III A	JL 7:2	Liter	-	-	0,56	
- Motorvagn, steg III B	JL 7:2	Liter	-	-	0,49	
Finansierande (särskilda avgifter)						
Tåglägesavgift	JL 7:4	Tågkm	0,27			
- Högnivå	JL 7:4	Tågkm	-	1,67	1,70	3,00
- Mellannivå	JL 7:4	Tågkm	-	-	0,40	0,60
- Basnivå	JL 7:4	Tågkm	-	0,27	0,20	0,20
Passageavgift Sthlm, Gbg, Malmö	JL 7:4	Passage	-	150	175	250
Passageavgift Öresund (godstrafik)	JL 7:5	Passage	2 511	2 800	2 800	2 860
Övrig särskild avgift persontrafik	JL 7:4	Bruttotonkm	0,0084	0,0084	0,0090	0,0090

Exempel: Vad är banavgiften för ett X2000 mellan Stockholm och Göteborg?

I tabell 4 finns ett exempel med en grov beräkning av vad ett X2000 som kör på Västra stambanan mellan Stockholm och Göteborg skulle få betala i banavgifter enligt 2011 års priser. Beräkningarna bygger på en linjelängd av 454 kilometer och schablonvikten 315 ton för tåget.

Tabell 4. Banavgifter för ett typtåg

Avgiftstyp	Kostnad i kronor
Olycksavgift	368
Spåravgift	515
Övrig särskild avgift för persontrafik	1 202
Tåglägesavgift hög	759
Passageavgift storstad	150
SUMMA avgifter	2 994

Det är tåglägesavgift hög som gäller för hela Västra stambanan. Tåglägesavgiften utgör då cirka 25 procent av banavgifterna för schablontåget.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

De totala avgifterna på cirka 3 000 kronor i detta exempel utgör uppskattningsvis 5–10 procent av tågets totala driftskostnader.

Avgifterna tas ut på olika sätt. De avgifter som närmast är relevanta i detta sammanhang – tåglägesavgift och passageavgift – är baserade på tilldelad kapacitet, under förutsättning att den inte har avbokats. Ingen avgift tas ut för kapacitet som har avbokats.

Med 2012 års avgifter ökar avgiften från 2 994 kronor till 3 117 kronor, det vill säga med cirka 4 procent. År 2013 blir den totala banavgiften i detta räkneexempel 3 916 kronor. Då har en driftavgift inkluderats enligt tabell 3 ovan.

2.1.1 Ansökningsskedet

I dag inleds processen redan två år innan tågplanen börjar gälla, då en järnvägsnätsbeskrivning (JNB) tas fram. Denna innehåller alla viktiga tjänster inklusive villkor och avgifter och utgör således en viktig planeringsförutsättning för järnvägsföretag och andra sökande.

Ansökan om tilldelning för tågplan 2012 skulle vara inlämnad senast den 11 april 2011. Förslag till tågplan, baserat på de sökandes önskemål, skickas ut i juli i år, och i augusti startar den formella samrådsprocessen.

2.1.2 Tilldelningsskedet

Tågplanen fastställs i mitten av september. Trafikverket har då försökt tillgodose så många som möjligt av de sökandes önskemål om kapacitetstilldelning enligt en viss ordning.

Det är reglerna i 6 kap. järnvägslagen som reglerar hur tilldelningen ska gå till och hur tvister ska lösas. Det handlar i första hand om att samordna ansökningarna. Om en intressekonflikt mellan två eller flera sökande inte kan lösas, erbjuder vi ett förfarande för skyndsamt tvistlösning.

Ytterst tillämpar vi förutbestämda prioriteringskriterier som anger hur viktiga de olika trafiklösningarna är för samhället.

2.1.3 Det operativa skedet

I mitten av december 2011 började tågplan 2012 att gälla. I det operativa driftläget är det Trafikverket som bestämmer vilken prioritet olika tåg ska ha. Praxis är att tåg som är i rätt tid går först. Skälet till denna regel är att tåg som är i rätt tid inte ska störas av tåg som är försenade eller för tidiga i förhållande till sina tidtabeller.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

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 tåg, som är i rätt tid hos en sökande, får ges lägre prioritet än enstaka särskilt viktiga tåg hos en annan sökande. Sådana överenskommelser ska skriftligen redovisas till Trafikverket.

2.2 Kostnadsunderlag för avgiftssättning

2.2.1 Infrastruktur

Det finns olika angreppssätt för att fastställa den marginella kostnaden för drift, underhåll och reinvesteringar som trafiken orsakar. En ansats bygger på att fastställa behovet av underhåll och reinvestering utifrån sambandet mellan nedbrytning och trafikering. En annan ansats bygger på att tillämpa statistiska (ekonometriska) metoder på observerbara, faktiska data om trafikeringen, infrastrukturen och de kostnader som uppstått. Samtliga resultat som redovisas här kommer från studier som bygger på den senare ansatsen.

För järnvägssektorn har separata skattningar gjorts av drift, underhåll och reinvesteringar vid ett flertal tillfällen under senare år. Studierna baseras på statistisk analys av kostnader per bandel, infrastrukturens egenskaper och uppgifter om den trafik som bedrivs. En lång rad faktorer kan tänkas påverka kostnaden, men i det här sammanhanget är det enbart trafikens inverkan på kostnaden som är av intresse. De data som behövs för skattningarna beskrivs kort nedan.

Infrastrukturens standard och egenskaper påverkar de kostnader Trafikverket har för att hålla banan öppen för trafik med vissa krav på säkerhet med mera. Vi har därför samlat in beskrivande data över infrastrukturen för respektive bandel för de år som ingår i studien. Totalt ingår ett tjugotal variabler som beskriver infrastrukturen på bandelarna, däribland bandelslängd, ballastålder och rälslutning.

Trafiken beskrivs med uppgifter om antal tågakilometer och antal bruttoton som passerat bandelen respektive år. Denna information har hämtats från Banstat eller från järnvägsföretag.

En första observation är att man för järnvägen har kunnat beräkna marginalkostnaderna separat för driftverksamhet, för underhåll respektive för reinvesteringar. Driftkostnaderna varierar i första hand med antalet tåg medan de båda andra kostnadskomponenterna i större utsträckning påverkas av tågens vikt. Nedan följer en kort beskrivning av respektive komponent.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

Kostnaden för slitage på infrastrukturen har beräknats utifrån Trafikverkets version av ekonomiredovisningssystemet Agresso. Detta system är emellertid inte uppbyggt för att möjliggöra analyser av den art som avses här. Det finns därför ett starkt behov av att undersöka hur man skulle kunna förbättra precisionen i skattningen av slitagekostnader med hjälp av sannolikt marginella justeringar och kompletteringar i detta system.

Det är särskilt angeläget att hitta metoder för att mäta kostnader för stationer, bangårdar och liknande terminalområden och att mäta användningen av dessa. Det har hittills varit omöjligt att få tillgång till sådan information. Därmed finns också en uppenbar lucka i beräkningarna av kostnader som är relevanta för prissättningen.

2.2.2 Olyckor

Plankorsningsolyckor

Information om plankorsningsolyckor har samlats in för perioden 2000–2008. För varje olycka har antalet dödade och skadade registrerats liksom den exakta platsen för olyckan. Självmod har exkluderats från dessa data.

Parallellt med olycksinformationen har ett register över samtliga plankorsningar i Sverige utnyttjats. Registret finns i Baninformationssystemet (BIS). För varje plankorsning finns information om plats, skyddsanordning (hel- eller halvbomb, ljus- och ljudsignaler, kryssmärken eller oskyddad korsning) och typ av passerande väg (riksväg, länsväg med mera).

Manuellt har vi även skapat en koppling till trafikinformation på vägsidan, och för cirka 1 000 korsningar har antalet vägfordon kunnat läggas in. Uppgifter om tågflödet per bandel finns tillgängligt för totalt sex år under den studerade perioden.

Resultatet av dessa studier visar att sannolikheten för en olycka ökar med ökat antal passerande tåg och med fler vägfordon, men den är mindre om korsningen är utrustad med hel- eller halvbommar. Genom att analysera hur antalet tåg påverkar sannolikheten bedöms hur stor olyckskostnad som kan förväntas uppkomma med ytterligare ett tåg.

Övriga olyckor med tredje person

Data om övriga olyckor med tredje person från åren 1999–2004 har samlats in från dåvarande Banverkets så kallade händelseregister. Databasen innehåller 12 256 observationer. För olyckor (3 184) innehåller databasen information om bandel,

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

händelse och orsak samt antalet dödade, svårt skadade och lindrigt skadade. Själv mord (276) och plankorsningsolyckor (188) är inte medräknade.

2.2.3 Emissioner

Kostnaderna för emissioner från dieseldriven järnvägstrafik består av kostnader för utsläpp av koldioxid och övriga emissioner till luft.

Marginalkostnaderna för emissioner beräknas med de värderingar som rekommenderas av ASEK 5 samt de emissionsfaktorer som bygger på EU:s utsläppskrav för dieseldrivna motorer, vilka anges i direktiv 97/68/EG. De specifika utsläppen från dieseldrivna fordon är enligt direktivet beroende av vilken avgasklass motorn uppfyller.

Med hjälp av ovanstående uppgifter beräknas de samhällsekonomiska kostnaderna för fordon med olika motorklasser och trafikmiljöer. Kostnaden i tätort avser kostnaden för den referenstäort som anges av ASEK 5, det vill säga Kristianstad.

För att beräkna den genomsnittliga marginalkostnaden oavsett trafikmiljö behövs uppgifter om var den dieseldrivna tågtrafiken finns i landet. En sådan specifik uppdelning finns dock inte i dagsläget, och därför har vi antagit att 90 procent av den dieseldrivna trafiken utförs på landsbygd och 10 procent i tätort. Detta är ett antagande som är vedertaget och som används i flera samhällsekonomiska modeller.

För att beräkna marginalkostnader för ett genomsnittligt fordon behövs uppgifter om hur trafikarbetet är fördelat mellan fordon med olika motorklass. Inte heller dessa uppgifter finns att tillgå i dagsläget. Därför har andelen trafikarbete för respektive fordonsgrupp approximerats med antalet fordon inom respektive grupp i förhållande till det totala antalet fordon. Enligt denna bedömning är 90 procent av fordonen oregerade, 10 procent av fordonen tillhör steg IIIA och 0 procent tillhör steg IIIB. Denna fördelning grundar sig på uppgifter från Transportstyrelsens fordonsregister. Detta register är dock fortfarande under uppbyggnad och uppgifterna därifrån kan inte säkerställas. Därför bör denna beräkningsförutsättning ses som ett grovt antagande.

2.2.4 Buller

Marginalkostnaden för trafikens bullerstörningar utgörs av den marginella effekten på bullerstörningen som en extra fordonspassage medför.

De bullerstörningar som trafiken ger upphov till beror främst på antal störda individer och fordonsegenskaper. Därmed varierar störningarna geografiskt, mellan tågtyper och även mellan tåg av samma typ men av olika längd och hastighet.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projekt nr: Delredovisning II

Variationen i marginalkostnad är mycket stor mellan olika sträckor och mellan olika tågtyper. Persontåg bullrar väsentligt mindre än godståg. Även tågens hastighet har betydelse för bullerkostnaden. Att öka farten från 90 km/h till 120 km/h ger nästan en fördubbling av bullerkostnaden.

Eftersom marginalkostnaden för tågtrafikens bullerstörningar uppvisar en mycket stor variation kan en differentierad avgift vara lämplig. Kostnadsunderlag för en sådan avgift finns nu, vilket inte varit fallet tidigare.

2.3 Synpunkter på hittillsvarande ordning och den föreslagna inriktningen

Trafikverket har inhämtat synpunkter från järnvägsföretag, auktoriserade sökande, resenärsorganisationer och företrädare för transportköparna.

En hearing om kapacitet och avgifter på en öppen järnvägsmarknad genomfördes den 29 april 2011. Ytterligare en hearing genomfördes den 5-6 maj med anledning av uppdraget om ökad kapacitet i järnvägssystemet⁶. Därefter remitterades Trafikverkets förslag gällande järnvägen. Fler än 130 remissvar lämnades på kapacitetsutredningens förslag, varav cirka hälften innehöll kommentarer om styrmedel.

Ett representativt urval av synpunkterna redovisas nedan. En fullständig remissammanställning redovisas i bilaga x (ej i remissversionen).

- Remissinstansernas inställning till styrmedel är övervägande positiv.
- De flesta menar att rätt utformade styrmedel har potential att påverka kapaciteten i järnvägssystemet eller effektivisera användningen av detta.
- När det gäller Trafikverkets förslag till styrmedel anser remissinstanserna att förslagen behöver fördjupas och konsekvenserna utredas.
- Remissinstanserna är angelägna om att få delta i utvecklingen av styrmedel, och de betonar vikten av dialog och samråd mellan Trafikverket och berörda parter.
- Den utvecklingsaspekt som tilldrar sig mest kritik är höjningen av banavgifterna.

2.3.1 Järnvägsföretagen

Branschföreningen Tågoperatörerna (BTO) anser att styrning med avgifter och administrativa åtgärder bara har marginell effekt för att lösa kapacitetsproblemen,

⁶ Regeringsbeslut. *Uppdrag för ökad kapacitet i järnvägssystemet*. N2011/1933/TE

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

och att banavgifterna bör utredas för att skapa ett meningsfullt avgiftsunderlag som inte försämrar järnvägens konkurrenskraft. BTO anser också att ett nyanserat system för banavgifter på sikt kan påverka kapaciteten positivt, men det förutsätter att järnvägstrafik inte slås ut.

Vidare anser BTO att vissa marknadssegment kan tåla en avgiftshöjning, men man har invändningar mot en ensidig höjning av avgiftsuttaget. Föreningen bejakar en differentiering av avgifterna som styr mot en effektivare användning av infrastrukturen men anser att ekonomiska incitament även bör omfatta Trafikverket som infrastrukturförvaltare.

BTO, Jernhusen och Swedtrain menar att differentierade banavgifter bör införas i järnvägssystemets sidosystem. BTO anser att avgifterna för uppställning på Trafikverkets spår bör differentieras så att fordon i omlopp eller tågbildning befrias och långtidsparkering belastas.

SJ anser att principen med differentierade banavgifter är riktig, men att det inte enbart behöver betyda höjda banavgifter utan även sänkta banavgifter på vissa tider och sträckor. Tågkilometeravgiften är enligt SJ den avgift som lämpar sig bäst för att styra kapacitetsutnyttjandet. Den bör, menar SJ, kunna differentieras beroende på belastningen på olika bandelar. Vidare framhåller SJ att positiva effekter kan uppstå om operatörerna väljer att köra vid andra tider eller andra vägar så att det frigörs kapacitet i högtrafik på de mest belastade sträckorna.

Peterson Rail anser att styrmedel som används som betalning för prioriterade lägen är bra men att avgifter som järnvägsföretagen inte kan påverka är meningslösa som styrmedel. Om förslaget om bokningsavgifter anger bolaget att det är oklart hur sådana ska tillämpas i de fall då järnvägsföretaget inte ges tillträde till spåret.

Differentierade banavgifter kan, enligt Tågab, fungera som viktiga styrsignaler i järnvägssystemet. Bolaget anser att en differentierad uppställningsavgift efter mönster från nuvarande tåglägesavgifter bör övervägas.

2.3.2 Auktoriserade sökande

Svensk kollektivtrafik anser att styrmedel ska verka styrande och inte finansierande. De menar att flera av styrmedlen kan leda till bättre kapacitetsutnyttjande men att vissa förslag är svåra att både konstruera och tillämpa. Dessutom menar Svensk kollektivtrafik att styrning med avgifter har en begränsad positiv effekt vid en så stor kapacitetsbrist som vi nu upplever.

Östgötatrafiken menar att den nuvarande kapacitetstilldelningen missgynnar den regionala kollektivtrafiken och vill se en längre tilldelningsperiod än den nuvarande ettåriga tågplanen. Vidare menar organisationen att passageavgiften missgynnar den regionala kollektivtrafiken.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

Skånetrafiken menar att banavgifter inte kan användas som styrmedel i den regionala kollektivtrafiken, eftersom dess resenärer i princip inte har möjlighet att styra sina resbehov. Höjda banavgifter leder därför bara till en övervältring av kostnader från staten till den kommunala sektorn. Höjda banavgifter kan dock accepteras om de direkt kan kopplas till mer drift och underhåll av järnvägen.

Region Dalarna och Region Gävleborg menar att förslagen till styrmedel är intressanta och väl värda att arbeta vidare med. Region Skåne ser det som positivt att styrmedel av olika slag diskuteras, men framhåller att det slutliga valet måste göras utifrån ett brett transportpolitiskt perspektiv och att hela reskedjor bör tas i beaktande. Region Värmland ser positivt på samtliga förslag och anser att dagens regler och styrmedel inte har följt utvecklingen.

2.3.3 Resenärerna

Resenärsforum anser att förslaget om utjämnade hastigheter för olika tåg till och från de större städerna innebär att spårkapaciteten kan användas bättre, men framför allt innebär det att resenärerna får fler förbindelser att resa med. Dessutom blir uppehållsmönstren mer systematiska, vilket är en form av pålitlighet.

2.3.4 Transportköparna

Näringslivets transportråd och Transportindustriförbundet är kritiska till höjningen av banavgifter, men har inga invändningar mot att avgifter differentieras för att åstadkomma en effektivare användning av kapaciteten. De välkomnar en utveckling av ekonomiska styrmedel och anser att det finns ett stort behov av att utveckla metoder för kapacitetstilldelning, till exempel mer efterfrågestyrda modeller. Organisationerna förordar ökad användning av ekonomiska prioriteringskriterier framför administrativa som grund för tilldelning av tåglägen på överbelastade banor.

Godstransportbranschen har ställt sig positiv till mer differentierade banavgifter, särskilt om detta även innebär lägre banavgifter på mindre belastade banor och nattetid då godstrafiken i mycket liten omfattning konkurrerar med persontrafiken. En differentiering skulle då kunna resultera i mer kapacitet och bättre kapacitetsutnyttjande totalt sett.

Handelskamrarna i Sverige uttrycker oro för att styrmedel ska missgynna godstrafiken och vill ha nära konsultationer med Trafikverket i utvecklingsarbetet.

2.4 Den faktiska användningen av bankapaciteten

Trafikverket följer årligen upp hur järnvägssystemets kapacitet används. Kapacitetsanvändningen visar hur stor del av tiden en linjedel är belagd med tåg.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
 Projektnr: Delredovisning II

2.4.1 Bankapaciteten 2011

Kartan visar infrastrukturen med markering av enkel- eller dubbelspår.



Betydande kapacitetsbegränsningar finns i storstadsområdena Stockholm, Göteborg och Malmö. Detsamma gäller delar av Södra stambanan, Västra stambanan, Ostkustbanan, Värmlandsbanan, Malmnbanan, Godsstråket genom Bergslagen söder om Hallsberg samt Bergslagsbanan och Norra stambanan.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

Bristen på kapacitet leder till att Trafikverket ibland tvingas förklara banor överbelastade.

Hur stor del av kapaciteten som används mäts normalt i hur stor andel av tiden som banan är belagd med tåg. Järnvägsnätet består av drygt 200 sträckor som delas in i tre klasser beroende på hur mycket av kapaciteten som används.

Klasserna är:

- över 80 procent
- 60-80 procent
- under 60 procent.

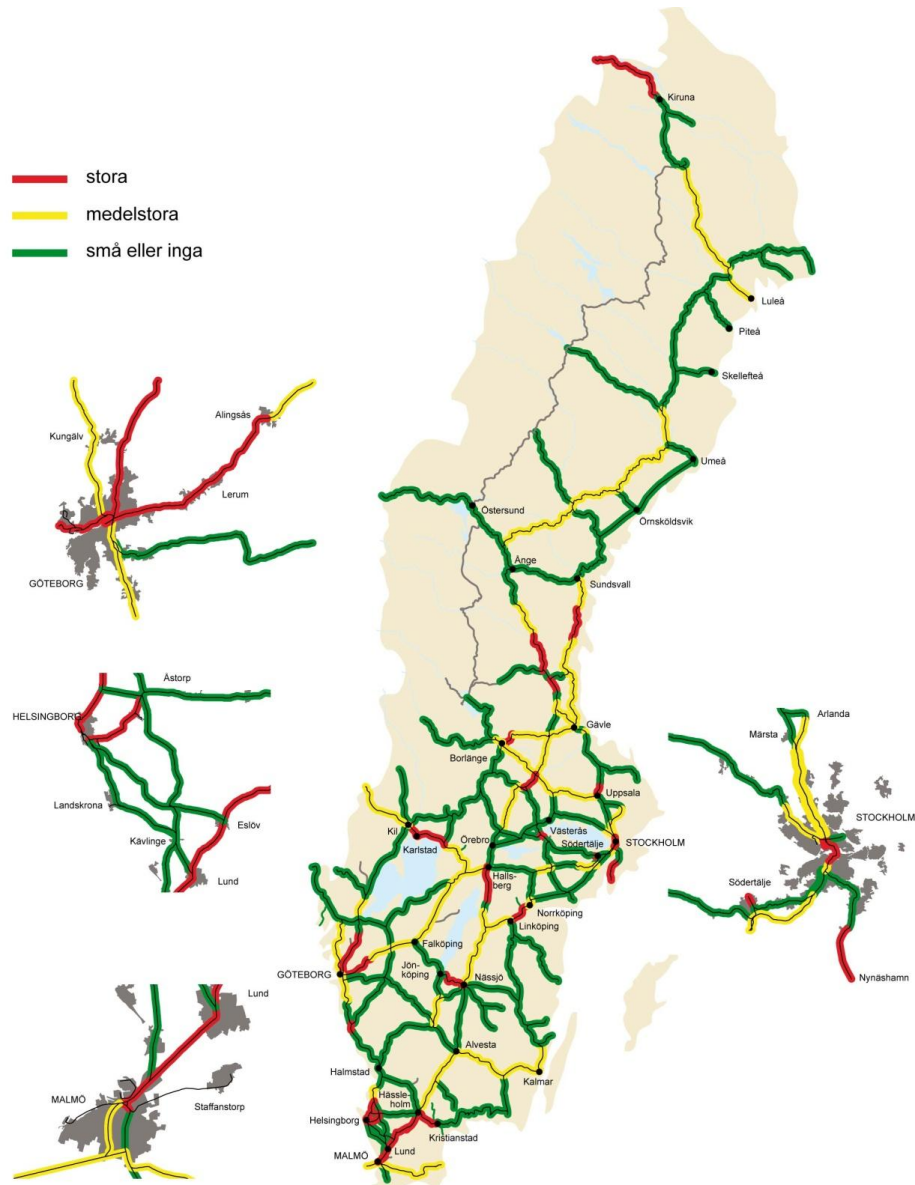
Sträckorna i den högsta klassen (över 80 procent) anses vara så hårt belastade att de i princip är fullbelagda. För sträckor i denna klass är det mycket svårt att tillgodose önskemål om tåglägen. De senaste åren har kapacitetsproblemen tilltagit.

Kartbilden nedan visar kapacitetsbegränsningarna år 2011. De allvarligaste begränsningarna på dubbelspår bedömdes då finnas på sträckorna genom centrala Stockholm, Arlanda-Stockholm, Hässleholm-Lund-Malmö och Alingsås-Göteborg.

För enkelspår bedömdes de största kapacitetsbegränsningarna finnas dels på de korta sträckorna Södertälje hamn-Södertälje C, förbi Gamla Uppsala och Skutskär-Furuvik, dels på de längre sträckorna Söderhamn-Gävle-Storvik, Falun-Borlänge, Kristinehamn-Karlstad-Kil, Åstorp-Helsingborg samt Västerhaninge-Nynäshamn.

Bilden nedan visar kapacitetsbegränsningarna våren 2011 med utgångspunkt från den konsumerade kapaciteten för dygnet som helhet.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
 Projektnr: Delredovisning II



2.4.2 Dagens persontrafik

Persontrafiken är mest omfattande kring våra tre storstäder, där det finns ett flertal sträckor med fler än 100 persontåg per dygn. Omfattande persontrafik förekommer även på sträckorna Örebro-Hallsberg, Norrköping-Mjölby, Uppsala-Tierp och Karlstad-Kil.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

Under de senaste 20 åren har trafiken ökat kraftigt i anslutning till storstadsområdena, men även på vissa sträckor i Bergslagen och södra Norrland har det skett relativt stora ökningar. I takt med att restiderna har blivit kortare har de regionala tågsystemen ökat i omfattning. Här kan nämnas Karlskrona/Växjö–Malmö och Gävle–Uppsala–Arlanda.

I de tre storstadsområdena finns önskemål om stora utökningar av den regionala kollektivtrafiken på järnväg. Efterfrågan har ökat kraftigt under de senaste 10–15 åren, framför allt i storstäderna, och den är i dag större än vad som kan erbjudas. Samtidigt har kollektivtrafikbranschen satt upp ett mål om en fördubbling till 2020.

Den långväga persontrafiken har inte haft samma positiva resandeutveckling som den regionala, men under de senaste 5 åren har den ändå ökat med cirka 25 procent. Önskemål finns också om att utöka den kommersiella trafiken mellan storstäderna och ut till andra befolkningstäta områden.

Under 2011 har den regionala persontrafiken ökat nämnvärt i Skåne, till följd av Citytunnelns invigning. Sträckor med kraftig trafikökning är Malmö–Lund, Hässleholm–Höör, Hässleholm–Kristianstad, Malmö–Ystad och Ystad–Simrishamn.

Även i Västerbotten har den regionala persontrafiken ökat, till följd av ny regional trafik till och från Umeå. Sträckor med kraftig trafikökning är Umeå–Vännäs, Vännäs–Hällnäs och Hällnäs–Lycksele.

2.4.3 Dagens godstrafik

Den tilltagande internationella handeln under början av 2000-talet har inneburit att efterfrågan på godstransporter har ökat starkt. Ökningen i antal tåg har varit störst på Västra, Södra och Norra stambanan samt Stambanan genom övre Norrland.

En följd av dagens höga kapacitetsanvändning är att risken för störningar i trafiken också är hög. I den fastställda nationella planen för 2010-2021 ingår några större kapacitetsutbyggnader och ett flertal mindre utbyggnader, till exempel mötesspår eller samtidig infart (ett sätt att anlägga sidospår vid mötesstationer som ger större säkerhet och därmed minskar behovet av marginaler i tågplanen).

Om inte kapaciteten kan användas mer effektivt bedömer Trafikverket att kapacitetsproblemen år 2021 kan vara minst lika stora som idag. Våra överväganden i den delen framgår av rapporten *Situationen i det svenska järnvägsnätet* (TRV 2011/10161A).

Godstrafikens utveckling på järnväg hämmas av den begränsade kapaciteten. Det gäller dels på de enkelspåriga banorna i Bergslagen och norra Sverige, dels in mot

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

storstäderna. Godstrafiken har tidigare till stor del kunnat köra på natten, men de så kallade kombitågen (tåg med blandade typer av vagnar) kör kortare sträckor och måste i många fall gå dagtid. Det finns exempelvis önskemål om att köra fler godståg från Stockholm på Västra stambanan under dagtid.

Det finns vissa möjligheter att effektivisera kapacitetsanvändningen på de enkelspåriga banorna där det finns alternativa körvägar. Det gäller framför allt i Bergslagen. För att åstadkomma detta skulle det dock behövas andra ekonomiska styrmedel än de som finns i dag. Exempelvis kan differentierade banavgifter medföra att den totala kostnaden kan bli lägre om man väljer en längre men mindre belastad sträcka.

2.5 Överväganden

Det finns ett uppenbart och stort behov av utveckling av kunskaper och framför allt av metoder för att sätta pris på knapp bankapacitet. Utvecklingen bör ske stegvis. Inledningsvis kan prissättningen baseras på den typ av avgifter som redan har introducerats.

Trafikverket har valt att fokusera på styrmedel som vi bedömer kan leda till att kapaciteten används effektivare. Åtgärdsförslagen bygger delvis på tidigare påbörjade utredningar av avgifter eller principer för kapacitetstilldelning.

Utvecklingen av styrmedel bör ske i dialog och samråd med berörda parter. Det är en bidragande orsak till att förslagen inte är mer konkreta i nuläget. Avgiftshöjningen är dock beslutad och nödvändig, bland annat för att differentieringen av avgifter ska få styrande effekt.

Banavgifterna bör oavkortat gå till drift, underhåll och reinvestering i järnvägens infrastruktur.

För godstrafik gäller att transportbehov ofta inte kan förutses och planeras lång tid i förväg, medan den regionala kollektivtrafiken närmast förutsätter stabilitet och kontinuitet i utbudet. Det är inte möjligt att tillgodose olika marknadssegments behov med en alltför likformad avgiftsstruktur.

Den prisdifferentieringen som inleddes 2011 kommer främst till uttryck genom att tågärestjänsten nu har tre nivåer. En tågakilometer på dyrare bandelar (högnivå) kostar från 2013 femton gånger mer än en tågakilometer på de billigare bandelarna (basnivå). År 2010 fanns ingen sådan prisdifferentiering alls.

Vissa nya inslag har tillkommit. Passageavgift i storstadsområdena infördes 2011. Kvalitetsavgifter har börjat tillämpas 2012 och en driftsavgift införs från 2013.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

3 Rättsliga förutsättningar för banavgifter

3.1 Svensk nationell reglering

Övergripande princip

Järnvägslagen (2004:519) trädde i kraft den 1 juli 2004. Genom lagen genomfördes fyra EU-direktiv om utvecklingen av gemenskapens järnvägar. Särskilt direktivet 2001/14/EG är centralt för hur avgifter får sättas. Principerna i direktivet har tagits in i järnvägslagen.

Grundläggande är att avgifterna som tas ut för att använda järnvägarna ska vara konkurrensneutrala och icke-diskriminerande, vilket stadgas i 7 kap. 1 § järnvägslagen. Bakgrunden till bestämmelserna finns i artiklarna 4.4, 5 och 7.1 i direktivet, som regeringen hänvisar till i propositionen Järnvägslag (2003/04:123, s. 194). Dessa artiklar slår fast att infrastrukturförvaltarna ska se till att avgiftssystemet är baserat på samma principer över hela järnvägsnätet. Det innebär att när Trafikverket beslutar om differentierade avgifter ska vi se till att den grund som används för en viss avgift används konsekvent över hela nätet. De faktorer som motiverar en högre avgift ska tillämpas i alla delar av nätet.

Huvudregel

Järnvägsföretagen ska betala en avgift som motsvarar den kostnad som uppstår som en direkt följd av trafiken med järnvägsfordon, i praktiken uttolkat som den kortsiktiga marginalkostnaden.

Järnvägslagen särskiljer två huvudsakliga typer av avgifter och anger villkoren för deras användning. Den första kategorin finns lagstadgad i 7 kap. 2 § och brukar kallas *marginalkostnadsbaserade avgifter*. Det är den kostnad som uppstår som en direkt följd av trafik med järnvägsfordon. Trafikverket tar med stöd av denna bestämmelse ut en spåravgift som baseras på antal bruttotonkilometer, en olycksavgift per tågkilometer och en emissionsavgift för dieseldrivna fordon baserat på förbrukning (se tabell 1 ovan).

Den andra huvudkategorin brukar betecknas *särskilda avgifter* och beskrivs i 7 kap. 4 och 5 § järnvägslagen. Där anges att infrastrukturförvaltaren under vissa villkor får ta ut avgifter utöver de marginalkostnadsbaserade avgifterna.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

1. *7 kap. 4 § Avgift för bidrag till att täcka infrastrukturförvaltarens fasta kostnader.*
2. *7 kap. 5 § Avgift för erhållande av kapacitet på ett linjeavsnitt eller terminal som tillkommit som så kallat särskilt projekt, där det finns finansieringsvillkor med krav på att avgifterna täcker hela eller delar av kostnaderna för drift, underhåll och kapitalkostnader för anläggningen.*

Trafikverket tar ut en tåglägesavgift baserad på antal tågkilometer, en övrig särskild avgift för persontrafik, baserad på antal bruttotonkilometer och en passageavgift per passage i Stockholm, Göteborg och Malmö. Dessa avgifter tas ut med stöd av 7 kap. 4 § (punkten 1 ovan). Uttag av särskilda avgifter får inte leda till att hela marknadssegment hindras från att använda infrastrukturen. Vad som utgör ett marknadssegment är därmed en viktig fråga vid tillämpningen av särskilda avgifter enligt denna bestämmelse.

Trafikverket tar också ut passageavgifter för godstrafik på Öresundsförbindelsen, med stöd av 7 kap. 5 § (punkten 2 ovan). Den här avgiften får vara högre än vad som är förenligt med samhällsekonomisk effektivitet.

Avgifter relaterade till knapphet

Trafikverket har som infrastrukturförvaltare ett ansvar för att bedöma behovet av att organisera tåglägen för olika typer av transporter. Vi ska då, i så stor utsträckning som möjligt, tillmötesgå alla ansökningar om kapacitet. Om ansökningarna inte kan samordnas, anger 6 kap. 3 § järnvägslagen att kapacitet ska tilldelas med hjälp av avgifter eller prioriteringskriterier.

Avgifter har inte tidigare använts vid olösliga konflikter i tilldelningsförfarandet. För att avgifter ska få användas krävs att den aktuella järnvägssträckan har förklarats överbelastad. Sådana avgifter benämns *extra avgifter*. Det krävs en kapacitetsanalys och en kapacitetsförstärkningsplan när en sträcka har förklarats överbelastad, vilket framgår av 5 kap. 8 och 9 § järnvägsförordningen (2004:526). Den extra avgiften enligt 7 kap. 3 § järnvägslagen får dock tas ut utan att vi har upprättat en kapacitetsförstärkningsplan om Transportstyrelsen ger sitt godkännande.

Extra avgifter enligt 7 kap. 3 § kan alltså endast användas vid konstaterad överbelastning i tilldelningsförfarandet. Det innebär att de kan användas inom ramen för arbetet med tågplanen men de kan däremot inte anges som en förutsättning i järnvägsnätsbeskrivningen, på det sätt som gäller för de marginalkostnadsbaserade och särskilda avgifterna.

En överbelastningsförklaring görs i regel efter att ett samrådsförfarande inte har lett fram till någon lösning. Den *kan* dock göras redan före samrådsförfarandet om det är uppenbart att det kommer att bli en betydande kapacitetsbrist på en viss

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

sträcka. På så sätt kan denna avgift tas ut vid olika tidpunkter, men alltid inom tilldelningsprocessen.

Trafikverket har bemyndigande att ta ut avgifter enligt 7 kap. järnvägslagen (2004:519). Bemyndigandet finns 6 kap. 2 § järnvägsförordningen (2004:526).

3.2 Den EU-rättsliga utvecklingen

De tre direktiven i första så kallade järnvägspaketet håller på att sammanföras till ett direktiv. Paketet omfattar direktiven 91/440/EG om utvecklingen av gemenskapens järnvägar, 95/18/EG om tillstånd för järnvägsföretag och 2001/14/EG om tilldelning av infrastrukturkapacitet, uttag av avgifter för utnyttjande av järnvägsinfrastruktur och utfärdande av säkerhetsintyg.

EU-kommissionen anser att sättet att bestämma banavgifter i medlemsstaterna i vissa fall inte ligger i linje med EU-direktivet 2001/14/EG. Syftet med omstöpnigen är att förtydliga regelverket och komma till rätta med vissa skillnader i hur reglerna införts på nationell nivå.

Europeiska unionens råd antog i december 2011 en politisk överenskommelse mellan medlemsstaterna. Förhandlingar pågår våren 2012 mellan rådet och Europaparlamentet med sikte på en uppgörelse under det nuvarande danska ordförandeskapet.

I det förhandlade förslag till direktiv (antaget av rådet den 12 december 2011) behandlas tjänster och avgifter i artiklarna 29-37. I korthet kan det förhandlade förslaget sägas innehålla bland annat nedanstående av betydelse för avgiftsuttag.

Principer för fastställande och uttag av avgifter behandlas i det förhandlade förslaget, artikel 7 i gällande direktiv 2001/14/EG. Kravet på att banavgifterna ska fastställas till den kostnad som uppstår som en direkt följd av den tågtrafik som bedrivs kvarstår. Denna kostnad ger i princip såväl minimi- som maximinivå. Två nyheter i förhållande till nuvarande reglering är att buller kan komma att avgiftsättas, samt att även tjänsteleverantörer måste tillhandahålla uppgifter om avgifter för järnvägsrelaterade tjänster som ska offentliggöras av infrastrukturförvaltaren i järnvägsnätsbeskrivningen.

Kommissionen har enligt förslaget att vidta åtgärder för att utarbeta metoder för underlag och beräkning av "direkta kostnader" för spårutnyttjandet.

Vissa gemensamma kriterier för identifiering av marknadssegment föreslås i det förhandlade förslaget. Vägledning för vad som ska bedömas som ett marknadssegment kommer att finnas i en av bilagorna till direktivet. Kommissionen får enligt det förhandlade förslaget vidta åtgärder för att fastställa sättet på vilket differentiering av avgiften ska göras.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projekt nr: Delredovisning II

I det förhandlade förslaget till nytt direktiv regleras frågor om etablering av avgiftsregelverk, fastställande och uppbörd av avgifter, som idag regleras i artikel 4.1 och 4.3-6 i direktiv 2001/14/EG. Utöver vad som redan finns i nuvarande direktiv, innehåller förslaget nu ett krav på att medlemsstaterna ska se till att det finns ett ramverk och regler för fastställande och uttag av avgifter.

3.3 Marknadens delsegment

För att kunna ta ut särskilda avgifter krävs kunskap om marknadens delsegment. Sådana avgifter är nämligen tillåtna endast om de inte hindrar marknadssegment från att använda infrastrukturen. Det är således väsentligt att känna till vilka marknadssegment som kan betala sådana särskilda avgifter.

Kunskaperna är i dagsläget svaga om priskänsligheten i olika segment av marknaden. Mycket talar emellertid för att kommande förändringar av avgiftsnivån och strukturen kommer att göra det möjligt att dra slutsatser om denna priskänslighet.

Trafikverket utför samhällsekonomiska analyser och trafikprognoser inom transportområdet. Dessa används för att göra bedömningar av samhällsekonomisk effektivitet för till exempel en investering, en avgiftsnivå eller en administrativ åtgärd.

Den samhällsekonomiska effektiviteten bedöms med hjälp av analyser som väger kostnader mot nyttan av olika åtgärder. För att kunna göra sådana analyser använder Trafikverket trafikprognoser, effektsamband, samhällsekonomisk metodik, kalkylvärden samt prognos- och analysverktyg.

Förutsättningar som till exempel inkomst, befolkning, näringslivsstruktur och infrastruktur används som indata i trafikprognosmodeller. Det finns sådana modeller för såväl persontrafik (Sampers) som godstransporter (Samgods).

Med hjälp av trafikprognosmodellen får man en trafikprognos som beskriver den framtida utvecklingen av trafiken (exempelvis uttryckt i antal fordon eller fordonskilometer) samt den framtida efterfrågan på resor och godstransporter. Trafikprognosen kan sedan användas som indata tillsammans med förutsättningar och kalkylvärden i kalkylverktyg (exempelvis EVA eller Bansek). Kalkylverktygen innehåller i sin tur effektsamband, effektmodeller och elasticiteter.

Resultatet från ett kalkylverktyg är en samhällsekonomisk kalkyl som redovisar effekter, samhällsekonomisk nytta, kostnader och lönsamhetsmått. Enklare beräkningar av effekter (exempelvis för trafiksäkerhet och miljö) kan även göras med hjälp av Trafikverkets effektsamband och modeller.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projekt nr: Delredovisning II

I trafikprognosmodellerna för persontrafik (Sampers) respektive godstransporter (Samgods) på järnväg används en indelning av järnvägstrafiken i olika marknadssegment.

Godstrafiken på järnväg delas in i ett antal produktionssystem där vagnslasttrafik, systemtåg och kombitrafik är de mest framträdande.

Vagnslasttrafik innebär att vagnar från olika godskunder sätts samman till hela tåg. Lastning och lossning av vagnarna kan ske vid industrispår eller frilastspår. Anslutande lastbilstransport krävs i de fall där godskunderna saknar spåranslutning. Vid så kallade rangerbangårdar delas vagnarna upp utifrån destinationer och sätts samman till nya tåg. Vagnarna i ett vagnslasttåg rangeras i snitt två gånger under en transport.

Vagnslasttrafik indelas i lokal trafik (upp till 10 mil) och fjärrtrafik (överstigande 10 mil).

Systemtåg körs åt enskilda godskunder i fasta relationer och med speciellt avdelade vagnar. Järnvägens skalfördelar kan därmed utnyttjas på ett effektivt sätt. Systemtågen är vanligast i norra och mellersta Sverige och omfattar transporter av bland annat malm, stål, virke, papper, verkstadsprodukter och livsmedel. En kategori av systemtåg som det finns särskilda kalkylvärden kring är Malmtåg.

Kombitrafik är ett system för transporter av lösa lastbärare, alltså containrar, växelflak eller semitrailrar (påhängsvagnar). Särskilda kombiterminaler finns för överföring av lastbärare mellan tåg, lastbil och fartyg.

Kombitrafiken kan bedrivas som helkombitåg eller ingå som enskilda vagnar och vagngrupper i vagnslastsystemet. Transporterna börjar och slutar vanligen med matartransporter med lastbil.

Persontrafiken delas in i ett antal kategorier utifrån hastighet och geografisk täckning.

Snabbtåg definieras som tåg som har kapacitet att köra minst 200 km/tim. I praktiken är det endast X2000 som klassas som snabbtåg idag.

Långväga tåg är tåg inom Sverige med en hastighet som ligger under 200 km/tim och en transportsträcka på minst 10 mil. Exempel är intercitytåg.

Pendeltåg är tåg i den regionala kollektivtrafiken i Stockholm, Göteborg och Malmö.

Regionaltåg utgörs i huvudsak av kortväga transporter under 10 mil. Geografiskt delas segmentet in i norra Sverige, Bergslagen, Mälardalen, västra Sverige, östra Götaland och Skåne-Blekinge.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projekt nr: Delredovisning II

3.4 Överväganden

Det gäller olika förutsättningar för marginalkostnadsbaserade avgifter och särskilda avgifter eftersom lagstiftningen ställer olika krav på Trafikverkets argument och underlag för avgiftsuttaget.

Förändringar av EU-rätten kommer sannolikt att leda till lagändringar i den svenska järnvägslagen. Det kommer framför allt att innebära att marginalkostnaderna som tas ut enligt 2 § 7 kap. behöver förändras och att olycksavgift inte kommer att kunna tas ut. Trafikverket har beredskap för att vidta de åtgärder som krävs utifrån ändrade förutsättningar.

Artikel 34 i förslaget till direktiv (artikel 10 i direktiv 2001/14/EG) behandlar system för ersättning av icke täckta miljökostnader, olycksrelaterade kostnader och infrastrukturkostnader. Innebörden av denna bestämmelse är att järnvägsföretag kan kompenseras på grund av att företag i konkurrerande trafikslag inte betalar för de miljökostnader, olycksrelaterade kostnader och infrastrukturkostnader som de förorsakar. Det är medlemsstaten som får införa ett sådant kompensationsystem. Bestämmelsen har inte införts i Sverige.

Idag saknar Trafikverket i princip möjlighet att göra trafikslagsövergripande överväganden vid fastställandet av banavgifterna. Ett kompensationsystem för ersättning av icke täckta miljökostnader, olycksrelaterade kostnader och infrastrukturkostnader enligt EU-direktivet bör övervägas.

Avgifter enligt 7 kap. 4 § järnvägslagen får inte sättas så högt att hela marknadssegment skulle trängas undan. Denna bestämmelse är tillämplig för produktdifferentierade avgifter. De föreslagna bestämmelserna i direktivet kan påverka införandet av nya avgifter genom att högre krav ställs på konsekvensanalyser för olika marknadssegment.

I det förslag till nytt järnvägsdirektiv som Europeiska rådet har antagit (december 2011) föreslås att segmenteringen minst ska omfatta:

- godstrafik
- persontrafik som bedrivs inom ramen för allmän trafikplikt
- annan persontrafik.

Som framgått ovan i kapitlet om marknadens delsegment särskiljer vi idag inte persontrafik inom ramen för allmän trafikplikt från annan persontrafik. Den nya lagen om kollektivtrafik gör denna skillnad tydlig och bör underlätta en sådan segmentering.

Järnvägstrafiken har delats in i marknadssegment för samhällsekonomiska analyser och trafikprognoser inom transportområdet. Indelningen har gjorts utifrån lämplighet och användning i modellerna Sampers och Samkalk.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projekt nr: Delredovisning II

Det är inte givet att den indelning som används i dag motsvarar järnvägslagens och järnvägsdirektivets syften vid bedömningar kring avgiftsuttag.

Det är inte nödvändigtvis ändamålsenligt med en redovisning av betalningsförmåga för respektive marknadssegment baserad på den segmentindelning som används i kalkylmodellerna Sampers respektive Samkalk.

Vi har dålig kunskap om olika marknadssegment och deras priskänslighet. Därför bör fokus i avgiftsättningen tills vidare ligga på den grundläggande infrastrukturavgiften till dess att den i princip inbringar tillräckligt för att täcka kostnaderna som är en följd av tågtrafiken. När vi har nått dit talar det mesta för att kunskaperna om marknadssegmentering har förbättrats.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

4 Avgiftsstrukturer i andra länder

4.1 Gemensamma utgångspunkter

I denna del har vi jämfört ett antal länders avgiftsstrukturer. I första hand har vi granskat jämförelseländernas aktuella järnvägsnätsbeskrivningar. Någon ”best-practice” är inte framtagen i Europa, vilket bidrar till att det är svårt att göra rättvisa jämförelser.

Sex av de jämförda länderna hänförs, i rapporten *Rail Liberalisation Index 2011*, till den mest avancerade gruppen i fråga om marknadsöppning. Även Sverige hänförs till den gruppen.

Jämförelsen avser avgiftsstrukturen för *minimipaketet av tillträdestjänster* som omfattar följande delar:

- a) behandling av ansökningar om infrastrukturkapacitet.
- b) rätt att utnyttja den kapacitet som beviljats.
- c) användning av växlar och övergångsspår i tågspår.
- d) trafikledning inklusive signalsystem, kontroll, tågklarering samt överföring och tillhandahållande av information om tågrörelser.
- e) all övrig information som behövs för att utföra eller driva den järnvägstrafik för vilken kapacitet har tilldelats.

Vi har tittat på tillämpningen av varje priskomponent för sig eftersom de har olika syften. Utgångspunkten är EU-direktivet (2001/14/EG). Direktivet reglerar användningen av följande typer av avgifter:

- infrastrukturavgift (art. 7.3)
- extra avgift för att visa att det föreligger kapacitetsbrist (art. 7.4)
- avgift för miljöpåverkan (art. 7.5)
- finansierande avgifter som syftar till kostnadstäckning (art. 8.1)
- finansierande avgifter kopplade till särskilda investeringsprojekt (art. 8.2)
- rabatter (art. 9)
- system för icke täckta miljökostnader med mera (art. 10)
- verksamhetsstyrning genom kvalitetskrav på utförande (art. 11)
- bokningsavgifter (art. 12).

⁷ Rapport. *Rail Liberalisation Index 2011*. IBM Deutschland/Humboldt University. April 2011.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

4.2 Praktiska tillämpningar i ett antal länder

Jernbaneverket (Norge)

Infrastrukturavgiften fastställs i Norge på grundval av kortsiktig samhällsekonomisk marginalkostnad. Avgifterna är inte differentierade med hänsyn till fordonstyp eller annat förhållande.

I den mån miljörelaterade avgifter tas ut är dessa inbakade i avgiften för minimipaketet av tillträdestjänster. En viss koppling finns till hur väl dieselskatten på vägtransporter återspeglar marginalkostnaden för emissioner.

För Gardermobanen (sträckning Etterstad–Gardermoen) har stortinget beslutat att banavgifter ska täcka 100 procent av kostnaderna för drift och underhåll. Det innebär att en extra avgift tillkommer utöver den obligatoriska grundavgiften. Den beräknas på beställt antal tågkilometer på den aktuella sträckan. Avgiften fastställs av stortinget.

Inga extra avgifter eller rabatter tillämpas.

Norge har inte infört någon verksamhetsstyrning genom kvalitetskrav, även om tester har genomförts 2007–2009.

Inga boknings- eller avbokningsavgifter tillämpas.

Fakturering sker den 15 i varje månad retroaktivt. Grunden för faktureringen är en "självdeklaration" från järnvägsföretagen.

Rail Net Danmark (Danmark)

Järnvägsföretag i Danmark betalar en kilometerbaserad infrastrukturavgift, en kapacitetsavgift och vissa tilläggsavgifter för att använda den statliga järnvägen. Den kilometerbaserade avgiften differentieras bara mellan person- och godstrafik. Avgifterna bestäms av de kortsiktiga marginalkostnader som uppstår av ett genomsnittligt tåg.

Rail Net Danmark kan tillämpa extra avgifter för linjer och sträckor där det råder kapacitetsbrist en viss period.

Särskilda avgifter tillkommer för att korsa broarna över Stora bält och Öresund.

Rail Net Danmark betalar en rabatt till järnvägsföretag som fraktar gods på järnväg. Motivet är att främja godstransporter på järnväg. Rabatten kan anses ha sin grund i järnvägsdirektivets (2001/14/EG) bestämmelser om system för

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

ersättning av icke täckta miljökostnader, olycksrelaterade kostnader och infrastrukturkostnader.

Enligt EU-direktivets artikel 10 får medlemsstaterna införa ett tidsbegränsat system för ersättning för användning av järnvägsinfrastruktur om konkurrerande trafikslag bevisligen inte täcker sina miljökostnader, olycksrelaterade kostnader och infrastrukturkostnader. Förutsättningen är att dessa kostnader överstiger motsvarande kostnader för järnvägen. Denna princip står i kontrast mot den vi använder i Sverige, där skattade kostnader för miljöeffekter och olycksrisk belastar godstrafikföretagen.

En verksamhetsstyrning genom kvalitetskrav införs från 2011.

Avbokningsavgifter tillämpas. Om ett järnvägsföretag inte vill använda ett tilldelat tågläge kan detta avbokas mot en avgift. Om avbokningen beror på infrastrukturförvaltaren tas ingen avgift ut.

RFF (Frankrike)

I Frankrike finansieras drift och underhåll till övervägande del genom avgifter.

Infrastrukturavgiften består av både rörliga och fasta komponenter och är differentierad efter bantyp och tid. Den är i första hand avsedd att styra kapacitetsanvändningen och leda till optimal användning. Även en avgift för stationsuppehåll tillämpas i samma syfte. Först i andra hand är syftet att spegla kvaliteten på banan.

Den rörliga avgiften (circulation charge) utgår per tågkilometer och betalas av alla järnvägsföretag. Denna är avsedd att täcka de rörliga kostnaderna för RFF:s drift, underhåll och reinvestering. Den utgår 2011 med följande belopp.

Tabell 5

Typ av tåg	Rörlig avgift (euro/tågkilometer)
Godståg	3,204
Light engine	1,166
Regionaltåg	2,155
Paris-området	3,156
Höghastighetståg	4,743

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
 Projektnr: Delredovisning II

Den lägsta tågkilometeravgift, oberoende av när eller var trafiken bedrivs är alltså 1,166 euro per tågkilometer, det vill säga drygt 10 kronor per tågkilometer. (Det är mer än summan av alla banavgifter för ett normalt X-2000 som kör på Västra stambanan mellan Stockholm och Göteborg.)

Till denna avgift kommer ännu en rörlig avgift som dock är avsedd att täcka de fasta kostnaderna för infrastrukturen (reservation charge). Denna avgift ska inte förväxlas med bokningsavgifter i den mening som avses i direktivets artikel 12, eftersom sådana bokningsavgifter avser bokade men inte använda tåglägen. ”Reservation charge” i RFF:s tillämpning har snarare karaktär av finansierande avgift eftersom den utgår för att täcka fasta kostnader. Den är under 2011 differentierad efter bansektion och tidsintervall enligt följande modell.

Tabell 6. Källa: RFF

Avgiftskategori	Lågtrafik	Normal tid	Mellantid	Högtrafik	
Konventionella sektioner	A	2,398	4,795	5,994	7,193
	B	1,128	2,256	2,820	3,384
	C	0,543	1,086	1,358	1,629
	D	0,216	0,432	0,540	0,648
	E	0,032	0,063	0,079	0,095
Höghastighetssektioner	N1	5,705	11,409	14,261	17,114
	N2	2,364	4,727	5,909	7,091
	N3	1,509	3,018	3,773	4,527
	N4	0,900	1,799	2,249	2,699

Med utgångspunkt från den kalkylerade avgiften för normaltid används olika faktorer (0,5–1,5) för att kalkylera vad som är lågtrafik, mellantid och högtrafik. Fördelningen av sektioner och användning framgår av tabellen nedan.

Tabell 7. Källa: RFF

Avgiftskategori	Sektion längd	Andel av nätstrukturen	Andel av trafiken (2009)
A	289	1 %	8 %
B	1082	4 %	11 %
C	7360	26 %	41 %
D	6224	22 %	14 %
E	11933	42 %	7 %
N1	718	3 %	10 %
N2	457	2 %	4 %
N3	321	1 %	1 %
N4	318	1 %	2 %
Total	28702	100 %	100 %

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

RFF har inga extra avgifter för att påvisa kapacitetsbrister. Man menar dock att det finns en komponent av kapacitetsbrist i infrastrukturavgiften eftersom den är differentierad beroende på tid och plats.

Inga externa effekter tas i beaktande, utan enbart RFF:s egna kostnader.

I Frankrike tillämpas reducerade tåglägesavgifter för vissa godståg.

RFF har ingen verksamhetsstyrning genom kvalitetskrav.

I Frankrike gäller att om en operatör har utnyttjat mindre än 75 procent av tilldelad kapacitet under en månad får kapaciteten tilldelas någon annan. Om ett tågläge inte avbeställs senast 10 dagar före en månads ingång måste operatören betala de kapacitetsrelaterade avgifterna även om kapaciteten inte används.

ProRail (Nederländerna)

ProRail är icke-vinstdrivande. Infrastrukturavgifter sätts så att de precis täcker kostnaderna som uppstår som en följd av att tågtrafik bedrivs och så att finansierande avgifter enligt direktivets artikel 8 inte behöver användas. Denna princip skiljer sig från den svenska som innebär uttag av finansierande avgifter innan marginalkostnaderna har täckts.

ProRail säger sig vilja förbättra avgiftssystemet för att optimera användningen av järnvägen. Det ska ske genom differentierade avgifter, rabatter på trafiksvaga bandelar och tilläggsavgifter⁸. Högre avgifter utgår för bullriga fordon.

Infrastrukturavgifterna tas ut per tågkilometer och tonkilometer men är inte differentierade efter tid eller bansträckning.

ProRail använder en kostnadsmodell (top-down) för att fastställa kostnaderna som uppstår som en direkt följd av tågtrafik.

Extra avgifter kan tillämpas för att lösa konflikter som inte kan lösas inom ramen för koordineringsprocessen. Det handlar inte om någon auktion eller budgivning, utan den extra avgiften är angiven på förhand. För tåglägen kan det handla om en sträcka mellan två tidtabellpunkter eller tillträde till en plattform.

Den tid då det är kapacitetsbrist avrundas till hela minuter och kan återkomma flera gånger under tidtabellperioden. Varje tågläge som använder den berörda sträckan under de aktuella tiderna får betala en extra avgift på 90 euro. Avgiften tas inte ut om konflikten kan lösas så att berörda parter blir nöjda.

⁸ Marit Jobs. *Internationell jämförelse av tjänsteutbudet i Järnvägsnätsbeskrivningen*. BV (dnr F08-3618/OR20)

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projekt nr: Delredovisning II

Network Rail (UK)

Det är Office of Rail Regulation (ORR) som fastställer avgifterna i Storbritannien. Inkomsterna från dessa avgifter ska, över en rimlig tid, balansera de utgifter som Network Rail har för infrastrukturen. I denna balans räknas inkomster av all verksamhet (även kommersiell) liksom all form av finansiering (även anslag).

Storbritannien har en mycket differentierad avgiftsstruktur, såväl för slitage som för kapacitet beroende på bandel och tid på dygnet. Höga avgifter tillämpas för flaskhalsar.

En rörlig infrastrukturavgift betalas av alla aktörer och täcker den kortsiktiga marginalkostnaden för Network Rails drift, underhåll och reinvestering av infrastrukturen. Det utgår alltså inga avgifter kopplade till miljöeffekter eller andra externa effekter. Skälet är att inga motsvarande sådana system tillämpas för konkurrerande trafikslag.

De rörliga infrastrukturavgifterna baseras på en analys av Network Rails tillkommande kostnader. En "bottom-up-analys" används för att fastställa vilka kostnader som är relevanta. Dessa fördelas sedan på olika typer av fordon efter fordonstypens relativa påverkan på infrastrukturen. Genom denna metod varierar kostnaden beroende på axellast, maximal hastighet och andra karakteristika.

De rörliga avgifterna tas ut per fordonskilometer (persontrafik) och bruttotonkilometer (godstrafik). I Sverige tas spåravgiften ut per bruttotonkilometer, även för persontrafiken. Även om grunden för beräkning av banavgifterna är enhetliga mellan gods- och persontrafik finns vissa skillnader. För godstrafik fäster den brittiska modellen större vikt vid kopplingen mellan fordonstyp och spårslitage ("track friendliness").

Modellen urskiljer ett antal boggietyper där mer "spårvänliga" fordon ger en lägre avgift än mindre spårvänliga fordon. Den urskiljer även cirka 20 godstyper som påverkar hur hastigheten ska bedömas. Det handlar exempelvis om avfall, biomassa, kemikalier, kol, järnmalm och post. Dessa typer av godstransporter får olika avgifter. Avgifterna är alltså differentierade med avseende på fordon, men är däremot geografiskt enhetliga.

Det tas inte ut några extra avgifter för att påvisa kapacitetsbrist.

Finansierande avgifter tas ut för godsfrakter som påverkar drift och underhåll i särskilt stor utsträckning. Sålunda tar man ut en särskild avgift för frakter av fossila bränslen (kol), eftersom de ger upphov till visst spill som fördyrar drift och underhåll. Observera att detta inte handlar om någon extern miljöeffekt som avses belasta järnvägsföretagen, utan en fördyrande omständighet för infrastrukturförvaltaren som den vill ha kostnadstäckning för. I Storbritannien tillämpas reducerade tåglägesavgifter för vissa godståg.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

Persontrafiken betalar också en fast avgift (fast nivå i 5 år). Denna har finansierande karaktär och är indexerad med konsumentprisindex. En kostnadsfördelningsmodell används för att fördela en resterande kostnad på olika bandelar och järnvägsföretag.

Elkostnaden behandlas i särskild ordning. Elenergin upphandlas av Network Rail och kostnaden övervältras på järnvägsföretagen.

Verksamhetsstyrning genom kvalitetskrav tillämpas. Denna innebär att drift (av tåg såväl som infrastruktur) mäts mot mått på försening och inställda turer.

Faktureringsystemet registrerar automatiskt verkliga fordonsrörelser och genererar en faktura var fjärde vecka.

Inte heller för bokning av tågläge tas någon avgift ut. Avbokning eller inställelse av persontrafik är kopplad till en incitamentsstruktur.

ÖBB (Österrike)

Österrike tillämpar en avståndsbaserad infrastrukturavgift. Det handlar om en avgift per tågkilometer som täcker driftkostnaderna som uppstår som en följd av tågtrafiken. Dessa kostnader omfattar bland annat signalering, drift, tillträde, säkerhet och kvalitet samt underhåll.

Priset differentieras utifrån hur olika sträckor har kategoriserats. Även avgiftsstrukturen i Österrike är således avsedd att spegla betalningsviljan för att trafikera olika delar av nätet.

Det finns också en viktberoende priskomponent kopplad till slitage som ska täcka kostnader för underhåll och reinvestering. Fordon som sliter mer på infrastrukturen får ett påslag på grundpriset.

En extra avgift tas ut för att påvisa kapacitetsbrist på vissa sträckor under vissa tider när brister uppträder. Det gäller framför allt vissa bandelar i Wien i rusningstid.

När det gäller finansierande avgifter är ÖBB:s inställning att kapitalkostnader på investeringar till minst 30 procent ska finansieras genom avgifter.

Vidare finns en verksamhetsstyrning genom kvalitetskrav som syftar till att förbättra punktligheten.

SBB (Schweiz)

Infrastrukturavgiften fastställs av ansvarigt departement och ska täcka marginalkostnaden. Hänsyn tas till efterfrågan liksom till miljöeffekter som olika

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

fordon ger upphov till. Rabatt (bonus) kan ges om järnvägsföretag använder vagnar med låg bullernivå.

Avgiften utgår på tågkilometer och bruttotonkilometer och är differentierad efter olika bantyper. Differentiering sker också på grundval av kvaliteten i infrastrukturen.

Schweiz tillämpar täckningsbidrag med utgångspunkt från trafikintäkter hos järnvägsföretag som bedriver persontrafik.

Avgift tas ut per ankomst och avgång till en knutpunkt, medan passager utan stopp är kostnadsfria.

I Schweiz särskiljer man tre typer av avbokning:

- a) Missbruk av tågläge: Infrastrukturförvaltaren har rätt att avböja önskade returer av tågläge då järnvägsföretaget trafikerat sträckan mindre än 25 procent av den tilldelade tiden under de senaste 60 dagarna. Sådant "missbruk" av infrastruktur kan beivras med skadestånd.
- b) Retur av levererat tågläge: Att returnera ett tågläge är kostnadsfritt upp till en månad efter tilldelning, vid störningar och för viss godstrafik.
- c) Överlämnande av tågläge: När ett järnvägsföretag avstår från ett tågläge får detta överlämnas till ett annat järnvägsföretag men inte förändras.

DB Netz (Tyskland)

DB Netz är ett bolag med avkastningskrav. DB Netz beskriver avgiftssystemet som en modul bestående av olika delar vars syfte är att möta krav på kostnadstäckning, marknadens behov, lagkrav med mera. Avgiftsstrukturen har därmed vissa kommersiella förtecken och bygger på hur attraktiva och efterfrågade olika bandelar är.

Avgiftssystemet är uppbyggt på en kategorisering av linjenätet i 12 olika typsträckor baserat på sträckornas egenskaper (exempelvis maxhastighet och antal spår) samt vilken huvudsaklig trafik som går där och vad spåren i första hand är ämnade för.

Grunden i prissättningen är en obligatorisk infrastrukturavgift (per tågkilometer) som alla betalar men som är differentierad med hänsyn till kostnadsbilden för de olika typsträckorna. Differentieringen utgår från användningen.

Till den differentierade grundavgiften läggs en faktor beroende på vilken tåglägesprodukt som erbjuds. Det finns anpassade tåglägesprodukter för olika segment. Den avgift som därefter gäller för en viss bana multipliceras med en faktor beroende på prioritering. Syftet är att attraktiv trafik med högre prioritet ska kosta mer och att avgiften ska spegla betalningsviljan. Detta är fallet för

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

expresstrafik men även för lokaltrafik och fjärrtrafik med styv tidtabell. Den högre avgiften ger prioritet i planering och daglig drift.

För persontrafik finns följande tåglägesprodukter, var och en med sitt faktorpåslag på grundpriset:

- expresståg (har den högsta prioriteringen i driften av järnvägstrafiken)
- frekventa kort- och långväga förbindelser med regelbundna tidtabells- och uppehållsmönster
- lågprisutbud såväl regionalt som interregionalt.

För godstrafik finns följande tåglägesprodukter, var och en med sitt faktorpåslag på grundpriset:

- snabba direktförbindelser mellan viktiga noder där en högre grad av framkomlighet erbjuds
- standardförbindelser som är tillgängliga för alla frakttyper men som ger DB Netz större flexibilitet i konstruktionen av tidtabellen (till exempel genom att bara en viss ankomsttid garanteras och andra tider kan gälla längs vägen).
- förbindelser som medger gods företag att köra lok och andra typer av fordon för att fördela resurser
- förbindelser som kan användas för lastade eller tomma vagnar mellan fraktnoder i DB Netz system eller noder där tåg bildningsmöjligheter finns.

Prispåslag sker på linjer som är särskilt frekventerade och där kapacitetsbrist kan uppstå genom en fastställd faktor på 1,2 (jämför extra avgift). Syftet är att åstadkomma en effektiv användning av hela infrastrukturen. Extra avgift tillämpas även för tåg som inte når upp till minimikraven på hastighet (50 km/tim) på grund av sin utformning.

Rabatter används för att ge incitament till användning av lågfrekventerade linjer och för att få ett effektivare utnyttjande av hela nätet. De kan också ges för att främja utvecklingen av nya tågprodukter under en introduktionsfas.

DB Netz tillämpar verksamhetsstyrning genom kvalitetskrav på punktlighet och användning. Det innebär att varje förseningsminut ger upphov till en avgift, under förutsättning att järnvägsföretaget hade kunnat påverka förseningens orsak.

I Tyskland utgår både avgift för tåglägen som inte är använda och avbokningsavgift. Avbokning innebär att en eller flera trafikeringsdagar ställs in i ett tilldelat tågläge. För detta betalar järnvägsföretaget en avbokningsavgift motsvarande den summa det kostar att handlägga ansökan plus ett påslag som blir större ju närmare trafikeringsdagen som företaget avbokar.

Avbokningsavgiften motsvarar minst en administrativ minimiavgift och får inte överstiga den uteblivna intäkten på grund av avbokningen. Minimiavgiften gäller upp till 60 dagar före avgång. Upp till 30 dagar före avgång gäller minimiavgiften

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

plus 10 procent av baspriset för tågläget. Om avbokning sker mindre än 24 timmar före avgång gäller minimiavgiften plus 40 procent av baspriset.

4.3 Överväganden

Den bild av avgiftsstrukturerna i Europa som Trafikverket gav i delredovisning I har väsentligen bekräftats. Det är en bild som säger att avgiftsstrukturerna skiljer sig avsevärt mellan medlemsstaterna. Vidare säger den att Sverige, trots sin långtgående marknadsöppning, inte har en särskilt diversifierad eller styrande avgiftsstruktur jämfört med andra länder.

En infrastrukturavgift i någon form är det enda gemensamma inslaget i de olika avgiftsstrukturerna. I Sverige benämns den *spåraavgift* och syftar till att täcka marginalkostnaden för slitage och tas ut per tonkilometer. Så sker även i Norge, Nederländerna, Storbritannien, Österrike och Schweiz. I övriga länder sker uttaget per tågkilometer.

Andra infrastrukturförvaltare har egna kostnadsmodeller till grund för fastställandet av de obligatoriska infrastrukturavgifterna. Flera länder tillämpar faktorpåslag som ger upphov till differentierade avgifter beroende på vilken bandel som används och vilken tid som trafiken utförs.

Det verkar vara mindre vanligt att järnvägsföretag kan välja innehåll i tågläget även om den franska avgiften för stationsuppehåll eventuellt kan anses ha den karaktären.

Att tillämpa avgifter för att lösa intressekonflikter vid kapacitetsbrist inom ramen för tilldelningsprocessen är ovanligt. Bara en tillämpning verkar vara institutionaliserad, nämligen den med auktion i Tyskland.

Avgifter som tillämpas i operativt läge för att påvisa kapacitetsbrist ("trängsel") är däremot mer utmärkande i andra länder än i Sverige, vilket bland annat återspeglas i större prisskillnader.

Det är relativt ovanligt med avgifter för miljöpåverkan och näst intill unikt med avgifter för olycksrisk på det sätt som Sverige har.

Även boknings- och avbokningsavgifter är ganska vanliga inslag.

De förslag som Trafikverket redovisar finns i någon form även i andra länder. I tabell 8 nedan redovisas Trafikverkets bedömning av hur olika länder tillämpar järnvägsdirektivets regler om avgifter för användning av infrastrukturen. En bock (✓) innebär att den angivna typen av avgift finns. När det gäller vissa avgifter är det inte uppenbart vilka bestämmelser i direktivet som ligger till grund. Bilden är därmed inte helt entydig utan får ses som indikativ.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
 Projektnr: Delredovisning II

Tabell 8

Inslag i avgiftsstrukturen	Direktiv 2001/14/EG	SE	N	DK	F	NL	UK	AT	CH	D
Infrastrukturavgift	artikel 7.3	√	√	√	√	√	√	√	√	√
Extra avgift	artikel 7.4			√		√		√		√
Avgift för miljöpåverkan	artikel 7.5	√	√			√			√	
Finansierande avgift (syftande till kostnadstäckning)	artikel 8.1	√	√	√			√		√	
Finansierande avgift (särskilda investeringsprojekt)	artikel 8.2	√	√	√						
Rabatt	artikel 9				√	√	√	√	√	√
System för icke täckta miljökostnader	artikel 10			√						
Verksamhetsstyrning genom kvalitetskrav	artikel 11	√		√			√	√		√
Boknings/Avbokningsavgift	artikel 12			√	√		√		√	√

5 Långsiktig inriktning

5.1 Trafikverkets strategi

Trafikverket har beslutat om en långsiktig strategi för kapacitetstilldelning och prissättning. Strategin innebär att vi ska vidareutveckla metoder och verktyg för kapacitetstilldelning som bidrar till ett samhällsekonomiskt effektivt utnyttjande av järnvägen.

Vi ska bland annat utveckla kunskaper om ekonomiska styrmedel och förutsättningar för att tillämpa sådana i både kapacitetstilldelningen och i hanteringen av trafikstörningar. Vi ska även utveckla prissättning av enskilda tåglägen.

I fråga om prissättning ska Trafikverket utgå från följande. Prissättningen ska användas för att styra trafiken så att såväl statens järnvägsnät som transportsystemet i sin helhet används effektivt. Dessutom ska priserna för användning av järnvägen kunna differentieras, bland annat med hänsyn till efterfrågan på kapacitet.

Administrativa styrmedel kommer att komplettera banavgifterna som ett sätt att åstadkomma en effektiv användning av kapaciteten i järnvägssystemet. Med administrativa styrmedel avses närmast olika principer för tilldelning av kapacitet.

Ett forskningsprojekt om *successiv tilldelning* genomförs av SICS (Swedish institute for computer science) på uppdrag av Trafikverket. Det handlar om ett nytt sätt att beskriva, ta fram och leverera en tågplan.

Metoden innebär att leveransen beskrivs i termer av ett *åtagande* som Trafikverket gör gentemot den sökande. Åtagandet ska motsvara de tjänster som Trafikverket levererar. När vi har kommit överens med den sökande om åtagandet är det låst på motsvarande sätt som leveranskontrakt i industrin. Åtagandet ligger därefter till grund för Trafikverkets produktionsplanering.

Som framgått i avsnitt 2.1.1 börjar tilldelningsprocessen egentligen två år innan tågplanen börjar gälla, när framtagandet av järnvägsnätsbeskrivningen påbörjas. I april året innan det år då planen i huvudsak ska gälla lämnar de sökande in ansökningarna för sin tänkta tågtrafik. Därefter tar Trafikverket fram ett förslag till tågplan som sedan lämnas ut på remiss till de sökande. Förhandling vidtar, och i september fastställs tågplanen med minutexakta tåglägen. Därefter ska all tilldelning av tåglägen ske på restkapacitet, det vill säga inget fastställt tåg får ändras i planen.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

Successiv tilldelning skiljer sig från den nuvarande tilldelningsmetoden i fråga om vad Trafikverket åtar sig att leverera. Åtagandet handlar om ankomster och avgångar snarare än minutexakta tåglägen, men det kan även handla om viktiga samband mellan olika tåg eller ett tågs maximala gångtid.

Trafikverket ser för närvarande över möjligheterna att tillämpa ramavtal för bankapacitet, eftersom det finns ett intresse för detta hos järnvägsföretag, trafikorganisatörer och transportköpare. Ramavtal innebär att bankapacitet kan avtalas för en längre tidsperiod än den traditionella tågplaneperioden (ett år).

Trafikverket bedömer att ramavtal på sikt kommer att erbjudas men att formerna för det kräver fördjupad analys.

5.2 Processen för utveckling av priser och tjänster

Trafikverket utvecklar priser och tjänster enligt följande process:

1. Förstudie
2. Utvecklingsprojekt
3. Införande i järnvägsnätsbeskrivning

Förstudien är det kortaste momentet och består i regel av ett utredningsmaterial om ett förslag. Trafikverket har genomfört en förstudie för förslaget om av- och ombokningsavgifter i den preliminära planen men inte för övriga förslag.

I utvecklingsprojektet gör vi en fördjupad analys som även omfattar behov av stödsystem, utbildning med mera. I detta moment ingår också den fullständiga utvecklingen av en ny tjänst med den praktiska hanteringen från tillhandahållande till fakturering. Momentet är relativt tids- och resurskrävande, vilket framgår av den bifogade planen. I avsnitt 6.7 föreslår Trafikverket att en av- och ombokningsavgift införs. Det är viktigt att verkets IT-system stödjer den föreslagna modellen.

Det sista momentet handlar om införande i järnvägsnätsbeskrivningen. Här blir också kopplingen till befintliga tjänster och avgifter mer påtaglig och momentet rymmer bland annat konsekvensanalyser.

Utvecklingsarbetet tar olika lång tid beroende på komplexitet. För att exempelvis höja en befintlig priskomponent kan analysen och samråds- och beslutsprocessen ta sex månader. För att utveckla ett helt nytt tilldelningssystem inklusive stödsystem kan det däremot handla om flera år.

Om en ny tjänst ska lanseras i Tågplan 2014 behöver den normalt vara färdigutvecklad i mitten av år 2012 så att konsekvenserna kan analyseras.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projekt nr: Delredovisning II

I september–oktober 2012 offentliggörs samrådsversionen av Järnvägsnätsbeskrivning 2014, och den beslutas i december 2012. Under april 2013 ska ansökningar om kapacitet för Tågplan 2014 lämnas in. Därefter vidtar tilldelning och avtal, allt enligt den process som beskrivs i avsnitt 2.1.1–2.1.3.

I mitten av december 2013 börjar Tågplan 2014 gälla och den nya tjänsten eller avgiften går i skarp drift.

Trafikverket skulle till viss del kunna lansera nya tjänste- och prisupplägg via ändringsmeddelanden i samband med framtagandet av järnvägsnätsbeskrivningen för att korta ledtiderna. Detta bör dock bara användas i undantagsfall. Det är viktigt att järnvägsföretag ges god framförhållning och stabila förutsättningar, vilket även Transportstyrelsen har betonat.

5.3 En målbild för avgiftsstrukturen 2025

I grunden bör avgiftsstrukturen bygga på följande tre huvudkomponenter:

1. infrastrukturavgift (som täcker tillkommande kostnader för drift, underhåll och reinvesteringar på grund av den tågtrafik som bedrivs)
2. avgift för externa effekter i den mån detta stöds i EU-rättslig reglering
3. trängselavgift (för att påvisa trängsel på platser och vid tidpunkter där så behövs).

De första två komponenterna kan och bör differentieras. Kostnaderna för trängsel har visat sig vara svåra att skatta, men man kan hantera det praktiskt genom att pröva och utvärdera på liknande sätt som skett på vägsidan med trängselskatten i Stockholm. Den har införts utan att man skattade någon kostnad, och enligt utvärderingar har skatten lett till minskad trängsel.

Infrastrukturavgiften är den mest grundläggande avgiften och täcker de kostnader för drift, underhåll och reinvestering som uppstår som en direkt följd av den tågtrafik som bedrivs. Avgiften för externa effekter tas ut efter principer som är harmoniserade i Europa. Trängselavgifter tas ut i den mån det finns knapphet, och dessa hör alltså mer ihop med en viss plats och tid. Dessa tre grundkomponenter ger såväl finansiering som styrning och internalisering av externa effekter.

Som ett komplement till plattformen tillämpas rabatter, kvalitetsavgifter och boknings-/avbokningsavgifter som ett sätt att hushålla effektivt med kapaciteten i järnvägssystemet. Dessa komponenter har ett utpräglat styrande syfte men kan inte antas ge någon finansiering.

Ett ytterligare komplement till plattformen är särskilda avgifter för ökad kostnadstäckning i finansieringen, antingen generellt eller för specifika infrastrukturprojekt. Om ett sådant komplement alls är nödvändigt beror delvis på hur effektiv den grundläggande plattformen i avgiftsstrukturen är.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projekt nr: Delredovisning II

Plattform i avgiftsstrukturen	Kompletterande styrning med incitament och kvalitetskrav	Kompletterande finansiering
Infrastrukturavgift <i>(Vad kostar det?)</i>	Rabatter	Produktdifferentierade avgifter <i>(Vad är betalningsviljan för en anpassad produkt?)</i>
Avgift för externa effekter	Kvalitetsavgifter	Särskilda avgifter för generell kostnadstäckning
Knapphetsavgift/ trängselavgift	Bokningsavgifter	Särskilda avgifter för infrastrukturprojekt

6 Utvecklingsplan för banavgifterna

Trafikverkets avgifter för järnvägen bör renodlas så att avgifternas benämningar, tillämpningar och syften hänger ihop.

Hittills har avgiftsstrukturen i mycket liten utsträckning fungerat som styrmedel. Det beror i hög grad på att de faktiska avgiftsnivåerna inte är tillräckligt differentierade.

I detta avsnitt slås fast att banavgifterna inte täcker de kostnader som uppstår som följd av den tågtrafik som bedrivs (det vill säga marginalkostnaderna). Innan avgiftsnivån täcker dessa får avgifter tas ut oberoende av marknadssegmentens betalningsförmåga.

Transparensen i avgiftsstrukturen kommer att bli allt viktigare om befintliga avgifter ska höjas och differentieras och om kompletterande inslag tillförs avgiftsstrukturen. Omarbetningen av EU-rätten på området kan antas leda till förtydliganden, bland annat i fråga om olika avgifters tillämpning.

En avgiftsstruktur som inte är transparent ger inte tillräckligt tydliga signaler till brukarna. Därmed finns det risk att kapacitetsanvändningen bli mindre effektiv. Järnvägens avgifter bör därför renodlas så att benämningar, tillämpningar och syfte hänger ihop bättre.

6.1 Infrastrukturavgift

På sikt bör infrastrukturavgiften täcka de kortsiktiga marginalkostnaderna för drift, underhåll och reinvestering.

Differentiering bör ske i en utsträckning som är både styrande och administrativt hanterbar.

6.1.1 Problembild

Infrastrukturkostnaden är den kostnad som uppstår genom upprätthållandet av infrastrukturen och genom slitage och deformation. Det kostar årligen stora belopp att hålla järnvägar öppna för trafik. Kostnaderna avser drift, underhåll och reinvestering.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
 Projektnr: Delredovisning II

Driftkostnader avser åtgärder för att hålla infrastrukturen öppen för trafik och gäller aktiviteter med kort tidshorisont. Den typen av kostnader varierar i första hand med antalet tåg (trafikarbete) och har beräknats till 0,2–0,6 kronor per tågakilometer⁹. Den trafikberoende eller kortsiktiga marginalkostnaden för drift har uppskattats till maximalt 18 procent av genomsnittskostnaden.

Underhållskostnader avser åtgärder med lite längre tidshorisont (med ett eller ett par års mellanrum) som syftar till att hindra infrastrukturen från att förfalla i förtid. Exempel på sådana åtgärder är lagning av mindre skador på banvallar samt översyn och reparationer av växlar, spårriktning, räls slipning och ballastrening. Underhållskostnader påverkas i större utsträckning av tågens vikt och är kopplade till transportarbete. Kostnaderna har beräknats till 0,004–0,009 kronor per bruttotonkilometer. Den trafikberoende eller kortsiktiga marginalkostnaden för underhåll har uppskattats till maximalt 26 procent av genomsnittskostnaden.

Kostnader för reinvestering avser kostnader för att återställa spåren i ursprungligt skick. Exempel på sådana åtgärder är spårbyten och byte av växlar. Även reinvesteringarkostnaderna är kopplade till transportarbete och har beräknats till 0,009 kronor per bruttotonkilometer. Den trafikberoende eller kortsiktiga marginalkostnaden för reinvestering har uppskattats till maximalt 55 procent av genomsnittskostnaden.

De skattningar som ASEK 5 (år 2012) rekommenderar Trafikverket att använda anges i tabell 9. År 2010 uppgick trafikarbetet till 139 miljoner tågakilometer och transportarbetet till 65 751 miljoner bruttotonkilometer. Med de rekommenderade skattningarna innebär det att infrastrukturavgiften skulle ha inbringat drygt 1 200 miljoner kronor 2010. Det verkliga utfallet var 590 miljoner kronor, som då inkluderade samtliga banavgifter.

Tabell 9: Marginalkostnader i 2010 års och 2013 års penningvärde¹⁰

Kostnad	Källa	Prisnivå	Skattning	Marginalkostnad 2010	Marginalkostnad 2013
Drift (kr/tkm)	Grenestam & Uhrberg (2010)	2006	0,45	0,50	0,54
Underhåll (kr/brtk)	Andersson (2008)	2002	0,0073	0,0091	0,0099
Reinvesteringar (kr/brtk)	Andersson m.fl. (2011)	2009	0,0090	0,0091	0,0100

⁹ Trafikanalys 2011:6

¹⁰ Källa: VTI

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

6.1.2 Förutsättningar

Enligt 2 § kap. 7 järnvägslagen ska avgifter för utnyttjandet av järnvägsinfrastrukturen motsvara den kostnad som uppstår som en direkt följd av trafiken med järnvägsfordon, inom ramen för infrastrukturförvaltarens kostnader för infrastrukturen. En infrastrukturavgift fastställd på detta sätt är att betrakta som obligatorisk.

Dagens infrastrukturavgift benämns spåravgift och är inte differentierad. En driftsavgift som uppgår till 10 öre per tågkilometer tillkommer från 2013. Någon avgift som svarar mot reinvestering finns inte.

Tabell 10

Infrastrukturavgifter	Lagrum	Enhet	2010	2011	2012	2013
Spåravgift (underhåll)	JL 7:2	kr/brtk	0,0033	0,0036	0,0036	0,0040
Driftsavgift	JL 7:2	kr/tkm				0,10

6.1.3 Förslag

Som framgått ovan finns kostnadsberäkningar för såväl drift, underhåll som reinvesteringar. Det är i princip även möjligt att beräkna en marginalkostnad för olika bandelar, vilket kan vara av betydelse där det finns betydande skillnader mellan olika banor.

Det finns också underlag som visar hur mycket olika typer av järnvägsfordon bidrar till slitaget av järnvägens infrastruktur. Detta beräknas som en andel för varje fordonstyp i förhållande till ett genomsnitt för alla tåg. Beräkningarna visar på en stor spridning – från den lägsta (0,33 kr per bruttotonkilometer) till den högsta (2,75 kr per bruttotonkilometer). Grunden för skillnaderna finns i fordonens konstruktion, inte minst med avseende på fjädring och möjlighet att bära av slitage i kurvor. Det innebär att marginalkostnaderna påverkas om fordonsegenskaperna förändras.

Kunskapsläget är gott när det gäller kostnaderna för slitage på infrastrukturen. Det finns också kunskaper om hur olika fordon sliter. En framtida differentiering av avgiften skulle kunna få genomslag på verkets kostnader för underhåll och reinvesteringar om det innebär att nya spårvänligare fordon köps.

Infrastrukturavgiften bör därför differentieras med utgångspunkt från de kostnader som tågtrafiken ger upphov till. Differentieringen bör ge en ändamålsenlig styreffekt men inte vara administrativt betungande.

På sikt bör infrastrukturavgifterna täcka de kortsiktiga marginalkostnaderna för drift, underhåll och reinvestering. Att så sker är en del av den målbild för avgiftsstrukturen år 2025 som Trafikverket redovisar i avsnitt 6.3.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

6.2 Knapphetsrelaterad avgift

Idag tillämpas inga knapphetsrelaterade avgifter enligt 7 kap. 3 § järnvägslagen. Trafikverket föreslog i delredovisning I att ett förfarande enligt 6.2.1 nedan övervägs. Någon förstudie i enlighet med förslaget har ännu inte genomförts. Förslaget kvarstår oförändrat.

Ett kompletterande förslag finns i avsnitt 6.2.2.

6.2.1 Tillämpning av ett auktionsförfarande

Ett förfarande med auktion för effektiv hantering av intressekonflikter bör övervägas inom ramen för kapacitetstilldelningen.

6.2.1.1 Problembild

Efterfrågan på tåglägen ökar. Hittills har det i allmänhet varit möjligt att i tilldelningsprocessen tillgodose de flesta sökandes önskemål med smärre justeringar. Det har kunnat ske med hjälp av de prioriteringskriterier som är fördefinierade i järnvägsnätsbeskrivningen.

I och med att marknaden nu öppnats kan det bli allt svårare att hitta lösningar på de konflikter som uppstår genom att bedöma att viss trafik ska prioriteras framför någon annan för att garantera den högsta samhällsnyttan. Det kan handla om konkurrerande ansökningar om tågläge i ett visst tidsintervall där de sökande inte kan skiljas åt på ett effektivt sätt med nuvarande prioriteringskriterier.

I sin revision (TSJ 2010-392) anser Transportstyrelsen visserligen att de utvecklade prioriteringskriterierna bör kunna lösa de flesta konflikterna, men att ekonomiska styrmedel likväl bör utgöra ett inslag i kapacitetstilldelningen.

Trafikverket anser att ett förfarande som tar hänsyn till sökandes betalningsvilja kan vara ett effektivt styrmedel för att hantera intressekonflikter. Det är också tänkbart att ett sådant inslag kan öka viljan att komma överens redan i den ordinarie samordningsprocessen.

Det kan vara tidsödande och komplicerat att använda prioriteringskriterierna. Dessa är inte heller allmänt accepterade eftersom de bygger på förenklade antaganden. Auktion kan därför vara en mer transparent metod att lösa intressekonflikter som kan fylla ett tomrum i dagens tilldelning.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

Ett förslag till auktionsförfarande skrevs in i samrådsversionen för Järnvägsnätsbeskrivning 2011. Den föreslagna auktionen skulle ligga sist i tilldelningsprocessen och användas som alternativ till ensidigt tillämpande av prioriteringskriterier samt handla om tåglägen för "likvärdig trafik". Järnvägsföretag menade att auktionen kan fungera om prioriteringskriterierna och tidigare skeden i tilldelningsprocessen fungerar bättre än i dag.

Ett projekt om auktionsförfarande slutfördes i mars 2010 av dåvarande Banverket, men det förslag som då diskuterades bedömdes till sist inte vara ändamålsenligt. Det hängde bland annat samman med att den tänkta modellen gällde att tillämpa auktion i *slutet* av tilldelningsprocessen, när det visat sig att prioriteringskriterierna inte kan avgöra en intressekonflikt. Den förlorande parten skulle då inte erbjudas ersättande tågläge i den ordinarie processen. Dessutom var förslaget bara tillämpligt under speciella omständigheter som inte är vanligt förekommande.

Ett alternativ kan vara att i stället tillämpa ett auktionsförfarande i *början* av tilldelningsprocessen för att avgöra vilken eller vilka sökande som ska få vara kvar i den fortsatta processen. Skälet är att ju tidigare intressekonflikter kan lösas, desto bättre är det. Fördelarna med ett auktionsförfarande i början av processen ansågs enligt projektet vara följande.

- Det är lättare för konstruktörerna att hantera en auktion i början av tilldelningsprocessen. I slutet av processen, då tiden är mycket knapp, är det bättre att tillämpa prioriteringskriterier, vilkas utfall är känt. En auktion kan helt ändra på planeringsförutsättningarna, eftersom den grundar sig på affärsmässiga beslutsmekanismer som är svåra att förutsäga.
- Auktionen gör mycket större nytta i början av tilldelningsprocessen och skulle kunna bli ett användbart prioriteringsverktyg. Idag saknas beslutstöd för att välja bort tåg på helt överbelastade sträckor.
- De nya prioriteringskriterierna bedöms kunna hantera en mycket stor del av de situationer som de tidigare auktionsförslagen omfattade.

6.2.1.2 Förutsättningar

Enligt järnvägslagen ska intressekonflikter hanteras enligt en viss given ordning. Om varken samråd eller extra avgifter har löst intressekonflikten ska infrastrukturen förklaras överbelastad. Infrastrukturförvaltaren får då använda prioriteringskriterier.

Om det är uppenbart att det kommer att bli en betydande kapacitetsbrist på en del av infrastrukturen inom kommande tågplanepperiod, får infrastrukturförvaltaren förklara denna del av infrastrukturen som överbelastad *innan* ett förfarande för

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

samordning inleds (6 kap. 13 § järnvägslagen). Infrastrukturförvaltaren får också ta ut en extra avgift för användningen av överbelastad infrastruktur, för att åstadkomma ett samhällsekonomiskt effektivt utnyttjande av järnvägen (7 kap. 3 § järnvägslagen).

Transportstyrelsen har konstaterat att ett sätt att inhämta information om företagens preferenser är att undersöka deras betalningsvilja för ett visst tågläge genom auktion. Transportstyrelsen anser också att Trafikverket inte kan vara säkra på att den utvecklade prioriteringsmodellens lösningsförslag leder till en samhällsekonomiskt fullt ut effektiv tågplan. Skälet är att Trafikverket inte kan anses bäst skickat att bedöma kostnader och nytta med respektive tågläge. Transportstyrelsen anser att det i första hand är järnvägsföretagen som har denna information. Vidare anfördes att aktörerna i processen med kapacitetstilldelning aldrig kommer att agera rationellt om det inte finns en modell där de inblandade järnvägsföretagen tvingas avslöja sina preferenser.

Sammanfattningsvis bedömer Transportstyrelsen att den prioriteringsmodell som Trafikverket har beslutat i Järnvägsnätsbeskrivning 2011 inte kan hantera den typ av konflikter som förväntas bli mer frekvent vid avregleringen av persontrafiken, på ett sätt som fullt ut leder till att infrastrukturen används samhällsekonomiskt mer effektivt. Den presenterade modellen kan då leda till ökat antal tvister och oklarheter om missförhållanden som Transportstyrelsen får lösa, eftersom reglerna för tilldelning inte är utformade på ett sätt som kräver att de sökande tvingas avslöja sina preferenser.

I Järnvägsnätsbeskrivning 2012 framgår att budgivning kan komma att tillämpas vid trängsel för att fördela kapacitet. Någon modell för detta är emellertid inte framtagen.

6.2.1.3 Förslag

Auktionen bör handla om rätten att fortsätta att ingå i samordningsprocessen för ett tågläge under ett visst tidsintervall. Detta skiljer det mot tidigare förslag, där auktionen handlade om rätten till ett "minutexakt" tågläge.

Kapacitetskonflikt och överbelastning kan ta sig två huvudsakliga uttryck som skiljer sig avsevärt:

1. Absolut överbelastning
För varje del av infrastrukturen kan man fastställa en tekniskt absolut högsta kapacitet som kan tilldelas. Denna kapacitet förutsätter att alla hastighetsskillnader mellan tåg i princip har jämnats ut. Om antalet efterfrågade tågägen i ett visst tidsintervall överstiger en banas tekniska kapacitet kan *absolut överbelastning* sägas råda. Vid sådant förhållande måste minst ett av de sökta tågägena tas bort ur tågplanen för att intressekonflikten ska kunna lösas. Auktion kan vara att föredra i detta fall.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projekt nr: Delredovisning II

2. Relativ överbelastning

Vanligare är att antalet efterfrågade tåglägen i ett visst intervall underskrider (eller är lika med) en banas tekniska kapacitet men att det kan råda konflikt om minutexakta lägen. Vid sådan *relativ överbelastning* finns det i princip alltid en lösning på intressekonflikten som inkluderar samtliga efterfrågade tåglägen. Här kan prioriteringskriterierna tillämpas även i fortsättningen.

Procedur för auktion vid absolut överbelastning

1. Klassificera banors tekniska kapacitet

För alla banor bör den tekniska kapaciteten i form av antal tåglägen per tidsenhet klassificeras. Om detta inte är gjort bör man i första hand klassificera de sträckor där överbelastning förekommer regelmässigt, främst där trångsektorsplaner tas fram. Denna klassificering bör ske före sista dagen för ansökan.

2. Identifiera absolut överbelastning i kommande tågplan

När alla ansökningar om tåglägen har inkommit identifieras förekomsten av absolut överbelastning. En manuell kontroll bör vara inriktad på kända problemområden och sträckor där det finns trångsektorsplaner. På sikt kan systemstöd utvecklas för denna identifiering.

3. Be sökande att ompröva sina önskemål

När överbelastning har identifierats informeras berörda sökande om vilka tåglägen som ingår i överbelastade delar. De ombeds att frivilligt ompröva sina önskemål för att eliminera eller minska överbelastningen.

4. Förklara banan överbelastad

Den del av infrastrukturen (inklusive tid) där absolut överbelastning kvarstår förklaras nu överbelastad enligt 6 kap. 13 § järnvägslagen.

5. Kvarstående ansökta tåglägen ingår i auktionen

För de tåglägen som nu kvarstår i de överbelastade områdena hålls en auktion som avser rätten att få ett tågläge inom det aktuella tidsintervallet (inte ett minutexakt läge).

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

6. Auktionen genomförs

De sökande som kvarstår bjuder på rätten att få ett tågläge inom det överbelastade området. Alla bud rangordnas efter belopp. De bud, räknat från högsta belopp, som ryms inom banans tekniska kapacitet får rätt till ett tågläge inom intervallet. Övriga sökande kommer inte att tilldelas kapacitet inom överbelastningsområdet. De kan dock kvarstå med den del av tågläget som befinner sig utanför det aktuella området.

Efter detta förfarande fortsätter samordningsprocessen med resultatet av auktionen som en förutsättning. Eventuella nya eller påföljande relativa överbelastningar löses med hjälp av prioriteringskriterierna.

6.2.2 Extra avgift för att påvisa trängsel

En extra avgift bör kunna läggas till järnvägens infrastrukturavgift för att påvisa trängsel i förekommande fall. Möjligheten att använda en extra avgift bör inte vara begränsad till att lösa intressekonflikter i tilldelningsskedet.

Järnvägslagen bör förtydligas eller ändras så att en extra avgift kan användas för att, redan i järnvägsnätsbeskrivningen, påvisa trängsel i järnvägssystemet.

6.2.2.1 Problembild

Det svenska järnvägsnätet är hårt utnyttjat under delar av dygnet. Detta förhållande har accentuerat behovet av differentierade avgifter.

Trafikverket har i redovisningar till regeringen den 16 maj och 30 september 2011 konstaterat att det i dagens avgiftsstruktur finns få styrande inslag som bidrar till att kapaciteten inom järnvägen används effektivt i tid och rum. Avgiftsstrukturen håller dock på att utvecklas och vi har föreslagit kompletterande åtgärder.

Grunden för avgiftssättningen redovisas i avsnitt 6.1. I Sverige tillkommer avgifter för sådana externa effekter i samhället som är direkt förknippade med trafiken med järnvägsfordon. Förutsättningarna för sådana avgifter redovisas i avsnitt 6.3. Så länge det inte råder kapacitetsbrist är dessa inslag i princip tillräckliga som ekonomiska styrmedel.

Extra avgifter kan däremot vara motiverade för att minska den negativa effekten av kapacitetsbrist och trängsel där detta förekommer.

Vid kapacitetsbrist och förekomst av trängsel kan däremot *extra* avgifter (trängselavgifter) vara motiverade för att minska den negativa effekten av dessa

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

förhållanden. Det är emellertid svårt att bedöma behovet av sådana avgifter innan övriga avgiftsnivåer fastställts. Höjning av övriga avgifter bör påverka efterfrågan på tågslägen mera generellt. Behovet av trängselavgifter är därmed svårt att förutse på kort sikt.

Till skillnad från infrastrukturkostnader och vissa externa effekter finns inga skattade samhällsekonomiska marginalkostnader för trängsel. Det är dock rimligt att anta att marginalkostnaderna för trängsel är låga och av liten betydelse i glesbefolkade områden med sparsamt trafikerad järnväg. I tätbefolkade områden kan de däremot vara av betydande storlek, framför allt i storstadsområdena.

6.2.2.2 Förutsättningar

Införande av trängselavgifter (extra avgift) enligt 7 kap. 3 § järnvägslagen bör läggas till de åtgärder som föreslagits på järnvägens område. Enligt denna paragraf får infrastrukturförvaltaren ta ut en extra avgift för utnyttjandet av *överbelastad* infrastruktur för att åstadkomma ett samhällsekonomiskt effektivt utnyttjande av järnvägsinfrastrukturen.

I järnvägslagen behandlas möjligheten att ta ut extra avgifter under mellanrubriken *Marginalkostnadsbaserade avgifter*. I järnvägsdirektivet behandlas extra avgifter som en egen regel i den artikel som behandlar principer för fastställande och uttag av avgifter.

En annan fråga gäller kopplingen mellan extra avgifter och de åtgärder som sådana förutsätter i form av överbelastningsförklaring, kapacitetsanalys och kapacitetsförstärkningsplan. Enligt järnvägsdirektivet finns inga hinder mot att ta ut extra avgifter för att påvisa trängsel. Men om så sker så ska en kapacitetsförstärkningsplan tas fram. Om en sådan plan inte tas fram anger direktivet att den extra avgiften måste upphöra.

Den svenska lagens utformning (järnvägslagen kap. 7 § 3) förutsätter, enligt hittillsvarande tolkning, att en sträcka har förklarats som överbelastad och att användningen sker inom ramen för tilldelningsprocessen. I förarbetet till järnvägslagen (prop. 2003/04:123, s. 195) anges att även kapacitetsanalys och kapacitetsförstärkningsplan måste vara gjorda för att förvaltaren ska ha rätt att ta ut en extra avgift.

Denna ordning gör det svårt att tillämpa den typ av avgift som kanske är den enskilt mest ändamålsenliga för att effektivisera järnvägen. Den tillämpas följaktligen inte heller i Sverige. Det är inte givet att järnvägsdirektivet förutsätter de begränsningar i tillämpningen som järnvägslagen ger uttryck för i fråga om extra avgifter. Det bör utredas om järnvägslagen kan ändras så att tillämpningen kan vidgas och underlättas.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projekt nr: Delredovisning II

6.2.2.3 Förslag

Vi har konstaterat att så kallade *extra avgifter* enligt järnvägslagen enbart får användas när tågplanen upprättas men inte i operativt läge. Det beror av allt att döma på utformningen av den svenska järnvägslagen. Det är inte givet att EU-rätten (enligt direktivet 2001/14/EG) begränsar tillämpningen av extra avgifter på motsvarande sätt. Syftet med extra avgifter är att påvisa kapacitetsbrist. Alltså ligger det nära till hands att ha en sådan tillämpning även i operativt läge. Vissa andra länders avgiftsstrukturer ger stöd för den tanken (se avsnitt 4.1).

Förekomsten av trängsel är situationsbunden och har visat sig svår att generalisera. Kostnader för trängsel ligger därför inte till grund för den internaliseringsgrad som är beräknad för järnvägen. Följaktligen ligger inte heller den trängselrelaterade passageavgiften till grund för beräkningarna.

Mycket talar för att trängsel, varhelst den uppstår i transportsystemet, bör hanteras med utgångspunkt från rent erfarenhetsmässiga observationer. Trängsel är påtaglig, till skillnad från vissa andra externa effekter. Det innebär att det är möjligt att pröva en trängselavgift empiriskt och att anpassa den efter behoven.

En lagändring eller ett förtydligande bör övervägas så att järnvägslagens möjlighet att använda en extra avgift kan tillämpas för att, redan i järnvägsnätsbeskrivningen, påvisa trängsel i järnvägssystemet.

6.3 Avgift för externa effekter

På sikt bör avgifter för externa effekter följa de principer som utvecklas i Europa. Det kan innebära att en avgift för buller tas ut och att nu tillämpliga olycks- och emissionsavgifter utgår eller förändras.

6.3.1 Problembild

Avgifterna för externa effekter framgår av tabell 11. Uttaget av avgifter för dessa effekter är en etablerad princip i Sverige men följer inte obligatoriskt av järnvägslagen. Som framgår av avsnitt 4.2 är det relativt ovanligt i andra länder att infrastrukturförvaltare tar ut avgifter för externa effekter på det generella sätt som sker i Sverige.

När volymen tåg ökar så ökar normalt också antalet olyckor. Den externa olyckskostnaden är den del av olyckskostnaden som drabbar tredje person och som därför inte beaktas av den part som orsakar olyckan. Det handlar om olyckans marginella bidrag till de totala samhällsekonomiska kostnaderna. Tågtrafikens

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
 Projektnr: Delredovisning II

marginella olyckskostnader är beräknade till cirka 0,8 - 1,50 kronor per tågkilometer¹¹. ASEK 5 (år 2012) rekommenderar Trafikverket att använda värden i intervallet 1,14 - 1,53 kronor per tågkilometer (2006 års prisnivå). Det skulle, med utgångspunkt från trafikarbetet år 2010, ha inbringat minst 180 miljoner kronor 2010.

I fråga om emissioner beräknas marginalkostnaden för de utsläpp som är mest omfattande och ger störst kostnad. Det handlar om koldioxid och kväveoxider. Den relevanta marginalkostnaden för den dieseldrivna tågtrafikens emissioner har beräknats till cirka 3 kronor per liter förbrukad diesel. Under 2010 förbrukades knappt 24 miljoner liter diesel. Emissionsavgiften skulle därmed ha inbringat drygt 70 miljoner kronor 2010.

Beräkningar av marginalkostnaden för tågtrafikens bulleremissioner har genomförts under 2010 och 2011¹². Bullerstörningarna varierar såväl geografiskt som mellan tågtyper. De varierar även mellan tåg av samma typ men med olika längd och hastighet. Observationer från ett stort antal bandelar med olika trafikbelastning gör att man också kan beräkna effekterna av variationerna från dagsläget, det vill säga marginalkostnaden för buller beroende på förändringar av trafikbelastningen.

Kostnaderna har beräknats till cirka 4 kronor per tågkilometer i genomsnitt och skulle, med utgångspunkt från trafikarbetet år 2010, kunna inbringa i storleksordningen 500 miljoner kronor 2010. Någon avgift tas emellertid inte ut.

Avgifter för externa effekter behandlas på väldigt olika sätt i Europa. Den pågående översynen av EU-rätten kan komma att förtydliga förutsättningarna för att ta ut sådana avgifter.

På sikt ger EU:s vitbok (Transport 2050-färdplan för ett gemensamt europeiskt transportområde) uttryck för principen "förorenaren betalar". Det innebär att emissions- och bulleravgifter på sikt kan antas vara ett etablerat inslag även i andra länders avgiftsstrukturer. Det framgår också att EU-kommissionen före år 2020 kommer att ta fram en gemensam metod för internalisering av kostnader för buller och lokala luftföroreningar för hela järnvägsnätet.

Tabell 11: Marginalkostnader i 2010 års och 2013 års penningvärde

Kostnad	Källa	Prisnivå	Skattning	Marginalkostnad 2010	Marginalkostnad 2013
Olyckor – plankorsningar (kr/tkm)	Jonsson, 2010	2006	0,74 - 0,92	0,79 - 0,98	0,84 – 1,05 (differentierad)
Olyckor – övriga	Lindberg, 2005	2001	0,40 - 0,61	0,51 - 0,78	0,54

¹¹ VTI (2010c) och VTI (2005) samt Trafikanalys 2011:6

¹² Ögren & Swärdh (2011)

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
 Projektnr: Delredovisning II

(kr/tkm)					
Emissioner (inkl CO ₂) loktåg (kr/liter)				7,42	7,93
Emissioner (inkl CO ₂) motorvagnar (kr/liter)				7,20	7,68
Buller (kr/tkm)				3,61	3,85 (differentierad)

6.3.2 Förutsättningar

I dag tas olycksavgift och emissionsavgift ut enligt tabell 11. Stöd för detta finns i 7 kap. 2 § järnvägslagen, det vill säga samma lagrum som reglerar infrastrukturavgiften. Det bör noteras att bestämmelsen uttryckligen anger att avgifterna ska fastställas inom ramen för infrastrukturförvaltarens kostnader för infrastrukturen.

Järnvägslagen anger inte närmare vilka externa effekter som kan läggas till grund för avgiftsuttag. När det gäller frågan om relevanta externa effekter kan viss ledning hämtas från EU- direktivet 2001/14/EG. Direktivet ger inget uttryckligt stöd för en olycksavgift. Av artikel 7 punkten 5 framgår dock att infrastrukturavgiften får ändras för att ta hänsyn till kostnaden för den miljöpåverkan som driften av tåg förorsakar. En sådan ändring ska differentieras efter påverkans omfattning.

Som förutsättning för uttag av avgifter för emissioner anger direktivet 2001/14/EG, att konkurrerande transportsätt belastas på motsvarande sätt. De utsläpp som jämförbara transporter på väg och sjö ger upphov till avgiftsätts inte fullt ut. Direktivet ger därmed inte utrymme att ta ut avgifter som motsvarar de verkliga kostnaderna för utsläpp till luft.

Koldioxidskatten anses vara den avgift som ska täcka kostnaderna för vägtrafikens utsläpp av klimatgaser. Det är endast denna rörliga skatt som är uttalat avsedd att täcka kostnader för klimatgaser, även om andra rörliga drivmedelsskatter, såsom energiskatten, också kan verka internaliserande för emissioner och övriga marginalkostnader.

Koldioxidskatten på diesel har bedömts utgöra ett övre tak för den emissionsavgift som bör belasta dieseldriven järnvägstrafik. Skatten är 3,09 kronor per liter diesel från och med 1 januari 2013.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
 Projektnr: Delredovisning II

Tabell 12

Externa effekter	Lagrum	Enhet	2010	2011	2012	2013
Olycksavgift	JL 7:2	Tågkm	0,70	0,81	0,81	0,88
Emissionsavgift						
- Lok, bas	JL 7:2	Liter	0,58	0,87	0,92	1,10
- Lok, steg III A	JL 7:2	Liter	-	-	0,64	
- Lok, steg III B	JL 7:2	Liter	-	-	0,56	
- Motorvagn, bas	JL 7:2	Liter	0,33	0,50	0,88	1,08
- Motorvagn, steg III A	JL 7:2	Liter	-	-	0,56	
- Motorvagn, steg III B	JL 7:2	Liter	-	-	0,49	

6.3.3 Förslag

Kunskaperna om kostnader för emissioner är välutvecklade. Ett nyligen avslutat forskningsprojekt har kartlagt kunskapsläget och beräknat bullerkostnader för de delar av järnvägsnätet där människor bor och utsätts för störande buller. Möjligheten att prissätta buller är därför god.

Utvecklingen av EU-rätten kan föranleda förändringar i den hittills förda avgiftspolitikerna när det gäller just externa effekter.

6.4 Särskilda (finansierande) avgifter

En särskild kapacitetsavgift bör övervägas för att åstadkomma en mer effektiv kapacitetsanvändning i storstadsområdena.

6.4.1 Problembild

Avgiftsstrukturen är idag sådan att merparten av de banavgifter som järnvägsföretagen betalar är att hänföra till särskilda avgifter (se tabellen nedan).

I dag finns ingen avgift som är relaterad till vilken kapacitet som krävs för att framföra ett tåg. Samtidigt är tåglägen som kraftigt avviker från övriga tåglägens gångtider kapacitetskrävande.

En orsak till att det uppstår kapacitetsproblem är att snabbare tåg kör i kapp långsammare tåg. Det kan gälla snabbtåg i förhållande till godståg, och regionala snabbare tåg i förhållande till pendeltåg med många uppehåll. På mycket korta sträckor kan man låta tågen gå med samma hastighet för att jämna ut skillnaderna. Det har länge tillämpats på den så kallade getingmidjan i Stockholm. Ett annat sätt

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
 Projektnr: Delredovisning II

att minska hastighetsskillnaderna mellan olika persontåg är att eftersträva att så många tåg som möjligt har ungefär samma antal uppehåll.

Det är inte skillnader i maxhastighet som avgör om det blir kapacitetsproblem på dubbelspår. I storstadsområdena är det i stället vanligt att tät pendeltågstrafik samsas med en allt större mängd regionala snabbtåg med få uppehåll. Denna typ av kapacitetsproblem finns i alla tre storstadsområdena. Pendeltåg och godståg har olika maxhastigheter, men genom att pendeltågen har många stopp blir medelhastigheten tämligen lika. Det har visat sig att denna blandning av trafik fungerar relativt väl.

Eftersom det på kort sikt är svårt att öka hastigheten för godstågen är det enklare att minska skillnaderna mellan olika regionala tåg. En åtgärd kan vara att pendeltågen stannar på färre stationer genom att de turas om att stanna på de mindre stationerna. Om dessutom de regionala tågen gör ytterligare uppehåll, kan skillnaderna i medelhastighet utjämnas.

6.4.2 Förutsättningar

Idag tas särskilda avgifter ut enligt tabell 13. Det framgår även att den påbörjade avgiftsdifferentieringen väsentligen sker genom dessa avgifter.

Tabell 13

	Lagrum	Enhet	2010	2011	2012	2013
Särskilda (finansierande avgifter)						
Tåglägesavgift	JL 7:4	Tåg-km	0,27			
- Högnivå	JL 7:4	Tåg-km	-	1,67	1,70	3,00
- Mellannivå	JL 7:4	Tåg-km	-	-	0,40	0,60
- Basnivå	JL 7:4	Tåg-km	-	0,27	0,20	0,20
Passageavgift Sthlm, Gbg, Malmö	JL 7:4	Passage	-	150	175	250
Passageavgift Öresund (godstrafik)	JL 7:5	Passage	2 511	2 800	2 800	2 860
Övrig särskild avgift persontrafik	JL 7:4	Bruttoton-km	0,0084	0,0084	0,0090	0,0090

Marknaden är nu öppen för etablering av järnvägstrafik. Det är järnvägsföretagens och de regionala kollektivtrafikmyndigheternas sak att planera sina trafikupplägg. För de sistnämnda gäller att de är begränsade till regional kollektivtrafik enligt lagen (2010:1065) om kollektivtrafik.

I den mån avgifter kan användas skulle man kunna avgiftsbelägga avvikelser från en medelhastighet, beräknad på visst sätt.

I Tyskland utgår i vissa fall en tilläggsavgift om medelhastigheten är för låg. En liknande princip tillämpas i Frankrike men snarare som administrativt prioriteringskriterium än som avgift. Principen innebär att företräde ges åt tåg med

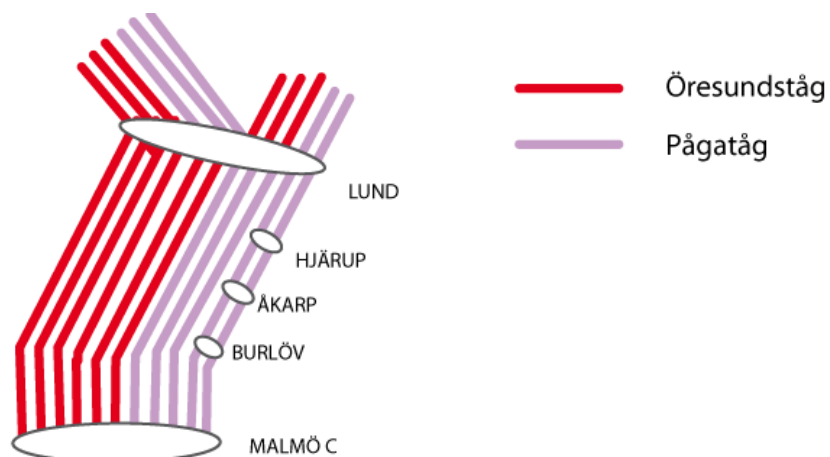
Ärendenr: TRV 2011/5297 A
 Projektnr: Delredovisning II

lika hastighet på ett antal högbelastade banor. Motivet är att få hög kapacitetsanvändning.

6.4.3 Förslag

Exempel: Lund – Malmö

Tågresandet i Skåne har ökat mycket kraftigt under de senaste tjugo åren. När Citytunneln blev klar ökade trafiken till 11 tåg per timme. Det handlar om 6 Öresundståg och 5 pågatåg. Antalet symboliseras av sträckningarna i figuren nedan. Antalet tåg som stannar i Hjärup, Åkarp och Burlöv har dock varit 2 per timme under de senaste tio åren. Eftersom trafiken är så tät medför tågens skilda uppehållsbild stora störningar i trafiken.



Mellan Malmö och Lund går också långväga persontrafik och godståg. Även om dessa tåg också kommer i konflikt med den regionala persontrafiken är denna trafik av väsentligt mindre omfattning under regionaltågens högtrafikperiod.

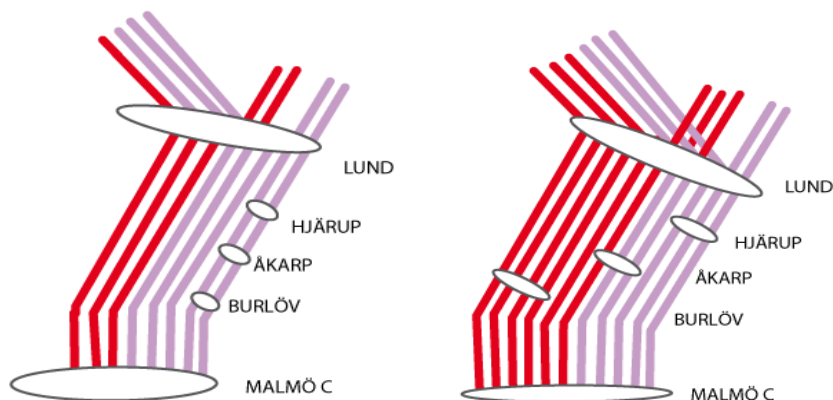
Figuren nedan visar två möjliga sätt att minska kapacitetsanvändningen under högtrafik till dess att fyra spår på sträckan Arlöv-Flackarp är klara 2018-2019. Den vänstra figuren nedan innebär att 3 Öresundståg per timme plockas bort jämfört med figuren ovan. Enligt beräkningar minskar då utnyttjandet från 98 procent till 87 procent.

Den högra figuren nedan visar istället ett försök att ha kvar samma trafik som idag, med samma restid för alla regionala tåg. Lösningen innebär att tågen turas om att stanna vid mellanstationerna. På så sätt blir restiden lika lång för alla tåg. Detta innebär att utnyttjandet minskar med 15 procentenheter (från 98 procent till 83

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

procent), alltså mer än om trafiken minskas med 3 tåg per timme enligt den vänstra figuren.

För Öresundstågen ligger detta förslag i linje med Skånetrafikens långsiktiga önskemål om att ha uppehåll med Öresundståg i Burlöv. En nackdel är att det blir svårare att resa mellan de tre orterna Hjärup, Åkarp och Burlöv. Tågresandet mellan orterna uppges dock vara lågt. Dessutom finns busstrafik. De tre orterna får i gengäld ökad turtäthet och snabbare restid till Malmö och Lund.



Liknande kapacitetsvinster kan ses för de andra två storstäderna, och idén kan vara en lösning för storstäder med flerspårig infrastruktur och blandad trafik. Som framgått i avsnitt 2.3 är det också i storstadsområdena som vi har de allvarligaste kapacitetsbristerna.

Trafikverket genomför nu en förstudie kring detta förslag. Vi tror att utjämnade hastigheter ger störst effekt på hårt belastade dubbelspår med olika sorters trafik. I första hand kan följande sträckor vara aktuella:

- Alingsås/Kungsbacka/Älvängen-Göteborg
- Helsingborg/Hässleholm-Malmö
- Bålsta-Stockholm
- Norrköping-Mjölby.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

6.5 Rabatter

Rabatter på banavgifter bör införas i avgiftsstrukturen för att främja utvecklingen av ny järnvägstrafik och användningen av underutnyttjade banor.

6.5.1 Problembild

I dag finns inget inslag i avgiftsstrukturen som ger särskilda incitament till trafikering på ett sätt som minskar kapacitetsbrister eller frigör kapacitet, det vill säga på noga övervägd tid och plats.

Godståg mellan Borlänge och Göteborg går oftast via Hallsberg och Västra stambanan. Om de istället gick väster om Vänern skulle kapacitet frigöras på den belastade Västra stambanan mellan Hallsberg och Göteborg.

Det finns tre tänkbara sätt att använda rabatter, nämligen efter:

- tidpunkt
- färdväg
- riktning.

Dessa tre kan användas separat eller i kombination.

6.5.2 Föresättningar

I 7 kap. 6 § järnvägslagen framgår att infrastrukturförvaltaren får ge rabatt på avgifter för att främja utvecklingen av ny järnvägstrafik eller användningen av avsevärt underutnyttjade linjer. Rabatten ska vara tidsbegränsad och tillgänglig på lika villkor för alla användare i viss trafik.

6.5.3 Förslag

Rabatter till järnvägsföretag som anpassar körtider eller färdvägar bör användas för att styra efterfrågan till tid och plats som frigör kapacitet och avlastar järnvägen.

Positiva effekter kan uppstå om järnvägsföretag ges incitament att köra andra tider eller andra vägar, så att det frigörs kapacitet i högtrafik på de mest belastade sträckorna. Det kan till exempel gälla godstrafik på långa avstånd som inte är direkt beroende av vilken väg den tar.

Om ett tåg leds en längre sträcka drabbas företaget inte bara av ökade kostnader på grund av längre transporttid utan även av högre banavgifter eftersom sträckan är

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
 Projektnr: Delredovisning II

längre. Genom rabatterade banavgifter kan det bli attraktivt för ett järnvägsföretag att låta vissa tåg gå en längre sträcka.

Rabatterade banavgifter kan användas i syfte att fördela användningen av järnvägen mellan olika tågslag och riktningar olika veckodagar och tider på dygnet. Detta medför att långsamma godståg och snabba persontåg inte trafikerar järnvägen vid samma tidpunkt. Ett sätt att göra detta är att ge incitament till enkelriktad godstrafik på enkelspåriga banor så att tågen kolonnkörs, det vill säga körs i samma riktning utan att köra förbi varandra, i stället för att behöva stå stilla och invänta mötande trafik.

Exempel:

I dag går både person- och godstrafik på Godsstråket genom Bergslagen (den rödmarkerade banan i kartbilden nedan). Tågen kan bara mötas på vissa platser eftersom det är enkelspår, vilket präglar de enkelspåriga delarna av den svenska järnvägen.



En form av tillämpning av rabatter kan vara att rabattera godstrafik efter exempelvis kl. 19.00. Därmed kan man minska risken för störningar såväl för godstrafiken som för persontrafiken när den är som mest intensiv.

En annan form av tillämpning är att ge incitament till val av annan färdväg. Rabatt kan då lämnas för trafik som körs via Sala–Västerås på Dalabanan/Mälarbanan (se kartan). Denna bana är tämligen välanvänd men inte överbelastad. Trafiken mellan Borlänge och Frövi (Hallsberg) på Bergslagsbanan (den gulmarkerade i kartan) kan ledas via Avesta Krylbo eller Ställdalen. Genom att man på det sättet minimerar antalet tågmöten kan trafiken komma fram snabbare. Antalet godståg minskar på pendlingssträckorna under den tid på dygnet då persontågen har högtrafik.

En variant på rabatt kopplad till färdväg är att ge rabatt för trafik i en viss riktning. Det sker genom att järnvägsföretagen kör en längre väg i ena riktningen i stället för att trängas med motriktad trafik på vissa enkelspår. Detta minskar kapacitetsuttaget på banorna och ger plats åt fler tåg. Därigenom kan enkelriktad

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

trafik köras på en bana i kolonn, vilket sparar kapacitet och möjliggör mer trafik. Åtgärden förutsätter att järnvägsföretagen har alternativa färdvägar. Rabatten kan exempelvis utformas så att södergående godståg på Godsstråket genom Bergslagen ges rabatter under tiden 10.00–15.00 och 19.00–24.00.

Vad som beskrivits ovan tjänar endast som exempel och kan tillämpas i andra delar av järnvägssystemet.

6.6 Kvalitetsavgifter

Kvalitetsavgifter har potential att styra mot effektivare järnvägstrafik. På kort sikt bör avgifterna successivt höjas för att få avsedd effekt. Kvalitetsavgifter kan kombineras med andra ekonomiska incitament för att uppnå kvalitetsförbättringar och minskade störningar. På medellång sikt (2025) kan betydelsen av kvalitetsavgifter komma att minska till följd av minskade störningar.

6.6.1 Problembild

Före 2012 har det inte funnits någon verksamhetsstyrning med kvalitetskrav. Det har gjorts olika försök med andra former av ekonomiska styrmedel i form av bonus och vite, men inte i den omfattning som det nu aktuella införandet av kvalitetsavgifter innebär.

Den modellen som nu introduceras bygger inledningsvis på låga avgiftsnivåer. Trafikverket bedömer att det krävs en successiv utveckling av nivåer och systemet i övrigt, där både verket och branschens aktörer kan dra lärdom av de inledande erfarenheterna.

Kvaliteten i tågtrafiken mäts här i termer av antalet merförsekningsminuter, det vill säga den ytterligare försekningsminut som uppstår mellan två tidtabellspunkter under ett tågs färd.

I tabell 14 redovisas översiktligt innehållet i modellen med kvalitetsavgifter för 2012 -2013 samt de väsentligaste skillnaderna mellan åren.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
 Projektnr: Delredovisning II

Tabell 14

	2012	2013
Omfattning	Merförseningsminuter 5 minuter eller mer mellan två tidtabellspunkter	
Orsakskoder som ingår	Driftledning, Infrastrukturfel, Järnvägsföretag och Ej rapporterat	
Kvalitetsavgift	10 kr per merförseningsminut	15 kr per merförseningsminut
Tröskelnivå för begäran om förnyad bedömning	Merförseningar på 20 minuter	Merförseningar på 10 minuter

Givet samma förseningsutfall under 2012 års tågplan som under 2011 års tågplan bedöms modellens omsättning totalt sett komma att uppgå till cirka 70 - 90 miljoner kronor. Detta ska fördelas på de olika parterna utifrån ansvarsfördelningen för uppkomna merförseningar. Med samma förutsättning bedöms modellens omsättning för 2013 års tågplan kunna uppgå till drygt 100 miljoner kronor.

I dagsläget ingår inte följdörseningar i Trafikverkets modell för kvalitetsavgifter. Följdörseningarna uppgår till cirka 30 procent både för tågplan 2010 - 2011. På sikt bör modellen för kvalitetsavgifter även fånga dessa förseningar. Modellen för kvalitetsavgifter kan även utvecklas så att den tar större hänsyn till hur avgångs- och ankomstpunktligheten utvecklas. Ytterligare en utvecklingsmöjlighet ligger i tidsmässig eller geografisk differentiering eftersom merförseningar ökar med antalet tåg.

6.6.2 Förutsättningar

Enligt 5 a § 7 kap. järnvägslagen ska kvalitetsavgifter utformas så att både infrastrukturförvaltaren och den som utnyttjar infrastrukturen vidtar skäliga åtgärder för att förebygga driftstörningar i järnvägssystemet.

Innebörden av bestämmelsen är bland annat att infrastrukturförvaltare ska tillhandahålla system för rapportering och registrering av avvikelser från tågplan och trafikeringsavtal, att kvalitetsavgifter ska betalas av den part som orsakar avvikelser från fastställt utnyttjande av infrastrukturen i tågplan och trafikeringsavtal och att kvalitetsavgifterna ska utformas så att både infrastrukturförvaltaren och den som utnyttjar infrastrukturen vidtar skäliga åtgärder för att förebygga driftstörningar.

Järnvägsdirektivet anger att ett system för kvalitetsstyrning ska ge såväl infrastrukturförvaltare som järnvägsföretag incitament att vidta åtgärder som minskar störningarna. Systemet kan inkludera sanktioner för de som orsakar störningar, ersättning till de som drabbas men även bonus till de som presterar bättre än vissa nivåer. De grundläggande principerna för systemet ska vara tillämpliga i hela järnvägsnätet.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

I det förhandlade förslaget till nytt direktiv föreslås att kvalitetsstyrningssystem ska bygga på ett antal principer. Det handlar bland annat om att förseningar ska orsakskodas på visst sätt och att infrastrukturförvaltaren årligen ska offentliggöra den uppnådda genomsnittliga kvalitetsnivån.

6.6.3 Förslag

EU valde under 2011 att ställa sig bakom COTIF (Convention Concerning International Carriage by Rail), ett fördrag om internationell järnvägstrafik. Sverige kommer att ratificera fördraget och den svenska lagstiftningen kommer på sikt att anpassas i enlighet med dessa nya förutsättningar. Fördraget tydliggör de förutsättningar som gäller mellan transportören och transportköpare respektive resenärer för internationella transporter.

Trafikverket bör ta hänsyn till kommande förändringar med anledning av ratificering av COTIF. Det innebär att såväl sanktioner (exempelvis kvalitetsavgifter) och ersättningar (exempelvis ersättning av kostnader för förmögenhetsskador) bör användas för att utveckla ekonomiska incitament som kan bidra till att uppnå en bättre kvalitet i tågtrafiken.

Trafikverkets strategi är följande:

- Järnvägslagens krav på verksamhetsstyrning med kvalitetsavgifter bör i det korta perspektivet ses som ett minimivillkor. Dessa avgifter kan byggas på med andra incitament.
- Kvalitetsavgifterna bör i sig bli ett starkare incitament för att driva kvalitetsförbättringar, bland annat genom att avgifterna höjs och eventuellt att en mer effektiv differentiering införs. Differentieringen kan göras utifrån till exempel tid, geografi, anläggning, felorsaker eller feltyper och marknadssegment. Modellen kan behöva utvecklas för att anpassas efter andra förändringar.
- Den slutliga modellen bör kunna innehålla både kvalitetsavgifter och ersättningar (kostnader för förmögenhetsskador).

Kvalitetsavgifterna bör successivt höjas för att de ska få en ökad styrka som ekonomiskt incitament. Det kan bli aktuellt att utveckla mer differentierade kvalitetsavgifter, utifrån exempelvis tid, geografi, anläggnings- eller feltyper samt marknadssegment. I och med att EU och Sverige kommer att ratificera fördraget om internationell järnvägstrafik (COTIF) bedömer Trafikverket att ersättningar (järnvägsföretagens regress av kostnader avseende förmögenhetsskador) kommer att utökas och successivt höjas under de kommande åren.

För att minska affärsrisken för såväl Trafikverket som järnvägsföretagen kan det vara rimligt att inledningsvis tillämpa minimi- och maximivillkor för sådana ersättningar (kostnader för förmögenhetsskador). Samtidigt är det viktigt att

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

incitamentsstrukturen och kvalitetsavgiftsmodellens uppbyggnad inte blir för komplicerad, eftersom det kan försvåra förståelsen av modellens upplägg och utfall och därigenom också minska möjligheterna att få den beteendepåverkan som önskas.

Trafikverket bedömer att det finns en potential i användandet av kvalitetsavgifter. Införandet av dessa kommer att påverka beteendet hos olika aktörer på ett sätt som har betydelse för kvaliteten i tågtrafiken. Det är rimligt att förvänta sig att med utökade resurser för underhållsåtgärder samt användande av ekonomiska styrmedel så kommer kvaliteten i tågföringen att förbättras i tidsperspektivet fram till 2021. Därefter bedöms kvalitetsavgifter och ersättningar minska (eftersom kvaliteten förbättras).

6.7 Boknings-/avbokningsavgift

En avgift för bokning eller avbokning bör införas för att effektivisera användningen av järnvägen.

6.7.1 Problembild

I dag gäller att Trafikverket fakturerar avgifter för tågläge baserat på den kapacitet som tilldelats. Järnvägsföretagen betalar ingen avgift om tågläget avbokas eller bokas om, även om det sker sent.

I tågplanen fördelas årligen i storleksordningen 8 000 tåglägen. Det handlar om fler än en miljon tåg under ett år. Trafikverkets statistik indikerar att uppskattningsvis 10 procent av dessa kan komma att avbokas eller bokas om. Även Trafikverkets åtgärder bidrar till dessa förändringar.

Antalet avbokningar och ombokningar av fastställda tåglägen har ökat, vilket medför ökade administrativa kostnader för Trafikverket. En annan risk är att kapacitet inte avbokas trots att den inte ska användas. Samtidigt är det viktigt att det går att göra avbokningar där verksamheten kräver det.

”Överbokningar” eller sena avbeställningar av attraktiva tåglägen innebär att konkurrensen på marknaden för järnvägstransporter försämras. I förlängningen hämmas också effektiviteten i transportsystemet som helhet. När för mycket kapacitet bokas upp i den årliga processen och fastställs i tågplanen, blir det svårare att tilldela kapacitet efter det att tågplanen har fastställts, i den så kallade ad hoc-processen. Konsekvensen kan bli att även aktörer som har mycket svårt att förutsäga sin trafik långt i förväg ändå bokar lång tid i förväg. Det gäller framför allt godstrafik.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

En svårighet är att olika marknadssegment med skilda förutsättningar vill ha samma kapacitet. Persontrafik på järnväg är i huvudsak utbudsstyrd medan godstrafik är efterfrågestyrd. Detta innebär att de olika segmenten agerar på olika sätt i planeringen av tåglägen, något som vi behöver ta hänsyn till i utvecklingen av avgifter.

6.7.2 Förutsättningar

Enligt 7 kap. 7 § järnvägslagen får infrastrukturförvaltaren ta ut hela eller delar av avgiften för tilldelad kapacitet som inte har utnyttjats.

I sitt beslut den 1 oktober 2010 (revision av Trafikverkets Järnvägsnätsbeskrivning 2011) gjorde Transportstyrelsen bedömningen att Trafikverket behöver införa bokningsavgifter i enlighet med 7 kap. 7 § järnvägslagen. Transportstyrelsen menade att bokningsavgiften bör kunna tas ut som en del av tåglägesavgiften vid ansökningstillfället och att den blir ett effektivt styrmedel för att undvika överbokning av kapacitet.

6.7.3 Förslag

I en förstudie har Trafikverket låtit utreda en modell för av- och ombokning av tåglägen. Modellen ska förhindra att operatörer bokar tåglägen som de sedan inte använder. En avbokningsmodell, rätt utformad och kommunicerad, bedöms kunna frigöra järnvägskapacitet och underlätta för både Trafikverket och järnvägsföretagen.

I förstudien föreslås en avgiftsmodell enligt vilken debitering utgår vid av- och ombokning i olika skeden.

Utgångspunkterna för modellen är framför allt att

- den ska bidra till att bokningar görs på ett mer korrekt sätt redan från början så att kapacitet kan frigöras i tågplanen
- det bara är ett felaktigt beteende som ska avgiftsbeläggas
- det ska vara dyrare att avboka ju närmare avgång det sker
- modellen ska vara så enkel som möjligt
- modellen inte ska förhindra andra förändringsarbeten som har initierats till följd av marknadsöppningen, till exempel successiv tilldelning.

Modellen innebär att när sökande har accepterat tågläget debiteras en viss del av avgiftsunderlaget om tågläget avbokas efter det. Tidpunkten för acceptans skiljer sig mellan de två olika tilldelningsprocesserna – ”långtid” och ”ad hoc” – men

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

modellen ser likadan ut i de båda processerna. I långtidsprocessen föreslås gälla att den sökande anses ha accepterat den fastställda tågplanen om den inte har meddelat något annat efter fem arbetsdagar. I ad hoc-processen föreslås gälla att ett förslag till tågläge måste accepteras skriftligen inom fem dagar för att inte förfalla.

Om tågläget är accepterat och en avbokning görs senast en månad före avgång, debiteras en avbokningsavgift som motsvarar en högre andel av avgiftsunderlaget. Om tågläget är accepterat och en avbokning görs närmare avgång, debiteras en avbokningsavgift på 100 procent av underlaget. Angivna tider med mera syftar här enbart till att beskriva principen.

För att den föreslagna modellen ska få önskad effekt måste den kombineras med bra kommunikationsinsatser så att den accepteras av järnvägsföretagen. Det måste även finnas mer transparens i bokningssystemen så att järnvägsföretag lättare kan bedöma om det finns ledig kapacitet. De ska inte behöva kontakta Trafikverket för grundläggande frågor innan de gör en beställning.

Enligt förstudien är det också nödvändigt med en fortsatt utveckling av tilldelningsprocessen som gör det mer attraktivt för den trafik som inte kör enligt tidtabell att boka så sent som möjligt. En sådan utveckling sker för närvarande i projektet *successiv tilldelning*.

För att det nya avgiftsinslaget ska ha förutsättningar att fungera väl behöver det stödjas av IT-system och planeringssystem (Trainplan).

I den samrådsversion av Järnvägsnätsbeskrivning 2013 som offentliggjordes den 30 september 2011 föreslog Trafikverket att en avbokningsavgift ska betalas för tåglägen som avbokas mellan 2 till 60 dagar innan de ska användas. Avbokningsavgiften skulle motsvara tåglägesavgiften för den avbokade sträckan.

För tåglägen som avbokas med en kortare framförhållning än 2 dagar utgår kvalitetsavgift. Vidare föreslogs att ingen avbokningsavgift ska betalas för avbokningar som görs med längre framförhållning än 60 dagar.

Avbokade tåglägen skulle Trafikverket registrera i det planeringssystemet Trainplan med angivande av orsakskod.

Efter ett genomfört utvecklingsprojekt under 2011 bedömde Trafikverket att det krävs ytterligare kvalitetssäkring innan systemet kan införas. Inriktningen är nu att en boknings- eller avbokningsavgift införs i JNB 2014.

7 Förslagens konsekvenser

Möjligheterna att analysera effekterna av förändrade avgiftsuttag är relativt begränsade. Det finns i dag modeller som fungerar bra för att beräkna behovet av förändrade avgiftsnivåer, för både person- och godstrafik. Att bedöma konsekvenserna av avgifter som varierar beroende på var i landet som trafiken bedrivs är emellertid svårare. Detta är en generell aspekt på hur marknader fungerar och konsekvenserna för möjligheten att beräkna effekten av prispförändringar. Det är svårt att från början förutspå hur konsumenter och producenter anpassar sig till förändrade relativpriser.

7.1 Bidraget till de totala intäkterna från banavgifter

Till förutsättningarna för uppdraget hör att banavgifterna ska generera 15,6 miljarder kronor i 2009 års prisnivå under innevarande planperiod och att avgiftshöjningarna ska genomföras i jämn takt. Hur det ska ske och vilka effekter det får har analyserats i särskild ordning¹³. Enligt analysen skulle de 15,6 miljarder kronor som totalt ska tas in under perioden 2010–2021 kunna fördelas i enlighet med tabell 15.

Tabell 15

2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Summa
590	766	800	1000	1150	1300	1410	1520	1624	1720	1820	1900	15600

Trafikverkets beslut om avgifter för 2012 innebar en mindre avgiftshöjning än vad som skulle ha varit motiverad för att nå intäktsmålet 15,6 miljarder kronor för planperioden. Skälet var att vi ville göra en trafikslagsövergripande analys av vilka effekter höjda avgifter skulle få, vilket nu har skett (se Trafikverkets publikation 2011:080, *Höjda banavgifter och deras effekter i ett trafikslagsövergripande perspektiv*).

De förändringar som ändå fanns med i beslutet för 2012 innebar en ytterligare differentiering av tåglägesavgiften. Denna kom nu att omfatta tre nivåer mot tidigare två. Passageavgifterna för storstäderna samt den särskilda avgiften för persontrafik justerades och emissionsavgiften differentierades.

¹³ Trafikverket. *Höjda banavgifter och deras effekter i ett trafikslagsövergripande perspektiv*. Publikation 2011:080

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projekt nr: Delredovisning II

Nya avgiftsinslag ska komplettera och harmoniera med övriga delar av avgiftssystemet. Enligt vår uppfattning bidrar de nya inslagen till den totala intäktsnivån på 15,6 miljarder kronor i 2009 års prisnivå under planperioden, och de passar väl in i den samlade avgiftsstrukturen.

Det är inte nödvändigt i sig att införa nya inslag för att klara den fastställda ackumulerade intäktsnivån för planperioden. Vissa förslag kan inte antas bidra till intäkterna i någon större omfattning. Det gäller de åtgärder som hör till kategorin kompletterande styrmedel enligt den målbild för avgiftsstrukturen som redovisas i avsnitt 5.3. Däremot har knapphets- och produktrelaterade avgifter den egenskapen.

Trafikverket kommer att beakta nya inslag i den årliga avgiftssättningen så att varken intäktsprognozen eller takten påverkas i någon väsentlig omfattning.

7.2 Effekter på transportmarknaden

I Trafikverkets publikation *Höjda banavgifter och deras effekter i ett trafikslagsövergripande perspektiv* (2011:080) beskrivs effekterna av den fastställda höjningen under planperioden, för olika delar av järnvägsmarknaden och på en aggregerad nivå för samhället som helhet.

För att fånga effekten av enbart avgiftsförändringarna år 2015 och 2020 genomfördes analyserna i publikationen utifrån specifika antaganden om trafikering för respektive år. Anledningen var att det endast var effekterna av själva avgiftshöjningen som skulle fångas. Detta innebär att ökningen i banavgifter till följd av ökade trafikvolymerna inte ingick.

I tabellerna 16 och 17 visas beräknade volymförändringar mot år 2009 på grund av avgiftshöjningen. Förändringarna uttrycks i person-km och nettoton-km samt procentuellt. Ökade banavgifter år 2015 samt år 2020 leder (enligt de förutsättningar som anges i publikationen) till att transportarbetet med tåg minskar. Vidare framgår att godstrafikens transportarbete minskar mer än persontrafiken relativt sett, både år 2015 och 2020.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
 Projektnr: Delredovisning II

Tabell 16. Förändrat transportarbete mot 2009 för gods- och persontrafik år 2015

Förändrat transportarbete	Miljoner person-km	procent
Persontrafik el	-251	-1,8 procent
Persontrafik diesel	-9	-3,1 procent
Persontrafik totalt	-260	-1,8 procent
Förändrat transportarbete	Miljoner nettoton-km	procent
Godstrafik el	-495	-2,1 procent
Godstrafik diesel	-56	-3,9 procent
Godstrafik totalt	-552	-2,2 procent

Tabell 17: Förändrat transportarbete mot 2009 för gods- och persontrafik år 2020

Förändrat transportarbete	Miljoner person-km	procent
Persontrafik el	-511	-3,5 procent
Persontrafik diesel	-8	-3,3 procent
Persontrafik totalt	-519	-3,5 procent
Förändrat transportarbete	Miljoner nettoton-km	procent
Godstrafik el	-1114	-4,5 procent
Godstrafik diesel	-101	-7,6 procent
Godstrafik totalt	-1214	-4,6 procent

Det finns i publikationen en mer utförlig beskrivning av effekterna för olika segment inom person- och godstrafiken. Dessutom redovisas ökningen av transportkostnaderna per varugrupp, och denna relateras till respektive varugrups andel av BNP, sysselsättning, import, export samt till transportkostnadens andel av produktionskostnaden för att framställa en vara.

Hänsyn har inte tagits till eventuella förändringar i styrmedel inom andra trafikslag som konkurrerar med järnvägen.

Godstrafik

I Sverige har det funnits (och finns) en intention att flytta godstransporter till järnväg eller åtminstone behålla befintliga spårburna godstransporter, bland annat av miljöskäl. Därför har man varit mycket försiktig med att öka banavgifterna för godstrafiken under senare år, och intentionen har varit ett skäl att frånga en fullt ut marginalkostnadsbaserad avgiftsstruktur.

Det avgiftsförslag som har tagits fram för att möta intäktskravet på 15,6 miljarder kronor under planperioden skulle, som redovisats ovan, kunna medföra minskad efterfrågan på spårburna godstransporter. Det kan leda till ökad efterfrågan på

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projektnr: Delredovisning II

vägtransporter med icke önskvärda miljöeffekter som följd. De avgifts-differentieringar som föreslås i denna rapport kan motverka detta, om godstransportköpare inte är tidskänsliga och kan välja att förlägga transporter till tider när avgifterna är rabatterade.

Regional kollektivtrafik

Pendeltågen drabbas av relativt stora förändringar av avgifterna jämfört med 2009 års nivå. Det beror på att pendeltågstrafiken är som mest intensiv under de tider då passageavgifterna i storstadsområdena tas ut samt att pendeltågstrafiken bedrivs på sträckor där vi tar ut avgift för tågläge hög. Till detta kommer att pendeltågstrafiken producerar många tågkilometer, och eftersom tåglägesavgiften tas ut per tågkilometer stiger den totala avgiften ytterligare.

För viss regional kollektivtrafik finns avtal som mer eller mindre tydligt ger rättigheter till kapacitet för vissa trafikändamål på det statliga järnvägsnätet. Det blir nödvändigt att beakta dessa avtal under kapacitetstilldelningen, särskilt när ekonomiska styrinstrument samtidigt ska tillämpas.

Interregional trafik

Även X2000-trafiken bedrivs på sträckor med "tågläge hög", men eftersom dessa tåg har en relativt låg turtäthet blir den procentuella avgiftshöjningen inte lika stor som för pendeltågen.

Avgifterna beräknas innebära en prisökning med 14 kronor för en resa med X2000, medan prisökningen för en resa med pendeltåg beräknas till 1 krona. Avgiftsförslaget kan också komma att ändra efterfrågan. Enligt analysen skulle efterfrågan för resor med X2000 minska med 3 procent och efterfrågan på resor med pendeltåg med 5 procent. Samtidigt kommer differentieringen att leda till högre effektivitet i systemet på så sätt att störningsrisken minskar och punktligheten ökar. Det kan i sig ha positiva effekter på efterfrågan.

Järnvägstrafik bedrivs under olika förhållandena. Dessa innebär att nya avgiftsinslag kommer att vara styrande för vissa segment samtidigt som de enbart är finansierande i andra fall. Kollektivtrafikens behov präglar exempelvis de offentliga organens anspråk på bankapacitet. Det ligger i sakens natur att det generellt sett blir svårt att direkt styra sådan trafik med avgifter. Effekten av en ökad differentiering tenderar då att bli enbart finansierande. Indirekt torde emellertid den regionala kollektivtrafikens aktörer påverkas av ökad differentiering genom den styrande effekten på andra segment.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projekt nr: Delredovisning II

7.3 Effekter på operativ trafikutövning med mera

Under 2011 kördes 1,2 miljoner tåg på det svenska statliga järnvägsnätet, en liten ökning jämfört med 2010. Persontrafiken ökade med 5 procent och hade en rättidighet på 87 procent. Godstrafiken ökade med 6 procent och hade en rättidighet på 76 procent över hela året.

Den differentiering som tog sin början år 2011 har hittills inte påverkat ansökningarna eller den operativa banhållningen. Differentieringen är ännu inte så styrande att någon effekt rimligen kan förväntas ha uppstått. Däremot ger de differentierade avgifterna, liksom nya inslag som kvalitetsavgifter, redan nu erfarenheter som är viktiga ur administrativt perspektiv.

Kapacitetsansökningarna avseende Tågplan 2012 innebar något fler sökande än tidigare år. I den fastställda Tågplan 2012 finns 36 aktörer som har fått kapacitet och tecknat trafikeringsavtal. Detta utfall har ingen koppling till avgiftsstrukturen utan beror på utvecklingstendenserna i stort inom järnvägen. Den numera öppna marknaden förklarar inslaget av nya sökande järnvägsföretag. Aktörer inom den regionala persontrafiken gjorde anspråk på mer kapacitet, vilket är en naturlig effekt av att det regionala resandet ökar i omfattning.

Det går inte att se någon koppling mellan kapacitetsansökningarna respektive trafikutövningen å ena sidan och avgiftsstrukturen å andra sidan.

7.4 Transportpolitiska mål

Trafikverket bedömer att förutsättningarna i den svenska järnvägen är sådana att det bör utvecklas effektiva tillämpningar av alla de styrmekanismer som järnvägslagen och EU:s järnvägsdirektiv medger.

I Trafikverkets ovan nämnda publikation görs en samhällsekonomisk bedömning av det föreslagna ökade uttaget av banavgifter för år 2015 och år 2020. Slutsatsen är att båda scenarierna riskerar att minska den samhällsekonomiska välfärden trots att internaliseringsgraden för gods på järnväg ökar och kommer i nivå med den högre internaliseringsgraden på väg. När internaliseringsgraden för godstransporter på järnväg ökar flyttar gods till väg där de icke-internaliserade kostnaderna är högre trots en högre internaliseringsgrad.

De avgiftsförändringar i form av styrmedel som diskuteras i denna rapport syftar till att styra trafikarbetet i riktning mot funktionsmålet. En bättre fördelning över tid och rum kan innebära effektivare (och kanske till och med högre) kapacitetsanvändning med mindre störningskänslighet. Även för de transporter som är tidsberoende, och som därmed fortsätter att företas under tider och i

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projekt nr: Delredovisning II

relationer med höga avgifter, kommer förslagen att styra mot effektivare utnyttjande i form av längre tåg och högre fyllnadsgrad.

En kapacitetsavgift är effektiv så länge den gör att efterfrågan flyttas till andra tider eller banor där ledig kapacitet finns utan att efterfrågan dämpas. Om den däremot dämpar den totala efterfrågan finns i stället en risk för att kapacitetsavgiften blir ineffektiv. Rätt utformade bör de föreslagna åtgärderna leda i riktning mot en mer effektiv användning av befintlig kapacitet. Höga avgifter kan dämpa efterfrågan, men om de medför att störningskänsligheten minskar och förtroendet för järnvägen ökar kan differentieringen leda till ökad efterfrågan. De föreslagna åtgärderna bör leda i riktning mot en mer effektiv användning av befintlig kapacitet.

Alla marknadssegment har inte samma förutsättningar att bära höjda banavgifter. De högre avgiftsnivåer som blir följderna av den ökade differentieringen bör därför kompletteras med lägre avgifter för de segment eller företag som får lägre prioritet och går på tider och banor med lägre belastning. Därigenom minskar risken för utslagning på grund av banavgifterna. Om godstransporter kan företas under tider (och på sträckor) med rabatterade avgifter kan också risken minska för negativa miljöeffekter till följd av överflyttning av gods till väg. Detta ligger i linje med hänsynsmålet miljö.

Ärendenr: TRV 2011/5297 A
Projekt nr: Delredovisning II

REFERENSMATERIAL

Jobs Marit. *Internationell jämförelse av tjänsteutbudet i JNB*. 2008

Järnvägsstyrelsen. *JVS - Tillsynsrapport 2006:2*.

KTH. *Effekter av differentierade banavgifter – Scenarier för kapacitetsavgifter*.
Nelldal, Wajzman. 2009

Nash Chris. *Rail Infrastructure Charges in Europe*. 2005

RailNet Europe. *Järnvägsnätsbeskrivningar 2011-2012*.

Trafikverket. *Järnvägsnätsbeskrivning 2011*

Trafikverket. *Situationen i det svenska järnvägssystemet*. (TRV 2011/10161A)

Trafikverket. *Höjda banavgifter och deras effekter i ett trafiklagsövergripande perspektiv*. Publikation 2011:080

VTI. *Banavgifter i Europa - En kunskapsöversikt*. 2006

VTI. *Ekonomiska och administrativa styrmedel*. 2011-12-15. Arbetsmaterial.

Winge, F. *Kartläggning av processen för kapacitetstilldelning i Europa*. Rapport, 2008

WSP. *Auktion i Banverkets tilldelningsprocess*. Rapport 2010-03-31

WSP. *Modell för avbokningsavgift*. Slutrapport 2010-06-21