



Tågförseningar

– orsaker, ansvar och åtgärder

RIR 2013:18



RiR 2013:18

Tågförseningar

– orsaker, ansvar och åtgärder



TILL RIKSDAGEN

DATUM: 2013-11-18

DNR: 31-2012-1453

RIR 2013:18

Härmed överlämnas enligt 9 § lagen (2002:1022) om revision av statlig verksamhet m.m. följande granskningsrapport över effektivitetsrevision:

Tågförseningar — orsaker, ansvar och åtgärder

Riksrevisionen har granskat statens roll i järnvägssystemet som har betydelse för punktligheten i järnvägstrafiken. Resultatet av granskningen redovisas i denna granskningsrapport.

Företrädare för Näringsdepartementet, Finansdepartementet, Trafikverket, Transportstyrelsen, Jernhusen AB och SJ AB har fått tillfälle att faktagranska och i övrigt lämna synpunkter på utkast till slutrapport.

Rapporten innehåller slutsatser och rekommendationer som avser regeringen, Trafikverket och Transportstyrelsen. Utöver den tryckta versionen av granskningsrapporten omfattar detta beslut fem bilagor.

1. Trafikverkets förbättringsarbete
2. Transportstyrelsens trafiksäkerhetstillsyn
3. Effektivitet i användning av bankapacitet, Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI)
4. Yttrande över nuvarande kapacitetstilldelning, Kungliga Tekniska Högskolan (KTH)
5. Referenser

Riksrevisor Claes Norgren har beslutat i detta ärende. Revisionsdirektör *Monica Rupprecht Hjort* har varit föredragande. Revisionsdirektörerna *Marcus Pettersson*, *Bengt E.W. Andersson*, *Rutger Banefelt* och *Dimitrios Ioannidis* har medverkat vid den slutliga handläggningen.

Claes Norgren

Monica Rupprecht Hjort

För kännedom:

Regeringen, Näringsdepartementet, Finansdepartementet

Trafikverket, Transportstyrelsen, Jernhusen AB och SJ AB

Innehåll

Sammanfattning	9
1 Inledning	17
1.1 Bakgrund och motiv till granskning	17
1.2 Syfte	20
1.3 Bedömningsgrunder	21
1.4 Metod och avgränsningar	25
2 Regeringens styrmedel	27
2.1 Förändringen av regeringens styrmedel	27
2.2 Regeringskansliet och de statliga bolagens roll på marknaden	28
2.3 Utförare/aktörer	28
2.4 Tillsyn och uppföljning	30
2.5 Utvärdering och forskning	31
2.6 Särskilda åtgärder som regeringen vidtagit	31
3 Är punktlighetsstatistiken tillförlitlig och medborgarnära?	33
3.1 Hur bedömer Trafikverket punktligheten?	33
3.2 Har Trafikverket analyserat faktorer som påverkar punktligheten?	35
3.3 Är kvaliteten i statistiken tillräcklig?	37
3.4 Är redovisningen av punktligheten relevant och medborgarnära?	41
3.5 Hur hanterar Trafikverket risker i arbetet med punktlighetsstatistiken?	44
3.6 Sammanfattande iakttagelser	46
4 Är dagens system med kvalitetsavgifter ändamålsenligt?	49
4.1 Vilka orsaker anges i systemet och vem pekas ut som ansvarig?	50
4.2 Är systemet kvalitetssäkrat och uppbyggt på ett ändamålsenligt sätt?	53
4.3 Sammanfattande iakttagelser	58
5 Är infrastrukturens underhållsverksamhet ändamålsenlig?	61
5.1 Ändamålsenligt genomförande av banunderhåll?	62
5.2 Följs järnvägens tillstånd upp kontinuerligt?	64
5.3 Används upphandlingens och uppföljningens styrmöjligheter på rätt sätt?	65
5.4 Sammanfattande iakttagelser	71
6 Finns underhållsdepåer som gynnar järnvägens utveckling?	73
6.1 Finns tillräckligt med underhållskapacitet?	74
6.2 Finns hinder för byggnation av nya moderna depåer?	80
6.3 Kan Transportstyrelsen avgöra om Jernhusens prissättning är rimlig?	82
6.4 Finns strategisk järnvägsmark för järnvägens behov av uppställningsspår och depåer?	83

6.5	Sammanfattande iakttagelser	85
7	Bedrivs tågdriften på ett sätt som motverkar förseningar?	87
7.1	Har SJ vidtagit åtgärder mot tågförseningar?	87
7.2	Järnvägsmarknaden behöver kapitalstarka företag för att klara dyra investeringar som kan motverka tågförseningar	89
7.3	Sammanfattande iakttagelser	90
8	Är metoderna för att fördela kapacitet på järnvägen ändamålsenliga?	93
8.1	Vilka redskap har Trafikverket för att optimera transportsystemet på järnväg?	94
8.2	Använder Trafikverket prissättningen på ett ändamålsenligt sätt?	95
8.3	Har Trafikverket en ändamålsenlig process för kapacitetstilldelning?	97
8.4	Planerar Trafikverket tider för banarbeten på ändamålsenligt sätt?	99
8.5	Varför uppfyller inte kapacitetstilldelningen marknadens behov?	101
8.6	Sammanfattande iakttagelser	104
9	Är organisationen av trafikledningen ändamålsenlig?	107
9.1	Finns det skillnader mellan trafikledningscentralerna?	107
9.2	Sammanfattande iakttagelser	111
10	Är tillsynen ändamålsenlig?	113
10.1	Omfattar infrastruktur- och fordonstillsynen punktlighet?	113
10.2	Omfattar marknadstillsyn och marknadsövervakning punktlighet?	114
10.3	Sammanfattande iakttagelser	120
11	Slutsatser och rekommendationer	123
11.1	Hur var ansvarsfördelningen på marknaden tänkt att fungera?	123
11.2	Hur fungerar ansvarsfördelningen idag?	124
11.3	Rekommendationer	131
	Tidigare utgivna rapporter från Riksrevisionen	135

Elektroniska bilagor

I rapporten hänvisas till elektroniska bilagor som finns att ladda ned från Riksrevisionens webbplats www.riksrevisionen.se. Dessa kan också begäras från granskningens akt genom Riksrevisionens registrator.

- Bilaga 1. Trafikverkets förbättringsarbete
- Bilaga 2. Transportstyrelsens trafiksäkerhetstillsyn
- Bilaga 3. Effektivitet i användning av bankapacitet, VTI
- Bilaga 4. Yttrande över nuvarande kapacitetstilldelning, KTH
- Bilaga 5. Referenser

Sammanfattning

Riksrevisionen har granskat hur järnvägen fungerar utifrån ett antal olika aspekter med betydelse för tågförseningar. Det gäller bland annat underhållsåtgärder för att undvika tåg haverier och problem med järnvägsinfrastrukturen i form av exempelvis nedrivna kontaktledningar. Det handlar också om åtgärder för att använda befintlig bankapacitet på mest ändamålsenliga sätt genom exempelvis tåglägestilldelning, prissättning och trafikledning. Därmed har granskningen omfattat de väsentliga förseningsorsakerna. Slutligen har Riksrevisionen även granskat om tillsyn och övervakning ger regeringen tillräckligt underlag för att motverka tågförseningar.

Riksrevisionens övergripande slutsats är att det finns en outnyttjad potential i användningen av befintliga banor. Det går att effektivisera såväl planering och styrning av infrastrukturens underhålls-entreprenader, trafikledning, depåfrågor, kapacitetstilldelning, tågdrift som fordonsunderhåll. Om denna förmåga utnyttjades mer skulle den ge snabbare effekt på punktligheten och inte vara så kostsam som investeringar i infrastruktur.

Regeringen har tagit fram ett nytt styrramverk för Trafikverkets drift och underhåll av väg och järnväg och tillsatt en särskild utredare för att se över järnvägens organisation. Riksrevisionen bedömer dock att regeringen inte har den överblick och det underlag som behövs för att kunna styra de statliga och privata aktörerna ändamålsenligt i de komplexa järnvägsfrågorna på ett sätt som minimerar tågförseningar. Regeringen har inte gett myndigheter och övriga aktörer de förutsättningar och incitament som krävs för att förebygga tågförseningar. Den ansvarsfördelning som infördes i samband med att järnvägen konkurrensutsattes, har inte fullt ut genomförts så att regelverket, incitamentsstrukturen, kapacitetsutnyttjandet och tillsynen gynnar punktligheten på järnvägen.

Trafikverket har initierat ett förändringsarbete med bland annat förbättrad punktlighet som mål. Många åtgärder är nyligen vidtagna och det går ännu inte att belägga några effekter av åtgärderna. Riksrevisionen menar att Trafikverket och Transportstyrelsen inte i tillräcklig grad har åtgärdat, följt upp och återrapporterat bristerna i de faktorer som har betydelse för tågtrafikens punktlighet. Detta innebär sammantaget att insatserna för att minimera tågförseningar är otillräckliga.

Den ökade tågtrafiken de senaste 20 åren innebär att fler resenärer och godskunder drabbas när tåg blir försenade eller inställda. Försenade affärs- och arbetsresor kan medföra missade flyg- eller tåganslutningar, förskjutna möten, längre arbetstid och

missade affärsmöjligheter. Förseningar drabbar också godskunden och försvårar godsoperatörernas möjligheter att konkurrera med godstransporter på väg.

Enligt Trafikverkets uppgifter för 2012 orsakade Trafikverket 57 procent av tågförseningarna och järnvägsföretagen 43 procent. Godstrafiken orsakade nästan dubbelt så stor andel av förseningarna som persontrafiken. SJ orsakade få förseningar jämfört med genomsnittet för gods- och personoperatörer om man ställer orsakade förseningar i relation till trafikvolymen.

Granskningens bakgrund

Motiv: Redan innan 1988, då omregleringen av marknaden påbörjades, var tågförseningar ett återkommande problem. Riksrevisionens förstudie fann granskningsvärda indikationer på att tågförseningarna inte enbart förklaras av otillräckliga investeringar i nya banor eller i banunderhåll utan också är symtom på ineffektiviteter i den statliga och privata järnvägsverksamheten och en otillräcklig statlig styrning av järnvägstrafikens aktörer.

Syfte: Riksrevisionen har granskat om regeringen har gett myndigheter och aktörerna på järnvägsmarknaden förutsättningar/incitament som bidrar till järnvägens punktlighet. Vidare har granskats om ansvariga myndigheter har åtgärdat, följt upp och återrapporerat förekommande brister som har betydelse för punktligheten.

Genomförande: Granskningen har genomförts med hjälp av dokumentstudier av styrelseprotokoll, ägaranvisningar, internrevisionsrapporter, forskningsrapporter, tillsynsärenden etcetera. Vidare har Riksrevisionen genomfört ett 50-tal intervjuer med företrädare för myndigheter och departement samt med representanter för järnvägsföretag, branschföreningar och forskning. En konsult har anlåtats för att göra ett expertutlåtande om Trafikverkets kapacitetstilldelningsmodell. Granskningen fokuserar på regeringen, Trafikverket, Transportstyrelsen samt SJ och Jernhusen.

Granskningens resultat

Trafikverkets förbättringsarbete pågår men det är för tidigt att utläsa effekter

Trafikverket har ett omfattande uppdrag som spänner över samtliga trafikslag där synergier mellan särskilt väg- och järnvägstrafik ska utvecklas. Sedan myndigheten bildades 2010 har ledningen vidtagit ett flertal åtgärder som syftar till att uppnå ökad transportpolitisk måluppfyllelse. Ledningen har exempelvis påbörjat ett arbete med att centralisera en tidigare splittrad och starkt regionaliserad organisation. Myndigheten har även identifierat ett antal grundläggande problem i systemet som

tidigare har lämnats utan åtgärd.¹ Riksrevisionen kan sammanfattningsvis konstatera att Trafikverket har vidtagit ett antal initiativ med förbättrad punktlighet som mål. Granskningen visar att det kvarstår mycket att göra och Riksrevisionen bedömer att det är för tidigt att kunna avgöra vad Trafikverkets åtgärder kommer att ge för effekter.²

Det finns osäkerheter i Trafikverkets slutsatser om punktlighetens utveckling och orsaker till tågförseningar

Enligt Trafikverket har tågens punktlighet ökat under en längre tid. Sedan i slutet av 1990-talet har punktligheten för persontrafik varit cirka 90 procent av antalet tåg som ankom slutstation.³ Svagheter i Trafikverkets statistikarbete gör dock att myndighetens uttalanden om punktlighetens förbättringar under senare år är osäkra. En anledning är att Trafikverket i sin bedömning av punktligheten inte har vägt in förekomsten av allt fler inställda tåg. Vidare redovisar inte myndigheten hur olika omständigheter, till exempel förändringar i tågtrafikens sammansättning, påverkar punktligheten. Det innebär enligt Riksrevisionen att det är svårt att från Trafikverkets redovisning av punktlighetsstatistik dra en slutsats om det har skett någon egentlig förbättring av punktligheten.

Ett annat viktigt beslutsunderlag är Trafikverkets uppgifter om vem och vad som orsakar förseningar. Riksrevisionen konstaterar att även i kodningen av orsaker till tågförseningar finns det brister i tillförlitligheten som gör att det blir svårt att avgöra vem som ska betala för tågförseningar.

Trafikverkets kvalitetsavgiftssystem ger inte tillräcklig styreffekt

Kvalitetsavgiftssystemet, som administreras av Trafikverket, ska ge incitament för aktörerna att genomföra förebyggande åtgärder mot tågförseningar. Den bristande kvaliteten i hur systemet är utformat och den hittills minimala nivån på avgifterna ger inte tillräckliga incitament till förebyggande åtgärder i organisationen av verksamheten och spår- och fordonsunderhållet. Avgiftssystemet har inte fullt ut fungerat som avsett genom att det inte styr infrastrukturförvaltare och järnvägsoperatörer mot ökad punktlighet.

Trafikverket har inte tillräckligt styrt banunderhållet och järnvägens kapacitetsutnyttjande genom trafikledning och tåglägestilldelning

Trafikverkets organisering av myndighetens *underhåll av järnvägsnätet* fungerar inte ändamålsenligt. Framför allt styr inte Trafikverket kvaliteten i underhållsåtgärderna i

¹ För en utförlig redovisning se bilaga 1.

² Trafikverket har inte till Riksrevisionen kunnat styrka effekter av initierade åtgärder.

³ Det punktlighetsmått som redovisas är RT + 5, vilket innebär att tåget räknas som försenat när förseningen till slutstation överstiger 5 minuter.

tillräcklig grad i upphandlingen och när åtgärderna genomförs och följs upp. Till exempel bidrar nuvarande kontraktsumformning till att kortsiktigt avhjälpande underhåll genomförs på bekostnad av det förebyggande långsiktiga underhållet.

Transporter prissätts idag inte utifrån marginalkostnader, utan är underprissatta. Konsekvensen blir en större trafikmängd än vad som är samhällsekonomiskt lämpligt. Med en korrekt prissättning skulle troligtvis trängseln på banan vara mindre och förutsättningarna för punktlighet högre. Trafikverket har valt att gradvis under den kommande tioårsperioden höja nivåerna på banavgifterna för att successivt täcka kostnaderna för slitage enligt järnvägslagen.

Granskningen visar att Trafikverket inte har utvecklat en metod för *kapacitetstilldelning* som garanterar det mest samhällsekonomiskt effektiva resultatet. Med en utvecklad metod hade bankapaciteten kunnat utnyttjas mer optimalt, vilket hade motverkat följdförseningar vid inträffade incidenter. Idag finns inte tillräckligt ändamålsenliga kriterier för att bedöma det samhällsekonomiska värdet för varje enskilt tåg och varje enskilt banarbete. Myndigheten har inte heller tillräckligt utvecklade tekniska hjälpmedel för att kunna optimera tågplanen. Vidare saknar Trafikverket en långsiktig strategi för fördelning av kapaciteten på lång sikt utifrån samhällets behov. Detta skapar en osäkerhet för järnvägsoperatörer som inte bedriver offentlig upphandlad trafik. Trafikverket menar att myndigheten agerar utifrån hur myndigheten uppfattar järnvägslagens krav och begränsningar.

Trafikledningen är en nyckelfunktion för att kunna hantera en ökad trafik och ett ökat behov av underhållsarbete på spåren. Idag finns systematiska skillnader i trafikledningscentralernas förmåga att hantera störningar. Även om Trafikverket har vidtagit åtgärder för att stärka trafikledningen har myndigheten inte genomfört tillräckliga analyser av hur trafikledningen fungerar i olika delar av landet.

Underhållsdepåerna försvårar underhållet av tåg och skapar tomtransporter som tar kapacitet från tågtrafiken

Jernhusen är det statliga bolag som är den huvudsakliga leverantören av *underhållsdepåer* till järnvägsoperatörer. Jernhusens befintliga depånät i storstadsområdena ger Jernhusen en unik ställning på marknaden och en konkurrensfördel i förhållande till nya aktörer. Vidare finns inträdeshinder med konsekvensen att få nya företag ser en möjlighet att etablera sig på depåmarknaden.

Granskningen visar att nuvarande depåverksamhet inte gynnar järnvägens utveckling så att förseningar motverkas. Tillgången till moderna och trafiknära depåer utgör en begränsning för fordonsunderhållet. Eftersom det inte byggs nya moderna depåer som är tillgängliga för alla operatörer får tågen färdas långa sträckor över landet till befintliga depåer. En konsekvens av ineffektiv depåverksamhet blir att det förebyggande *underhållet av fordon* blir eftersatt och att omfattande tomtransporter tar

i anspråk kapacitet från tågtrafiken. Det medför kostnader för både järnvägsoperatörer och infrastrukturförvaltare och försvårar möjligheten att uppnå punktlighet i järnvägstrafiken.

Trafikverket har möjlighet att påverka förhållanden som underlättar en effektiv och trafikhänsynsdepåförsörjning och samtidigt gynnar kapacitetsutnyttjandet av huvudspåren. Trafikverket menar att depåförsörjningen är marknadsaktörernas ansvar och bedömer att myndigheten idag inte har något tydligt ansvar i frågan. Riksrevisionen menar att det finns anledning att tydliggöra Trafikverkets ansvar inom detta område.

Tillsyn och övervakning är otillräcklig och stödjer inte punktlighetsarbetet

Betydelsen av Transportstyrelsens *tillsyn och marknadsövervakning* har betonats, men Transportstyrelsen har ännu inte vidtagit tillräckliga åtgärder. Regeringen har däremot inte tydligt preciserat vad myndighetens tillsyn och marknadsövervakning ska omfatta och vad som ska åiterrapporteras. Tillsyn över de särskilda faktorer som påverkar punktligheten - kapacitetstilldelning, depåfrågor och kvalitetsavgifter - har inte tillräckligt prioriterats av Transportstyrelsen. Myndigheten har inte heller inom ramen för marknadsövervakningen åiterrapporterat om brister i marknadens funktionssätt som påverkar punktligheten och därför har regeringen vidtagit få särskilda åtgärder.

Regeringen har inte gett aktörerna tillräckliga förutsättningar i form av regelverk, incitamentsstruktur, kapacitetsutnyttjande och tillsyn

Riksrevisionen anser att regeringen vid den successiva omregleringen inte gjorde en tillräckligt ingående analys av nödvändiga förutsättningar för punktlighet på järnvägen.

Trafikverket är idag infrastrukturförvaltare samtidigt som myndigheten har tydliga myndighetsuppgifter såsom exempelvis infrastrukturplanering. Trafikverkets olika roller innebär en risk för intressekonflikter och att vad som i vissa fall är bra för myndigheten inte gynnar järnvägssystemet i stort. Regeringen gav Trafikverket i uppdrag att utforma och administrera kvalitetsavgiftssystemet trots att myndigheten därmed fick rollerna både som ansvarig för systemet och som en av marknadsaktörerna som skulle styras genom systemet. I detta avseende kan det finnas behov av att sära på uppgifterna.

Dessutom finns det inga krav i järnvägslagen på spårens och fordonens standard/kvalitet annat än ur trafiksäkerhetsperspektiv. Transportstyrelsen utövar därför inte någon tillsyn över hur underhållet som har betydelse för punktligheten genomförs. Vidare utövar Transportstyrelsen endast en tillsyn över rutiner och processer och ingen regelbunden kontroll på plats. Järnvägssystemet saknar således både tydliga och effektiva regler kring standard/kvalitet för spår och fordon och

tillräckliga incitament i kvalitetsavgiftssystemet för att leda till förebyggande verksamhets- och underhållsåtgärder. Detta påverkar punktligheten negativt.

Vad gäller depåmarknaden och tillgången till uppställningsspår så identifierades det som en möjlig flaskhals redan innan omregleringen genomfördes. Regeringen valde trots detta att enbart styra Jernhusen utifrån finansiella mål, med konsekvensen att det inte finns effektiva och moderna depåer som är öppna för alla järnvägsoperatörer. Depåer och uppställningsspår utgör idag den flaskhals som befarades innan omregleringen.

Regeringen uttryckte innan omregleringen av persontrafiken att Trafikverket var tvungen att optimera befintlig kapacitet i järnvägssystemet för att reformen skulle kunna få avsedd effekt. Riksrevisionen menar att även ur punktlighetssynpunkt är det viktigt att kapaciteten utnyttjas optimalt. Trots regeringens avsikter gav regeringen Trafikverket stor frihet att utforma processerna kring kapacitetstilldelning. Riksrevisionen bedömer att det finns en outnyttjad potential att få samhällsekonomisk effektivitet i kapacitetstilldelningen av enskilda tågägen och enskilda banarbeten. Trafikverket menar att myndigheten är bunden av järnvägslagens bestämmelser. Riksrevisionen menar att det därför kan finnas behov av att klargöra om det behövs förändringar i lagen så att samhällsekonomiska avvägningar mellan tillgänglighet och punktlighet kan göras redan tidigt i kapacitetstilldelningen.

Riksrevisionens rekommendationer

Riksrevisionens rekommendationer syftar till att förändra styrningen av järnvägsaktörernas verksamhet inom ramen för nuvarande bankapacitet så att förseningarna kan minskas.

Regeringen

Utred om det behövs förändringar i den nationella järnvägslagstiftningen och tillsynen genom att:

- utreda om lagstiftningen kan förändras med uttryckliga krav på spårens och fordonens standard/kvalitet som har betydelse för punktlighet.
- utreda om lagstiftningen behöver och kan förändras för att skapa ett större handlingsutrymme för samhällsekonomisk effektivitet, i såväl tidtabellläggning som depåprissättning vid faktiska monopolsituationer och i depåförsörjningen.

Förbättra incitament för att marknadens aktörer ska vidta förebyggande åtgärder mot tågförseningar genom att se till att kvalitetsavgiftssystemet skyndsamt får den funktionalitet som behövs för att det i praktiken ska ge incitament. Det finns fyra problem som måste lösas:

- Orsakskodningen i systemet håller inte tillräcklig kvalitet och kvalitetssäkring och tillsyn behöver ske.
- Underlaget till avgiftssystemet är inte heltäckande och metoder bör utvecklas för att inkludera följdförseningar och inställda tåg i systemet.
- Avgiftsnivån är alltför låg för att ge en styrande effekt och tillsyn behöver ske.
- Beslut om avgiftsnivåer bör ske av en myndighet som står utanför kvalitetsavgiftssystemet.

Öka den samhällsekonomiska effektiviteten i kapacitetstilldelningen av tåglägen och tider för banarbeten genom att:

- undersöka möjligheten att mer skyndsamt uppfylla järnvägslagens krav på marginalkostnadsprissättning.
- ställa krav på Trafikverkets genomförande och återrapportering av samhällsekonomisk effektivitet i tidtabellläggningen. Detta avser både tilldelning av tåglägen och tider för banarbeten så att kapaciteten på banan utnyttjas på mest effektiva sätt.
- se till att det finns en långsiktig strategi för vilken samhällsekonomisk bedömning som ska tillämpas vid kommersiell trafik kontra samhällsbetald trafik i tidtabellläggningen så att undanträngningseffekter undviks, förutsägbarheten ökar och kommersiella järnvägsoperatörer kan vidta nödvändiga investeringar som förbättrar punktligheten.

Tydliggör Trafikverkets ansvar för att underlätta byggnation av moderna underhållsdepåer på rätt ställen i förhållande till trafikmönstret och därmed frigöra kapacitet till huvudspåren. I detta sammanhang bör hinder för nya depåaktörer särskilt beaktas.

Utse en oberoende officiell statistikansvarig myndighet för punktlighetsstatistiken som uppfyller kraven på officiell statistik.

Prioritera en långsiktig anslagstilldelning eftersom planeringen av banarbeten är komplex och svår att genomföra med kort varsel.

Trafikverket

Förstärk analyskompetensen och prioritera forskningsinsatser i verksamheten som har betydelse för punktligheten genom att:

- förstärka analyskompetensen i statistikproduktionen, orsakskodningen, depåfrågor och i kapacitetstilldelningen av tåglägen och tider för banarbeten.
- prioritera både kortsiktiga och långsiktiga forskningsinsatser för att se till att kapacitetstilldelningen blir samhällsekonomiskt effektiv.

Styr underhållsentreprenörer kraftfullare i upphandlingen, kontrakten och uppföljningen samt verkställ sanktioner genom att:

- infoga kvalitetsaspekter i upphandlingen, förstärka incitamentsstrukturen i entreprenadkontrakten, förbättra uppföljningen av entreprenadkontrakten och verkställa sanktioner i de fall kvalitetskraven inte uppfylls.

Förstärk och utveckla effektsamband genom att:

- bygga upp system för att kunna utvärdera vilka effekter vidtagna underhållsåtgärder ger på punktligheten.

Genomför ett mer systematiskt banunderhåll så att svaga länkar i hela bansträckor upptäcks och underhålls.

Analysera skälen till att andelen orsakade fel i förhållande till trafikmängd och komplexitet skiljer sig kraftigt mellan trafikledningscentralerna.

Transportstyrelsen

Se till att tillsynen över systemen för kapacitetstilldelning, depåfrågor och kvalitetsavgifter främjar tågtrafikens punktlighet.

Skyndsamt inleda arbetet med marknadsövervakning och utforma ett program för hur marknadsövervakningen långsiktigt ska utformas för att identifiera eventuella brister på järnvägsmarknaden.

1 Inledning

1.1 Bakgrund och motiv till granskning

1.1.1 Bakgrund

Järnvägen är ett komplext system och för att det ska fungera effektivt måste olika verksamhetsdelar fungera väl tillsammans. Under senare år har det varit tydligt att systemet har stora problem. Den åldrande infrastrukturen medför stora behov av underhåll och reinvesteringar. Tågförseningar har varit dagliga inslag under vinterhalvåret men även under övriga årstider finns det indikationer på att järnvägssystemet har grundläggande effektivitetsproblem. Det svenska järnvägsnätet är hårt belastat, inte bara i högtrafik omkring storstadsregionerna, utan även på flera andra sträckor. Blandningen av fjärrtåg, regionaltåg, pendeltåg och godståg gör att kapaciteten sjunker och störningskänsligheten ökar.

Den svenska järnvägen består till övervägande del av enbart enkelspår, med mindre kapacitet än dubbelspår, där snabbtåg, regionaltåg, pendeltåg och godståg med olika hastigheter ska samsas. Det svenska järnvägssystemet är därför särskilt sårbart vid oförutsedda händelser på banan. Om fler spår kan användas, möjliggör detta att långsamma gods- och regionaltåg hålls skilda från snabba persontåg och att följdförseningar efter en primär tågförsening i järnvägssystemet kan begränsas.

Konkurrensutsättningen har inneburit nya roller på järnvägsmarknaden

Järnvägen har genomgått en successiv konkurrensutsättning där ansvaret för infrastruktur och järnvägstrafik har delats upp på många aktörer. 1988 års trafikpolitiska beslut innebar ett första steg mot konkurrens inom järnvägen. Beslutet innebar att järnvägen skulle ges förutsättningar att spela en viktig roll som ett konkurrenskraftigt transportmedel. För att åstadkomma detta separerades förvaltningen av järnvägens infrastruktur från affärsverket Statens Järnvägar och övertogs av den nybildade myndigheten Banverket.⁴ Järnvägstrafiken fortsatte inom ramen för Statens Järnvägar.

Konkurrensutsättningen av det svenska järnvägssystemet skedde i internationell jämförelse tidigt och Sverige har varit en föregångare inom EU avseende bland annat separationen mellan järnvägstrafik och infrastrukturförvaltare. År 2007 öppnades marknaden för godstrafik helt. Marknadsöppningen för persontrafiken genomfördes

⁴ Prop. 1987/88:50 bil.1, bet. 1987/88:TU19, rskr. 1987/88:260 och prop. 1987/88:100.

fullt ut i december 2011. År 2001 bolagiserades stora delar av affärsverket Statens Järnvägar och verksamheten delades upp i olika verksamhets-specifika enheter, bland annat SJ AB för persontrafik, Green Cargo AB för godstrafik, Jernhusen AB för fastighetsförvaltning och Euromaint AB för underhåll av fordon. Målet med bolagiseringen var att skapa effektiva och lönsamma järnvägsföretag som kan konkurrera på lika villkor som andra aktörer på marknaden och som kan garantera kunderna en bra och prisvärd service inom järnvägstransportområdet samtidigt som man ger en affärsmässig avkastning på det kapital som ägaren tillskjutit.⁵

Enligt regeringens bedömning skulle gemensamma funktioner, huvudsakligen stationer, underhållsdepåer och godsterminaler, betraktas som nyckelfunktioner i järnvägssystemet. Sådana lokaler skulle även efter bolagiseringen av Statens järnvägar garanteras för detta ändamål. Detta skulle ske på ett konkurrensneutralt sätt gentemot alla operatörer. En kommersiell utveckling av fastigheterna skulle dock inte få hindra att lokaler, som inte är direkt relaterade till järnvägstrafiken, kan användas till andra verksamheter. Därför beslutade regeringen att bilda fastighetsbolaget Jernhusen AB. Bolaget skulle säkerställa den framtida tillgången till järnvägsfastigheterna för transportmarknadens samtliga aktörer. Jernhusen ansågs ha ett ansvar för att lösa denna fråga på ett sätt som accepteras av övriga aktörer och som tillgodoser regeringens krav på tillgänglighet.⁶

År 2001 beslutade Banverkets styrelse att konkurrensutsätta all anläggningsverksamhet med syfte att öka effektiviteten i verksamheten. Även Banverkets underhållsverksamhet började successivt konkurrensutsättas. Den 1 januari 2010 bolagiserades Banverkets anläggningsverksamhet och blev därmed ett fristående, av staten helägt aktiebolag under namnet Infranord AB. Den 1 april 2010 skapades Trafikverket som bland annat övertog det tidigare Banverkets verksamhet.⁷

Järnvägen utnyttjas allt mer men inte på grund av fler tåg

Trots att antalet tåguppdrag och antalet tåg som ankommer slutstation har minskat med ungefär 1,5 procent från 2008 till 2012⁸ utnyttjas järnvägen allt mer. Mellan år 1990 och 2012 ökade antalet tågkilometer med 42 procent och år 2012 kördes totalt 146 miljoner tågkilometer i Sverige. Resandet definierat som personkilometer ökade med 79 procent mellan 1990 och 2012. Av den totala ökningen personkilometer sedan 1990-talet står den regionala trafiken för ungefär 70 procent.⁹ Eftersom den regionala trafiken till cirka hälften är skattesubventionerad innebär det att

5 Prop. 1999/00:78, bet. 1999/2000:TU11, rskr. 1999/2000:238.

6 Prop. 1999/2000:78 Ändrad verksamhetsform för SJ m.m., bet. 1999/2000:TU11, rskr. 1999/2000:238.

7 Regeringens skrivelse 2012/13:19: *Utförande av drift och underhåll*.

8 Statistik från TRV. Månadsstatistik RIR 2008-2012, samt Statistik TRV, Indexering punktlighet och resandeutveckling.

9 Trafikanalys, Bantrafik 2011, 2012:22, sid 37.

motsvarande ungefär 70 procent av trafikökningen är delvis offentligt finansierad.¹⁰ Mellan 2008 och 2012 var ökningen av personkilometer 5 procent samtidigt som antalet tågkilometer bara ökade med 2 procent.¹¹ Trafikökningen de senaste fem åren förklaras troligen av fler resande per tåg och att tågen kör lite längre sträckor.¹²

Vanligt med klagomål över störningar i tågtrafiken

Den ökade tågtrafiken de senaste 20 åren innebär att fler resenärer och godskunder drabbas när tåg blir försenade eller inställda. Enligt Svensk kvalitetsindex (SKI) senaste publicerade rapport i december 2012 har nästan tre av fyra resenärer upplevt förseningar med kollektivtrafiken de senaste sex månaderna. Förseningarna är den största anledningen till ett ökat antal klagomål hos kollektivtrafikbolagen. Vidare är enligt SKI 60 procent av SJ:s kunder missnöjda och fler än 40 procent av SJ:s resenärer har haft anledning att klaga. Endast hälften av resenärerna väljer dock att göra det. Klagomålen rör oftast förseningar och inställda avgångar.¹³

Störningarna får negativa konsekvenser för medborgare och företag

Personresor – särskilt långväga affärsresor och dagliga arbetsresor – påverkas negativt av att ankomsttiden inte kan hållas. En 30 minuters försening på en pendlingsresa som normalt tar 20 minuter kan medföra konsekvenser för arbetsliv och privatliv i form av inställda möten, problem med barnomsorg med mera. Försenade långväga affärsresor kan medföra missade flyg- eller tåganslutningar, förskjutna möten, längre arbetstid och missade affärsmöjligheter.

Godsköparen blir i regel inte lika drabbad av mindre förseningar som resenärerna eftersom det finns en tidsmarginal inplanerad och förseningen ofta går att ta igen av godsoperatören i hanteringen mellan terminal och ut till slutkund. Större förseningar drabbar däremot också godsoperatören, till exempel genom försämrade affärsmöjligheter, men också för godsoperatörens möjligheter att konkurrera om godskunden med godstransporter på väg.

Risk att andra transportmedel än tåg väljs

Enligt en SIFO undersökning från 2012 har nästan var tredje svensk valt bort att åka tåg av rädsla för att bli försenad.¹⁴ Risk finns därför att resandet styrs över till mindre miljövänliga transporter med bil där resenären själv i större utsträckning kan påverka resandet. För samhället i stort innebär tåg förseningarna minskad effektivitet i

¹⁰ Trafikanalys, Utbud av kollektivtrafik 2012, PM 2012:11.

¹¹ Trafikanalys, Statistik 2013:16, Trafikanalys, Bantrafik 2012, 2013:28.

¹² Det gäller för utvecklingen fram till och med 2012. Riksrevisionen har inte fått några uppgifter för trafikutvecklingen under 2013.

¹³ Svenskt Kvalitetsindex: Pressmeddelande Transport 2012, 2012-12-10.

¹⁴ Forskning & Framsteg nr 2, 2013.

arbetslivet, minskad möjlighet att nå Sveriges koldioxidmål och sämre förutsättningar för Sveriges ekonomiska tillväxt.

1.1.2 *Motiv*

Redan innan 1988, då omregleringen av marknaden påbörjades med att Statens Järnvägar delades upp i myndigheten Banverket och affärsverket Statens Järnvägar, och trafikhuvudmännen fick ansvar för trafiken på länsbanorna, var kraftiga tågförseningar ett återkommande problem.¹⁵ Riksrevisionens förstudie fann granskningsvärda indikationer på att tågförseningarna inte enbart förklaras av otillräckliga investeringar i nya banor eller i banunderhåll utan också är symtom på ineffektiviteter i den statliga och privata järnvägsverksamheten och en otillräcklig statlig styrning av järnvägstrafikens aktörer.

Det statliga åtagandet på järnvägsmarknaden består av att tillhandahålla ett transportsystem som uppfyller de transportpolitiska målen. Detta åtagande genomförs i huvudsak på två sätt:

- genom att staten äger och tillhandahåller ett järnvägsnät, stationer, underhållsdepåer, godsterminaler med mera.¹⁶
- genom att staten skapar regler för offentliga och privata marknadsaktörer, inklusive kollektivtrafikmyndigheter och infrastrukturförvaltare, som ska följas vid tillhandahållande av tjänster och utrustning på järnvägsområdet.

En omreglerad järnvägsmarknad med många aktörer ställer krav på riksdag, regering och regeringens myndigheter att klargöra nödvändiga förutsättningar på marknaden i form av ändamålsenligt regelverk och en effektiv tillsyn och uppföljning som tillgodoser såväl marknadsaktörers som resenärers och godskunders behov av punktlighet på järnvägen.

1.2 Syfte

Mot bakgrund av de återkommande problemen med punktlighet på järnvägen har Riksrevisionen beslutat att granska om regeringen har gett myndigheter och övriga aktörer på järnvägsmarknaden förutsättningar/incitament som bidrar till järnvägens punktlighet och om statliga myndigheter har åtgärdat, följt upp och återrapporerat förekommande brister som har betydelse för punktligheten.

Tågförseningar kan delas upp i primära tågförseningar (olyckshändelse, tåghaveri, nedriven kontaktledning, signalfel etc.) och sekundära tågförseningar

¹⁵ Riksrevisionsverkets rapport *Tågtrafikens punktlighet*, 1986:1091.

¹⁶ Sådan infrastruktur kan dock tillhandahållas av privata aktörer, kommuner med flera.

(följdförseningar). Primära tågörseningar är i hög grad avhängiga av att driften och underhållet av spår och fordon sköts tillfredsställande.

Riksrevisionen har för granskningen formulerat åtta revisionsfrågor som är grupperade i de fyra områden som har störst betydelse för problemen med järnvägens förseningar. Riksrevisionen besvarar de åtta revisionsfrågorna var för sig i kapitel 3-10 som underlag för slutsatserna i kapitel 11.

- Grundläggande beslutsunderlag för att kunna uppnå punktlighet:
 - a) Är punktlighetsstatistiken tillförlitlig och medborgarna? (kap. 3)
 - b) Är dagens system med kvalitetsavgifter ändamålsenligt utformat? (kap. 4)
- Åtgärder för att undvika primära tågörseningar:
 - c) Är infrastrukturens underhållsverksamhet ändamålsenlig? (kap. 5)
 - d) Finns underhållsdepåer som gynnar järnvägens utveckling? (kap. 6)
 - e) Bedrivs tågdriften på ett sätt som motverkar förseningar? (kap. 7)
- Åtgärder för att undvika sekundära tågörseningar:
 - f) Är metoderna för att fördela kapacitet på järnvägen ändamålsenliga? (kap. 8)
 - g) Är organisationen av den operativa trafikledningen ändamålsenlig? (kap. 9)
- Tillsyn och övervakning av faktorer som har betydelse för punktligheten:
 - h) Är tillsynen ändamålsenlig? (kap. 10)

De organisationer som Riksrevisionen har granskat är regeringen, Trafikverket, Transportstyrelsen, Jernhusen AB och SJ AB.

1.3 Bedömningsgrunder

Granskningens övergripande bedömningsgrund är de transportpolitiska målen, och då främst målet om att ge alla en grundläggande tillgänglighet med god kvalitet och användbarhet. Avvägningen mellan tillgänglighet och tillförlitlighet ska göras på ett sätt som innebär största möjliga samhällsekonomiska effektivitet.¹⁷

Järnvägsmarknaden i Sverige är främst reglerad i järnvägslagen (2004:519). Lagen omfattar järnvägsinfrastruktur och järnvägsfordon samt utförande och organisering av järnvägstrafik. Järnvägslagen ställer inga krav på spårens och järnvägsfordonens standard och kvalitet annat än ur trafiksäkerhetssynpunkt. Det är infrastrukturförvaltarna och järnvägsoperatörerna som har det fulla ansvaret för att kontrollera och se till att spåren och fordonen följer regelverket. Transportstyrelsen kontrollerar huruvida operatören eller infrastrukturförvaltaren har rutiner och processer för att säkerställa trafiksäkerhet. Lagen ställer inga krav på regelbunden

¹⁷ Prop.2008/09:93, s.11 f.

teknisk besiktning av spårens och fordonens säkerhet hos certifierade besiktningsföretag.¹⁸

Den gällande ansvarsfördelningen på marknaden, som har sin grund i EU-direktiv, bygger i stor utsträckning på tillit till marknadsaktörernas verksamhet om regelbundet och för ändamålet tillräckligt underhåll av spår och fordon i syfte att förebygga tågförseningar. I den mån aktörer orsakar förseningar debiteras kvalitetsavgifter. För att incitamentmodellen ska verka förebyggande, så att resenärens eller godskundens behov om punktlighet inte förbises, ställs höga krav på modellens utformning.

Järnvägslagen ställer upp krav på kapacitetstilldelning av tåglägen. I de fall ansökningarna inte kan samordnas ska kapaciteten tilldelas utifrån avgifter eller i enlighet med prioriteringskriterier som medför ett samhällsekonomiskt effektivt utnyttjande av infrastrukturen. Dessutom anger lagen att vid tillhandahållande av kapacitet i depåer ska detta ske på ett icke-diskriminerande sätt och medge insyn. Tillsynsmyndigheten ges stor frihet i lagen att utforma en lämplig tillsynsverksamhet med utgångspunkt i de verktyg och befogenheter som lagen föreskriver.¹⁹

Operationella bedömningsgrunder

De bedömningsgrunder som hämtats från järnvägslagen kan i sin tur omsättas i operationella bedömningsgrunder som identifierar de förutsättningar som behöver vara uppfyllda för att det befintliga järnvägssystemet i största möjliga mån ska kunna motverka tågförseningar.

Regeringen är i och med omregleringen av marknaden beroende av marknadsaktörer som besitter viktiga resurser och kompetenser för genomförandet av verksamheten. Dessa aktörer behöver styras och motiveras till att utföra sina verksamheter på ett sätt som harmoniserar med de transportpolitiska målen. Som *en övergripande operationell bedömningsgrund* utgår Riksrevisionen från att järnvägssystemet utgör en helhet där de olika aktörerna och verksamhetsdelarna i systemet är beroende av varandra. För att järnvägssystemet i sin helhet ska fungera på det sätt som var tänkt krävs att varje enskild del av systemet är uppbyggd med en incitamentsstruktur och en logik som leder mot de mål som riksdagen har beslutat. Regeringens roll i det nya järnvägssystemet består därmed av att balansera ansvarsförhållanden och uppgifter mellan politik/stat, marknad och individ. Det krävs därmed en tydlig styrning och samordning och en bra balans mellan hårda styrmedel i form av reglering och ekonomiska incitament och mjuka styrmedel i form av samverkan, dialog och information.

¹⁸ Till skillnad från järnvägsområdet finns på vägområdet ett antal av SWEDAC ackrediterade besiktningsföretag som utövar den tekniska kontrollbesiktningen för att på fordonsägarens uppdrag kontrollera trafiksäkerheten.

¹⁹ 6 kap. 3 §, 6 kap. 23 §, 8 kap. 1 § järnvägslagen (2004:519), prop. 2003/04:123, s.144.

För att undvika primära tågförseningar behöver Trafikverket genomföra underhållet av spår på ett ändamålsenligt sätt med de givna resurserna. Det förutsätter att Trafikverket inventerar och följer upp spårens skick och att myndigheten upphandlar och följer upp underhållet. Det förutsätter också att järnvägsoperatörerna har incitament att bedriva en ändamålsenlig tågdrift och genomföra regelbundet underhåll av fordon. En annan förutsättning är att infrastrukturförvaltaren Jernhusen tillhandahåller depåkapacitet till rimligt²⁰ pris så att underhåll och avisning av fordon kan genomföras på ett ändamålsenligt sätt. I de fall marknaden i sig inte ger tillräckliga incitament krävs en heltäckande lagstiftning och ändamålsenlig marknadstillsyn och marknadsövervakning från Transportstyrelsens sida.

Sekundära tågförseningar (följdförseningar) är i hög grad beroende av kapaciteten i dagens järnvägssystem och hur Trafikverket prissätter, fördelar och prioriterar spårkapaciteten mellan olika järnvägsoperatörer och mellan banarbeten och tågdrift. Ett högt kapacitetsutnyttjande av spåren med många avgångar och en snäv tidtabell gör järnvägssystemet sårbart när en primär tågförsening inträffar. Vidare är trafikledningen central i att operativt vidta åtgärder för att minska följdförseningar. För att motverka följdförseningar förutsätts en ändamålsenlig kapacitetstilldelningsprocess så att spårkapaciteten utnyttjas optimalt. För att motverka följdförseningar kan man förlänga restider och lägga in säkerhetsmarginaler mellan tågavgångar, vilket dock i förlängningen kan påverka antalet avgångar och antalet järnvägsoperatörer på spåren. Tillförlitligheten (punktligheten) måste därför balanseras gentemot tillgängligheten på banan (antalet avgångar, restid, tågtyper etc.).

De detaljerade operationella bedömningsgrunderna för de åtta revisionsfrågorna återfinns i det följande och behandlar grundläggande beslutsunderlag för att uppnå punktlighet i järnvägssystemet, åtgärder för att undvika primära respektive sekundära förseningar samt tillsyn och övervakning av faktorer som har betydelse för punktligheten.

Grundläggande beslutsunderlag för punktlighet

Punktlighetsstatistiken: Punktlighetsstatistik bör tas fram för att förstå hur järnvägens kvalitet utvecklas, för vilka underhållsåtgärder som bör vidtas och för information till medborgarna. Statistiken bör också användas som mått på om vidtagna åtgärder har varit ändamålsenliga. Trafikverkets punktlighetsstatistik har stor betydelse för aktörer utanför Trafikverket.

²⁰ Med rimligt pris avses ett pris som uppkommer på en väl fungerande marknad med ett effektivt resursutnyttjande.

En lämplig utgångspunkt för att bedöma denna statistik är de kvalitetskrav som ställs på publicerad officiell statistik och arbetet med denna.²¹ I detta ingår att statistiken kvalitetsdeklarerar så att den dels blir användarorienterad, dels kan utsättas för kritisk granskning. Därutöver bör kraven i förordning (2007:603) om intern styrning och kontroll användas så att arbetet med att hantera risker knutna till kvaliteten i och produktionen av punktlighetsstatistik genomförs på ett väl organiserat sätt.

Kvalitetsavgiftssystemet: Systemet för kvalitetsavgifter ska ge incitament till att vidta förebyggande åtgärder i rutiner och organisationen av arbetet och i underhåll av spår och fordon.²² Beloppsnivå på avgiften måste därför vara tillräckligt hög för att vara ett verkligt incitament till att vidta den förebyggande åtgärd som krävs för att undvika tågförseeningen. Kodningen om vem som orsakat förseeningen måste vara korrekt och det bör finnas detaljerad kunskap om vad den faktiska orsaken är. En regelbunden uppföljning och kvalitetssäkring bör ske av såväl det tekniska systemet som de uppgifter som registreras.

Åtgärder för att undvika primära tågförseeningen

Planering och styrning av underhåll av infrastruktur: Förebyggande underhåll är av större betydelse relativt sett jämfört med avhjälpan underhåll, då förebyggande underhåll kan planeras och utföras innan störningen inträffar. En renodlad beställarroll ställer krav på att kunna bedöma anläggningarnas status och att upphandla relevant underhållsbehov samtidigt som förmågan måste finnas att styra och följa upp entreprenörernas åtaganden under kontraktens löptid. För att entreprenören ska agera förebyggande och proaktivt bör sådana upphandlings- och ersättningsformer som skapar incitament till effektivitet användas. Vidare bör beställaren arbeta på ett systematiskt sätt med banunderhåll och säkerställa att nödvändiga banarbeten kan genomföras. Metoder för att koppla ihop tågförseeningen med underhållet bör identifieras för att klargöra effekten av vidtagna underhållsåtgärder.

Underhållsdepåer och uppställningsplatser: För att säkerställa tillräckligt med kapacitet för underhåll av fordon krävs det att järnvägssystemet har ändamålsenliga underhållsdepåer till rimliga²³ och icke-diskriminerande villkor. För att inte belasta huvudspåren krävs att dessa är placerade på rätt platser. Vidare behövs tillgång till tillräckligt antal uppställningsplatser till rimliga och icke-diskriminerande villkor så

21 Kvalitetskraven är enligt Riktlinjer från Rådet för den officiella statistiken (SCB, 2006) och SCB MI 2001:1: användarorienterad, innehåll, tillförlitlighet, aktualitet, jämförbarhet och sammanvändbarhet, samt tillgänglighet och förståelighet. Dessa ska redovisas i en s.k. kvalitetsdeklaration. Vidare finns krav på kvalitetsarbetet såsom att ha dialoger med användare om behov, utveckla pedagogiska beskrivningar, kommunicera om tillförlitlighet, utvärdera både statistiken och produktionen m.m.

22 Syftet med kvalitetsavgifter är att förebygga trafikstörningar och ge infrastrukturförvaltare, järnvägsföretag och verksamhetsutövare som organiserar järnvägstrafik incitament att identifiera och förändra sådana rutiner och organisatoriska lösningar inom den egna verksamheten som regelmässigt leder till trafikstörningar. Prop. 2010/11:25, sid. 11 f.

23 Med rimligt pris avses ett pris som uppkommer på en väl fungerande marknad med ett effektivt resursutnyttjande.

att parkerade fordon inte belastar huvudspåren. Vidare behövs ett långsiktigt uppdrag för att underlätta lokalisering av depåkapacitet så att kapacitet frigörs till huvudsystemet.

Tågdrift och underhåll av fordon: För att tågdriften ska vara effektiv och för att fordon ska vara väl underhållna och inte orsaka förseningar måste järnvägsoperatören ha ett välorganiserat arbetssätt och ett välplanerat regelbundet fordonsunderhåll.

Åtgärder för att undvika sekundära tågförseningar

Kapacitetstilldelning: Det befintliga transportsystemet bör optimeras genom att använda den metod som ger det mest samhällsekonomiskt effektiva resultatet för att få ut mesta möjliga kapacitet och kvalitet. Metoden bör omfatta tilldelning av både tåglägen och banarbeten i syfte att motverka tågförseningar. Vidare bör banavgifterna motsvara den samhällsekonomiska marginalkostnaden i enlighet med vad järnvägslagen anger.

Trafikledning: Organisationen och styrningen bör garantera en ändamålsenlig och samordnad trafikledning som kan hantera primära störningar så att följdförseningar begränsas eller helt undviks. System bör finnas som stödjer trafikledningens operativa beslut så att trafikledarnas arbete underlättas och för att minimera effekterna av uppkomna störningar i trafiken.

Tillsyn och övervakning av faktorer som har betydelse för punktligheten

Marknadstillsyn och marknadsövervakning: Transportstyrelsens marknadstillsyn och marknadsövervakning bör vara inriktade mot att granska om systemet är ändamålsenligt och åstadkommer samhällsekonomisk effektivitet vad gäller debitering av banavgifter, tilldelning av tåglägen och tider för banarbeten. Marknadstillsynen och övervakningen bör även granska om det finns system för att få fram nödvändig depåkapacitet till rimliga²⁴ depåpriser. Marknadstillsynen och övervakningen bör även säkerställa att kvalitetsavgiftssystemet ger incitament för förebyggande åtgärder i syfte att öka punktligheten. Vidare bör en marknadsövervakning utformas på ett sätt som innebär att eventuella behov av statliga ingripanden eller bättre samordning mellan aktörerna på marknaden uppmärksammas och åtgärdas.

1.4 Metod och avgränsningar

Granskningen har genomförts med hjälp av dokumentstudier av styrelseprotokoll, ägaranvisningar, internrevisionsrapporter, forskningsrapporter, tillsynsärenden etc. Utöver dokumentstudier har Riksrevisionen genomfört ett 50-tal intervjuer med

²⁴ Med rimligt pris avses ett pris som uppkommer på en väl fungerande marknad med ett effektivt resursutnyttjande.

företrädare för myndigheter och departement på olika nivåer samt med representanter för järnvägsföretag och branschföreningar. Vidare har Riksrevisionen inhämtat underlag från forskningen inom järnvägsområdet. En konsult har anlåtats för att göra ett expertutlåtande om Trafikverkets utveckling och tillämpning av järnvägens kapacitetstilldelningsmodell ²⁵.

Riksrevisionen avgränsar granskningen till järnvägen och har därför inte gjort någon granskning av hur väl järnvägen täcker sina samhällsekonomiska marginalkostnader i förhållande till andra transportslag. Riksrevisionen har i granskningen enbart utgått från järnvägslagstiftningen och har inte granskat hur relevanta EU-direktiv/järnvägspaket har genomförts i svensk lagstiftning. Vidare fokuserar granskningen på utnyttjandet av befintlig kapacitet på järnvägen, vilket innebär att Riksrevisionen inte har behandlat ett behov av utbyggnad av spårkapacitet. Konkurrensproblem till följd av marknadsöppningen på järnvägsmarknaden har inte behandlats i granskningen annat än om de bidrar till tåg förseningar. Vidare har Riksrevisionen avgränsat granskningen till de förutsättningar som är allmänt erkända som centrala för att järnvägssystemet ska kunna motverka tåg förseningar. Däremot har Riksrevisionen inte granskat andra kvalitetsaspekter ur resenärsperspektiv än punktlighet. ²⁶

Granskningen har genomförts av en projektgrupp inom effektivitetsrevisionen bestående av Monica Rupprecht Hjort (projektledare) och Marcus Pettersson. I projektgruppen har också deltagit Torbjörn Stenbeck (1.12.2012 – 30.6.2013), Bengt E.W. Andersson (1.8.2013 – 31.10.2013) samt Rutger Banefelt på deltid hela granskningsperioden. Programansvarig har varit Dimitrios Ioannidis.

²⁵ Riksrevisionens konsultrapport *Effektivitet i användningen av bankapacitet*, VT1, Jan-Eric Nilsson, Roger Pyddoke.

²⁶ Exempel på en sådan kvalitetsaspekt är relevant, korrekt och snabb trafikinformation.

2 Regeringens styrmedel

I detta kapitel redogör Riksrevisionen för regeringens styrmedel som bakgrund till granskningen av olika verksamheter som har betydelse för järnvägens punktlighet.

2.1 Förändringen av regeringens styrmedel

Genom bolagiseringen och uppdelningen av Statens Järnvägars olika verksamhetsdelar 2001 förändrades regeringens möjlighet att utöva direkt styrning över järnvägsverksamheten.²⁷ Idag är Trafikverket den enda myndigheten under regeringen som utför operativ järnvägsverksamhet i form av infrastrukturförvaltning. Trafikverket har också myndighetsuppgifter och i denna del styr regeringen myndigheten med instruktion, regleringsbrev, med mera. De statliga bolagen, däribland SJ, Green Cargo och Jernhusen, har inget samhällsuppdrag utan ska bedriva sin verksamhet på samma sätt som privata bolag. Transportstyrelsen ska tilldela tillstånd för järnvägsverksamhet och utöva tillsyn över marknadsaktörerna.

Riksdag och regering har givetvis fortfarande ett övergripande ansvar för transportpolitiken och har skapat ett regelverk för marknadens aktörer. Bolagen ska i sin verksamhet främst följa järnvägslagen (2004:519) och järnvägsförordningen (2004:526). De regionala kollektivtrafikmyndigheterna som organiserar den lokala och regionala kollektivtrafiken ska följa lagen (2010:1065) om kollektivtrafik.²⁸

Riksdag och regering ska genom ett ändamålsenligt regelverk och tydliga spelregler ge marknaden incitament att agera på ett sätt som harmoniserar med de transportpolitiska målen. Regeringens främsta verktyg för att få insyn i och kunna styra transportpolitiken är myndigheternas årsredovisningar, myndighetsdialogen och särskilda uppdrag till myndigheterna. Näringsdepartementet bedömer att denna återrapportering till regeringen från transportmyndigheterna fungerar väl. I den mån en fråga måste belysas mer djupgående ger regeringen en myndighet eller en enmansutredare/kommitté ett bredare utvärderingsuppdrag. Riksrevisionen noterar att Näringsdepartementet i sina synpunkter på Riksrevisionens faktagranskning utkast menar att marknadsövervakning bör bli ett allt viktigare underlag för åtgärder i sektorn.²⁹

²⁷ Fram till 2001 låg fortfarande alla nödvändiga delar av verksamheten inom järnvägssystemet i statliga myndigheter och regeringen hade möjlighet att styra över järnvägssystemet på ett direkt sätt i alla delar.

²⁸ Riksrevisionen har inte granskat hur EU-direktiv/järnvägspaket har genomförts i svensk lagstiftning.

²⁹ Minnesanteckningar från möte med Näringsdepartementet 2013-06-04, Näringsdepartementets synpunkter på faktagranskning utkast 2013-10-15.

2.2 Regeringskansliet och de statliga bolagens roll på marknaden

Staten är på järnvägsmarknaden ägare till ett antal statliga bolag med ett kommersiellt uppdrag att bedriva verksamhet på lika villkor som privata företag. Regeringen har valt att organisera sitt arbete internt på Regeringskansliet genom att ägarfrågorna hanteras på Finansdepartementet och marknadsfrågorna på Näringsdepartementet. Finansdepartementet ansvarar således för regeringens ägarförvaltning av statliga bolag och denna sker genom två enheter: Enheten för Statlig Bolagsförvaltning (Fi/SB) respektive Enheten för Bolagsanalys och Ägarstyrning (Fi/BÅ). Statens mål med ägandet av SJ AB, Green Cargo AB och Jernhusen AB är enligt företrädare för Finansdepartementet rent finansiellt.³⁰ De statliga bolagen har, precis som privata marknadsaktörer, inget uppdrag att uppfylla de transportpolitiska målen. Näringsdepartementet (Transportenheten) bereder marknadsregleringsfrågor, men ansvarar inte för enskilda bolag inom transportområdet.³¹ Det är även hos denna enhet som ansvaret ligger att styra transportmyndigheterna med instruktion, regleringsbrev med mera i kombination med reglering så att transportpolitiken förverkligas.

2.3 Utförare/aktörer

Trafikverket

Trafikverket bildades 1 april 2010 och är infrastrukturförvaltare för det statliga järnvägsnätet. Myndigheten ska i denna roll följa järnvägslagstiftningens regler för infrastrukturförvaltare. Trafikverket tilldelar också järnvägsföretag tåglägen/kapacitet på spåren och trafikleder företagen i den dagliga tågdriften. Trafikverket ansvarar inom järnvägsområdet också för den långsiktiga infrastrukturplaneringen samt för byggande, drift och underhåll av järnvägsinfrastrukturen. Trafikverket ska främja en fungerande järnvägsmarknad och ett heltäckande tjänsteutbud på denna marknad men ska själv inte erbjuda tjänster som tillhandahålls av andra aktörer, till exempel depåttjänster. Regeringen styr Trafikverket genom instruktion, regleringsbrev, uppdrag och tilldelning av anslag. Därutöver förekommer informella kontakter mellan myndigheten å ena sidan och företrädare för regering och Regeringskansliet å den andra.³² Eftersom Trafikverket, liksom andra infrastrukturförvaltare, är skyldigt att följa järnvägslagen utövar riksdag och regering även indirekt styrning genom Transportstyrelsens tillsyn.

³⁰ Minnesanteckningar från möte med Finansdepartementet 2013-06-03.

³¹ Förutom ansvaret för Arlandabanan Infrastructure AB och Svensk-Danska Broförbindelsen AB (Svedab).

³² Sådana kontakter får dock inte innebära att Trafikverkets ges styrsignaler som står i strid med vad som följer av regeringens formella styrning av myndigheten eller förutsätta att Trafikverket genomför åtgärder som går utöver det mandat som sätter ramarna för verksamheten. Näringsdepartementets synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-16.

Trafikverkets uppdrag omfattar alla fyra transportslag i den långsiktiga infrastrukturplaneringen medan den operativa verksamheten omfattar väg och järnväg. Antalet anställda är idag cirka 6 500. Trafikverket omfattar verksamheten vid tidigare Banverket, Vägverket, Rikstrafiken och Rederinämnden samt den långsiktiga planeringen vid Sjöfartsverket och Transportstyrelsen. Även en del av tidigare SIKÅ (Statens institut för kommunikationsanalys) finns i dag hos Trafikverket. Förutom bredden i uppdraget omfattar uppdraget väsensskilda områden och innebär stora utmaningar för myndigheten. Våren 2011 togs beslut om att dela tidigare verksamhetsområde Trafik för att förstärka kvaliteten inom järnvägsområdet. Verksamhetsområdena Underhåll och Trafikledning samt en särskild funktion för kapacitetstilldelning bildades. Vidare har arbetet med järnvägsunderhåll integrerats med vägunderhållet i syfte att verksamheten ska bli mer trafikslagsövergripande. Inom järnvägsområdet har tidigare också underhåll och trafikledning i stor utsträckning varit decentraliserat till Trafikverkets olika regioner. Ett arbete som har satts igång är att likrikta verksamheterna så att verksamheten blir ensartad. Det innebär bland annat att det har bildats stödjande och nationella funktioner inom underhåll och trafikledning.

Trafikverket har inom ramen för sin komplexa och breda uppgift identifierat ett antal åtgärder för att öka punktligheten på järnvägen. Trafikverket har tidigare gjort ett antal regionvisa kraftsamlingar om järnvägens punktlighet, och myndigheten uppnådde också resultat i sitt punktlighetsarbete. Åtgärderna genomfördes dock under en begränsad tid och gav inte bestående effekt. Trafikverket har senare bedömt att det inte räcker med enstaka åtgärder utan punktlighetsarbetet måste ske kontinuerligt och på riksnivå.³³ Under hösten 2012 har Trafikverket tagit initiativ till att starta ett långsiktigt utvecklingsarbete som handlar om att hitta en koppling mellan orsaken till trafikstörning och rätt åtgärder för att uppnå störst effekt. Trafikverket har hittills genomfört förändringar i organisation och management men har också påbörjat en systemförändring tillsammans med branschen.³⁴ Trafikverket menar att myndigheten har ett ansvar att bygga strukturerna för samarbete och gemensamma lösningar. Den 30 augusti 2013 undertecknade aktörer inom järnvägssystemet en avsiktsförklaring³⁵ om att inleda ett långsiktigt och systematiskt arbete för att förbättra punktligheten inom järnvägstrafiken. I bilaga 1 redovisas mer utförligt Trafikverkets planerade och igångsatta åtgärder. Dessa initiativ har till stor del kommit under senare tid och Riksrevisionen menar att det är för tidigt att uttala sig om effekter på punktligheten.

33 Minnesanteckningar från möte med Trafikverket 17 juni 2013.

34 Trafikverket, Rapport till regeringen *Övriga insatser för effektivisering av transportsystemet 2012*, (2013-02-22, TRV 2013/4274).

35 Trafikverket, *Analys av punktligheten inom järnvägstrafiken*, resultatrapport 2013.

Regionala kollektivtrafikmyndigheter

De regionala kollektivtrafikmyndigheterna som organiserar den lokala och regionala kollektivtrafiken styrs genom lagen (2010:1065) om kollektivtrafik samt förordning (2011:1126) om kollektivtrafik. Riksdag och regering utövar indirekt styrning genom att Transportstyrelsen utövar tillsyn över kollektivtrafiklagen.

Statliga och privata bolag

Utöver Trafikverket är övriga operativa aktörer på järnvägsmarknaden bolag med privat eller statligt ägande. Byggandet, driften och underhållet av infrastrukturen upphandlar Trafikverket från bygg- och underhållsentreprenörer på anläggningsmarknaden. Driften av persontrafik på järnväg sköts av kommersiella järnvägsoperatörer som antingen är upphandlade av de regionala kollektivtrafikmyndigheterna och där trafiken till hälften är skattesubventionerad, eller bedriver trafiken i egen regi på kommersiella villkor. Staten upphandlar och subventionerar också via Trafikverket viss långväga persontrafik, främst i Norrland. Godstrafiken på järnväg bedrivs helt på kommersiella villkor.

En viktig del i förvaltningen av infrastrukturen är förvaltningen av järnvägens sidoanläggningar. Ansvaret för att tillhandahålla fastigheter för underhåll av fordon ligger idag hos marknadsaktörerna. Jernhusen AB äger och förvaltar idag ett fastighetsbestånd av stationer, stationsområden, underhållsdepåer och gods- och kombiterminaler längs den svenska järnvägen. Fordonsunderhållet utförs även det av privata bolag.

För att styra marknadsaktörerna använder sig riksdag och regering av lagstiftning. I järnvägslagen finns regler som rör säkerhet och regler som rör marknadsfrågor i form av avgifter, kapacitetstilldelning med mera och på dessa områden styr regeringen indirekt genom att Transportstyrelsen utövar tillsyn över lagen. Utöver säkerhetsaspekterna finns inga krav eller regler som behandlar drift och underhåll. På det området har regeringen valt att styra genom att införa ett incitamentssystem med kvalitetsavgifter.

2.4 Tillsyn och övervakning

Transportstyrelsen bildades 2009 och är tillsynsmyndighet med ansvar att utöva tillsyn utifrån järnvägslagen och kollektivtrafiklagen.³⁶ Transportstyrelsen ansvarar för att utfärda regler, pröva ansökningar om att bedriva trafik eller vara infrastrukturförvaltare enligt järnvägslagen samt utöva säkerhetstillsyn över infrastrukturförvaltare och järnvägsoperatörer. Transportstyrelsen har också marknadstillsyn över tilldelning av tåglägen/kapacitet på spåren och infrastrukturförvaltares järnvägstjänster och järnvägsavgifter. Myndigheten har också

³⁶ Förordning (2008:1300) om instruktion för Transportstyrelsen.

ett särskilt uppdrag om marknadsövervakning som bland annat syftar till att uppmärksamma regeringen på vilka åtgärder som måste vidtas för att marknaden ska fungera väl. Återrapporteringen från myndigheten utgör löpande kunskapsunderlag till regeringen om förhållandena på marknaden och verkställande av politiken. Om inga avvikelser återrapporteras till regeringen görs bedömningen att inga problem finns på marknaden.³⁷ Regeringen styr Transportstyrelsen genom instruktion, regleringsbrev, uppdrag, tilldelning av anslag samt genom informell styrning.

2.5 Utvärdering och forskning

Regeringens myndighet för att utvärdera transportpolitiken är Trafikanalys. I Trafikanalys utvärderingsuppdrag ingår att bedöma transportfrågorna ur ett övergripande perspektiv för hela sektorn och myndigheten har bland annat som ett återkommande uppdrag att göra en uppföljning av de transportpolitiska målen. Myndigheten ansvarar också för den officiella statistiken inom järnvägsområdet. Väg- och transportforskningsinstitutet (VTI) är en oberoende forskningsinriktad myndighet som på uppdrag tar fram analysunderlag till olika aktörer inom transportsektorn. Myndigheten har nyligen fått i uppdrag av regeringen att uppdatera de olika trafikslagens samhällsekonomiska kostnadsansvar. Regeringen styr Trafikanalys och VTI genom instruktion, regleringsbrev, uppdrag, tilldelning av anslag samt genom informell styrning.

2.6 Särskilda åtgärder som regeringen vidtagit

Regeringen har sedan oktober 2010 inte vidtagit några åtgärder som specifikt är inriktade mot bättre punktlighet.³⁸ De transportpolitiska åtgärderna gäller transportpolitiken i allmänhet. Dock har förbättrad punktlighet varit en viktig grund till de ekonomiska satsningar på underhåll som riksdagen beslutat om på senare år. Näringsdepartementet har också tillsammans med Trafikverket tagit fram ett nytt styrramverk för drift och underhåll av väg och järnväg. Målen för styrramverket är att skapa fokus mot leverans kvalitet, en transparent styrning från strategisk till operativ nivå, en röd tråd från långsiktig planering till uppföljning, styrning av verksamheten baserad på verifierade effektsamband och en bättre rapportering till regeringskansliet. Det finns sex leverans kvaliteter: punktlighet, kapacitet, robusthet, användbarhet, säkerhet samt miljö och hälsa. Tanken är att Trafikverket i framtiden ska kunna redovisa på vilket sätt genomförda och planerade åtgärder inom alla verksamhetsområden bidrar till de sex leverans kvaliteterna.³⁹ Styrramverket kommer att införas successivt med början i årsredovisningen 2013. Det kommer enligt

37 Minnesanteckningar från möte med enheten för statlig bolagsförvaltning, Finansdepartementet 2013-06-03, och möte med transportenheten, Näringsdepartementet 2013-06-04.

38 Tiden efter att SOU 2010:69 *Förbättrad vinterberedskap inom järnvägen*, och åtgärder med anledning av utredningen presenterades.

39 Minnesanteckningar från möte med Näringsdepartementet 2013-06-04.

Trafikverket att ta 7 – 8 år innan myndigheten får full effekt av det genomförda arbetet.⁴⁰

Regeringen har, på riksdagens initiativ⁴¹, tillsatt en utredning⁴² som ska göra en funktionell beskrivning av fördelningen av ansvar och uppgifter inom järnvägssystemet samt analysera hur järnvägens organisation kan förbättras. Regeringen har även gett Trafikanalys i uppdrag⁴³ att utvärdera marknadsöppningen för persontrafiken och den nya kollektivtrafiklagen.

⁴⁰ Slutrapport *Införande av ett gemensamt styrramverk för drift och underhåll av väg och järnväg*, TRV 2012/11921.

⁴¹ Riksdagens tillkännagivande (2012/13:TU2).

⁴² Dir. 2013:46 *Järnvägens organisation*.

⁴³ Uppdrag att utvärdera effekterna av öppnandet av marknaden för kommersiell persontrafik på järnväg samt av den nya lagstiftningen på kollektivtrafikområdet, Näringsdepartementet N2010/7904/TE.

3 Är punktlighetsstatistiken tillförlitlig och medborgarnära?

I de två följande kapitlen redogör Riksrevisionen för grundläggande faktaunderlag för beslut om åtgärder på kort och lång sikt för att uppnå krav på ökad punktlighet. Detta kapitel behandlar tillförlitligheten i Trafikverkets punktlighetsstatistik och svårigheter med hur den presenteras i offentliga sammanhang eller levereras till externa användare. Riksrevisionen granskar utöver punktlighetsstatistiken inte annan information om resandet, till exempel resenärernas nöjdhet med trafikinformation.⁴⁴

Riksrevisionens bedömningsgrund

Punktighetsstatistik bör tas fram för att förstå hur järnvägens kvalitet utvecklas, för vilka underhållsåtgärder som bör vidtas och för information till medborgarna. Statistiken bör också användas som mått på om vidtagna åtgärder har varit ändamålsenliga. Trafikverkets punktlighetsstatistik har stor betydelse för aktörer utanför Trafikverket. En lämplig utgångspunkt för att bedöma denna statistik är de kvalitetskrav som ställs på publicerad officiell statistik och arbetet med denna.⁴⁵ I detta ingår att statistiken kvalitetsdeklarerar så den dels blir användarorienterad, dels kan utsättas för kritisk granskning. Därutöver bör kraven i förordning (2007:603) om intern styrning och kontroll användas så att arbetet med att hantera risker knutna till kvaliteten i och produktionen av punktlighetsstatistik genomförs på ett väl organiserat sätt.

3.1 Hur bedömer Trafikverket punktligheten?

Enligt Trafikverket har punktligheten förbättrats

Bedömningen av punktlighetens utveckling beror bland annat på vilket förseningsmått som använts. Trafikverket använder från och med den 1 september 2013 måttet fem minuters försening (RT + 5 min).⁴⁶ Ett tåg är försenat om det

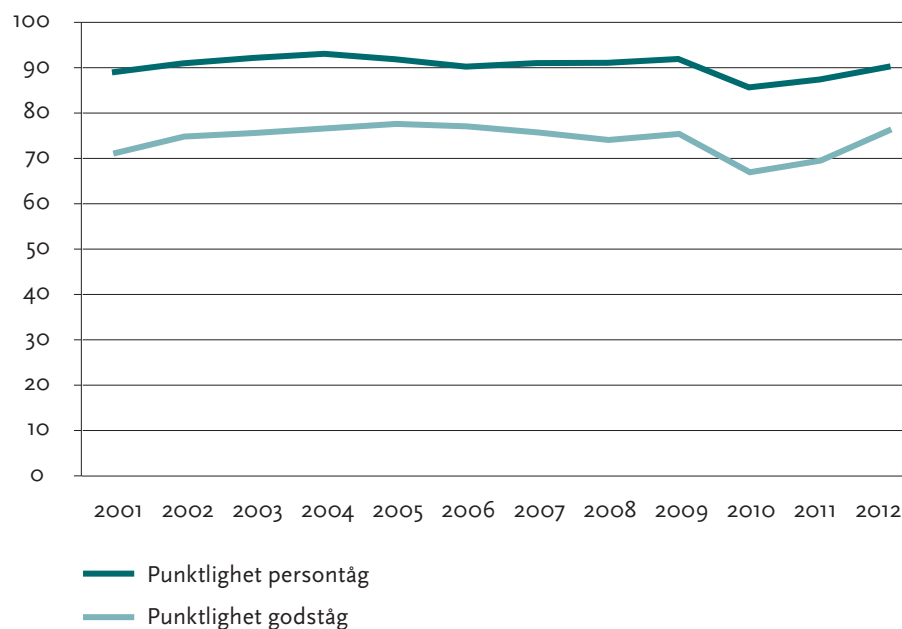
⁴⁴ Se avsnitt 3.3 om olika initiativ som Trafikverket tagit för att göra myndighetens information mer tillgänglig externt.

⁴⁵ Kvalitetskraven är enligt *Riktlinjer från Rådet för den officiella statistiken* (SCB, 2006) och SCB MI 2001:1: användarorienterad, innehåll, tillförlitlighet, aktualitet, jämförbarhet och sammanvändbarhet, samt tillgänglighet och förståelighet. Dessa ska redovisas i en s.k. kvalitetsdeklaration. Vidare finns krav på kvalitetsarbetet såsom att ha dialoger med användare om behov, utveckla pedagogiska beskrivningar, kommunicera om tillförlitlighet, utvärdera både statistiken och produktionen m.m.

⁴⁶ Trafikverket, *Analys av punktligheten inom järnvägstrafiken*, resultatrapport 2013.

ankommer till sin slutstation mer än fem minuter sent. Tidigare gällde måttet 15 minuters försening (RT + 15 min).⁴⁷

Figur 1. Punktligheten, rätt tid + 5 minuters försening för persontåg och godståg perioden 2001 – 2012 (procent)



I årsredovisningen 2012⁴⁸ uttalar myndigheten att punktligheten (RT + 15 min) för alla persontåg har förbättrats från 96,2 procent 2011 till 96,9 procent 2012. Även godstrafikens punktlighet har ökat enligt Trafikverket. Med det nya förseningsmåttet (RT + 5 min) blir punktligheten lägre och enligt Trafikverket var punktligheten för persontrafiken 91 procent och för godstrafiken 77 procent år 2012.⁴⁹ Trafikverket statistik visar (figur 1) med det nya måttet en punktlighet till slutstation för persontåg⁵⁰ på en relativt stabil nivå kring 90 procent sedan 2001.⁵¹

Enligt Trafikverket⁵² har punktligheten för persontrafik ökat kraftigt i ett längre tidsperspektiv. På 1980-talet varierade punktligheten (RT + 5 min) mellan 60 och 80 procent. Sedan slutet av 1990-talet redovisas en punktlighet (RT + 5 min) på nivån 90 procent eller mer fram till 2009. Åren 2009, 2010 och 2011 redovisas en lägre

47 Se not 63.

48 Trafikverket, Årsredovisning 2012 s. 15 – 18.

49 Trafikverket, *Analys av punktligheten inom järnvägstrafiken*, resultatrapport 2013, s. 14.

50 Persontåg = fjärr-, snabb-, regional-, flyg- respektive pendeltåg.

51 För punktligheten för godstrafiken brukar Trafikverket normalt sett redovisa RT + 5 minuter. Riksrevisionen har dock valt att redovisa RT + 5 minuter för godstrafiken för att få jämförbarhet mellan godstrafik och persontrafik. Figur 1 visar att punktligheten för godstågen ligger lägre och har större variation jämfört med persontågen.

52 Riksrevisionens bearbetning av statistik från Trafikverket. Se även Trafikverkets rapport *Analys av punktligheten inom järnvägstrafiken*, 2013.

punktlighet än tidigare år. Enligt Trafikverket beror detta främst på besvärliga vintrar, men även ökad tågtrafik.

Svagheter i Trafikverkets statistikarbete gör dock att myndighetens uttalanden om punktlighetens förbättringar under senare år är osäkra. En anledning är att Trafikverket i sin bedömning av punktligheten inte har vägt in förekomsten av allt fler inställda tåg. Vidare redovisar inte myndigheten hur olika omständigheter, till exempel förändringar i tågtrafikens sammansättning, påverkar punktligheten. Det innebär enligt Riksrevisionen att det är svårt att från Trafikverkets redovisning av punktlighetsstatistik dra en slutsats om det har skett någon egentlig förbättring av punktligheten.

3.2 Har Trafikverket analyserat faktorer som påverkar punktligheten?⁵³

Få analyser av vad som påverkar punktligheten redovisas

I Trafikverkets årsredovisning 2012⁵⁴ uttalas följande om skillnaden i punktlighet mellan 2011 och 2012:

”De största orsakerna till den positiva utvecklingen av punktligheten är att kvaliteten i tågplanen har förbättrats, att det förebyggande underhållet har ökat på högtrafikerade platser, att tågträngseln minskat samt att vintern varit mild jämfört med föregående år. Samverkan mellan alla järnvägsaktörer stärktes under året, vilket medförde att korrigerande och förbättrande åtgärder kunde genomföras med kortare insatstid.”

Riksrevisionen konstaterar att Trafikverket, utöver uttalandet i årsredovisningen, inte bedömer de omständigheter som mest påverkat redovisad punktlighet ett visst år eller över en viss tidsperiod.⁵⁵ Därmed framgår inte av redovisningen om det är myndighetens respektive operatörernas insatser som främst förklarar punktlighetens nivå, eller om förklaringen istället är minskad trängsel (exempelvis färre godståg på grund av sämre ekonomi, fler inställda tåg) i kombination med den milda vintern.⁵⁶ Det framkommer också av Trafikverkets rapport 2013 om punktligheten inom

⁵³ Trafikverket har inte kunnat lämna uppgifter till Riksrevisionen om hur många tåg som framfördes i järnvägssystemet per år. Riksrevisionen använder istället uppgifter om hur många tåg som har ankommit till slutstation. Det innebär att tåg som framförts men ställts in under resans gång inte finns med i materialet. Därmed är en viss försiktighet i vilka slutsatser som kan dras befogad.

⁵⁴ Trafikverket, Årsredovisning 2012 s. 15 – 18.

⁵⁵ Minnesanteckningar från möte med Trafikverket, 2013-08-29.

⁵⁶ Av intervju med Trafikverket, 2013-08-29, framgår att enheterna som har kunskap om punktlighetsdata och punktlighetsstatistik inte medverkar i bedömningen av de omständigheter som påverkar punktlighetens utveckling och som redovisas i Trafikverkets Årsredovisning 2012.

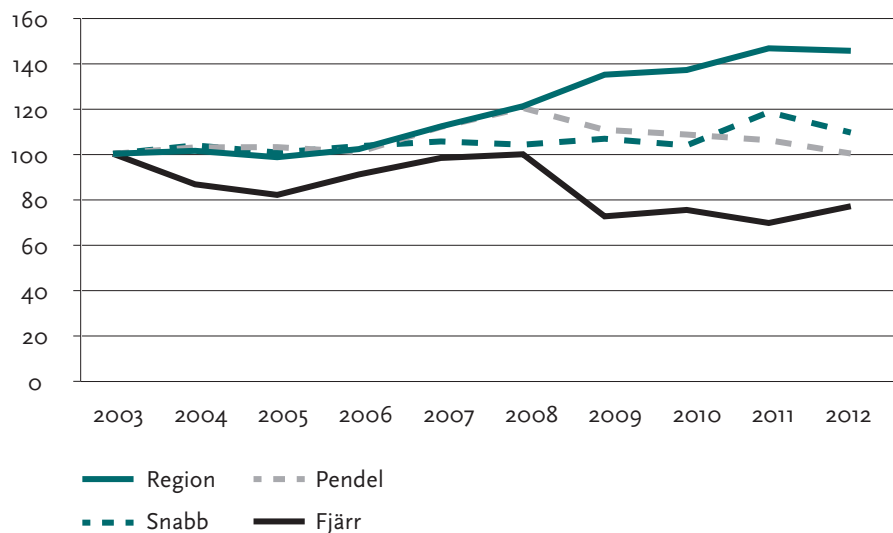
järnvägstrafiken att metoder och verktyg behöver utvecklas, bland annat för att med djupare analyser visa på vilka åtgärder som ger stor effekt på punktligheten.⁵⁷

Förändringar i trafikens sammansättning påverkar uppmätt punktlighet

I det följande redovisar Riksrevisionen möjliga orsaker till skillnader i punktlighet som Trafikverket inte närmare har analyserat.

Även om trafikmängden totalt sett inte har ökat har olika tågkategoriers *andel av trafiken* förändrats väsentligt under senare år, till exempel genom en ökning av regiontåg och minskning av fjärrtåg. Denna förändring kan enligt Riksrevisionen påverka punktligheten, vilket visas nedan.⁵⁸

Figur 2. Förändringar i typ av tåg för persontrafik åren 2003 – 2012 (procent)



Utvecklingen av *persontrafiken* framgår av de olika trafiktyperna i figur 2.⁵⁹ *Snabbtågen* utgör i förhållande till övrig trafik en liten andel och har sannolikt en liten påverkan på den totala punktligheten. *Pendeltågen* är den näst största gruppen och trafikerar korta sträckor, vilket förmodligen gör dem mindre exponerade för en störningsrisk. Snabbtåg och pendeltåg ligger på ungefär samma nivå i antal 2012 som de gjorde 2003. *Regiontågen* utgör den största gruppen tåg och trafikerar kortare sträckor än både snabbtåg och fjärrtåg, vilket innebär att de är mindre exponerade för störningsrisk.⁶⁰ Från 2007 och framåt har regiontågen ökat med lite drygt 30 procent

57 Trafikverket, *Analys av punktligheten inom järnvägstrafiken – Resultatrapport 2013*, s. 14, 16, och 33.

58 Persontåg, godståg med flera tåg är olika känsliga för störningar beroende på tågets hastighet och de andra tågens hastigheter på samma bana. Godståg och pendeltåg kan exempelvis samexistera bättre på samma bana än godståg och snabbtåg.

59 Snabbtågen motsvarade ungefär 3,8 procent av persontågen 2012. Pendeltågen motsvarade ungefär 39 procent av persontågen 2012. Regiontågen motsvarade ungefär 41 procent av persontågen 2012.

60 Trafikanalys, *Förseningar i persontågstrafiken – mätt och metoder*, PM 2013:3, s. 33f.

samtidigt som *fjärrtågen* har minskat med ungefär 25 procent. Frågan kan ställas om *ökningen av pendeltåg, och regiontåg, mellan åren 2006 till 2008 kan ha påverkat punktligheten positivt, och i viss mån vägt upp en trolig minskad punktlighet till följd av ökat antal godståg denna period* (se nedan).

Antalet persontåg med hög störningskänslighet var färre och antalet persontåg med låg störningskänslighet fler under 2012 än 2008. Eftersom mängden trafik inte har förändrats nämnvärt under motsvarande period bedömer Riksrevisionen att det kan vara en faktor som påverkar punktligheten. Trafikverket har inte redovisat några studier av hur detta påverkar punktlighetens utveckling.

Vad gäller förändringar av tågkategorier redovisar Trafikverket en nedgång i den totala punktligheten mellan åren 2004 – 2008. Samtidigt fördubblades antalet *godståg* som ankom till slutstation 2003 – 2008. I kapitel 4 framgår att godstrafiken stod för väsentligt fler fel jämfört med persontrafiken under 2012.⁶¹ Om så var fallet även tidigare år kan frågan ställas om den minskade punktligheten 2004 – 2008 kan bero på förändringar i fördelningen mellan persontåg och godståg. Mellan 2011 och 2012 minskade antalet godståg som ankom slutstation med ungefär 12 procent samtidigt som punktligheten förbättrades.

Riksrevisionen konstaterar att Trafikverket inte redovisar hur förändringar i fördelningen mellan olika kategorier av tåg påverkar utvecklingen av punktligheten. I Trafikverkets synpunkter på Riksrevisionens rapportutkast anförde myndigheten att det inte kan uteslutas att förändringar i fördelningen mellan tågkategorier kan påverka punktligheten på totalnivå.⁶²

Analys av faktorer som påverkar punktlighet sker idag på flera olika enheter inom Trafikverket. Det saknas dock en sammanhållande analysfunktion som gör mer övergripande analyser av samtliga aspekter.

3.3 Är kvaliteten i statistiken tillräcklig?

Trafikverket har på sin hemsida under flera år publicerat statistik över tågtrafikens punktlighet ur ett antal olika aspekter för innevarande månad samt för tolv månader bakåt i tiden.⁶³ Trafikverket lämnar också statistik i sin årsredovisning och gör där bedömningar av punktligheten och faktorer som påverkar punktlighetens utveckling.

⁶¹ I kapitel 4 som behandlar kvalitetsavgifter och orsakskodning framgår att godstrafikföretagen under 2012 orsakade fler fel än persontrafikföretagen.

⁶² Trafikverkets synpunkter på Riksrevisionens faktagranskningsutkast, 2013-10-16.

⁶³ Redovisning sker för fjärrtåg, snabbtåg, regionaltåg, flygtåg, pendeltåg och godståg. Gränsen för när olika tåg anses vara försenade varierar mellan 2 – 15 minuter. Gränsen för persontåg är 15 minuter men uppdelat på olika tågtyper är gränserna: fjärrtåg 15 minuter, snabbtåg 15 minuter, regionaltåg 5 minuter, flygtåg 2 minuter, samt pendeltåg vid 2 minuter. Ett godståg räknas som försenat vid 15 minuter.

Det finns *inte formella krav* i lag, förordning eller regleringsbrev på Trafikverket att offentligt redovisa *officiell* punktlighetsstatistik, och ingå i systemet med statistikansvariga myndigheter.⁶⁴ Regeringen har emellertid i instruktion och regleringsbrev ställt återrapporteringskrav som förutsätter att Trafikverket skaffar sig en bild av punktlighetens utveckling.

Trafikverkets registrering av avvikelser från beslutad tågplan har hittills byggt på myndighetens behov av att följa upp den egna produktionen. Från 2012 gäller även kravet i järnvägslagen (6 kap. 4a §) för en infrastrukturförvaltare (Trafikverket) att ha ett system för att kunna administrera kvalitetsavgifter. Detta förutsätter rapportering och registrering av avvikelser och orsaker till dessa. Numera ställs dock allt högre krav från interna och externa användare av data och statistik att presentera och analysera kvalitetssäkrad statistik över punktligheten.⁶⁵ Trafikverket har under 2012 också gjort datakällor tillgängliga för externa användare, bland annat för resenärer. Tanken är också att andra användare ska kunna vidareförädla data till nya tjänster.⁶⁶ Riksrevisionen noterar också att aktörerna inom järnvägssystemet hösten 2013 har kommit överens om åtgärder för att förbättra kvaliteten i statistiken.⁶⁷

Det finns flera felkällor i statistiken

Riksrevisionen konstaterar att åtminstone tre faktorer har haft betydelse för trovärdigheten till Trafikverkets punktlighetsstatistik⁶⁸:

- I registreringen - maskinellt eller manuellt - av de enskilda tågens avgångstider och ankomsttider, kan fel förekomma. Riksrevisionens undersökning visar att fel kan förekomma, men att felen inte sker systematiskt.
- Punktlighetsredovisningen har hittills omfattat enbart tåg som ankommer till slutstation. Inställda och delvis inställda tåg, som ökar i antal, har inte ingått i bedömningen av punktligheten.⁶⁹ En redovisad ökning av punktligheten mellan åren kan dock ha ett samband med att fler tåg har ställts in. Möjligheten för

64 Enligt Trafikverket har samtal förts mellan Trafikverket och Trafikanalys (som statistikansvarig myndighet) om att punktlighetsstatistiken eventuellt skulle kunna bli officiell statistik. Trafikverkets skriftliga svar, 2013-08-29 och 2013-09-03, på Riksrevisionens frågor om punktlighetsstatistiken.

65 Sedan ca 1,5 år sker arbetet med punktlighetsdata och punktlighetsstatistik i två avdelningar – Statistikcenter (större sammanställningar) och Produktionsuppföljning (löpande uppföljning av mått). Trafikverket PM Organisationsstruktur 2 maj 2013. Av intervju med Trafikverket och skriftligt svar, 2013-08-29, framgår att Statistikcenter bildades när kraven på verkets statistik ökade.

66 Trafikverket, Rapport till regeringen *Övriga insatser för effektivisering av transportsystemet 2012*, 2013-02-22, TRV 2013/4274.

67 Den 30 augusti 2013 undertecknades en gemensam avsiktsförklaring om att initiera ett arbete med att utveckla och analysera punktlighetsstatistiken. Trafikverket, *Analys av punktligheten inom järnvägstrafiken – Resultatrapport 2013*, publikationsnummer 2013:117.

68 Riksrevisionen har även kontrollerat att statistikkörningarna i sig inte ger fel uppgifter.

69 Sj mäter å sin sida punktlighet som hur stor andel av planerade tåg som kommer fram inom RT + 5 min. Ett tåg som inte avgår, kommer således inte fram inom RT + 5 min. Sj:s synpunkter på Riksrevisionens faktagranskningsutkast, 2013-11-05.

övriga tåg att komma i tid kan öka genom att inställda tåg innebär minskad trängsel. Detta är inte närmare analyserat av Trafikverket.⁷⁰

- Vilket mått på punktlighet, det vill säga förseningens storlek, som Trafikverket väljer att redovisa externt. Det redovisade förseningsmättet har i september 2013 ändrats från 15 minuter (RT + max 15 min) till 5 minuter (RT + 5 min). Detta påverkar tolkningen av den bild som statistiken ger av punktligheten.⁷¹

Riksrevisionen bedömer att det finns en osäkerhet i redovisningen av såväl uppnådd punktlighet specifika år som hur den utvecklas mellan olika år. Osäkerheten bygger på dels förekomst av fel i registrering av data, dels att inställda tåg inte ingår i bedömningen av punktligheten. Trafikverket är medvetet om dessa förhållanden, men omfattningen och betydelsen av osäkerheten för tolkningen av statistiken är inte känd eftersom myndigheten inte har analyserat och beskrivit osäkerheten i redovisningen utifrån dessa faktorer.⁷² Riksrevisionen noterar också att skillnader i fjärrtågens punktlighet mellan Trafikverkets uppgifter och SJ:s uppgifter saknar en bra förklaring.⁷³

Riksrevisionen konstaterar att osäkerheten får betydelse då Trafikverket offentligt gjort bedömningar av punktlighetens utveckling. Ett exempel på detta är att i Trafikverkets årsredovisning 2012 uttalas att punktligheten för persontåg (RT+15 minuter) var 96,9 procent 2012 jämfört med 96,2 procent 2011 och 95,1 procent 2010. Det är enligt myndigheten en förbättring med 0,7 procentenheter mellan de två sista åren och med 1,8 procentenheter mot 2010. Riksrevisionen bedömer att den redovisade förbättringen kan ligga inom felmarginalen givet den osäkerhet som finns i underlaget.

Ett arbete med att höja respektive redovisa statistikens kvalitet har nyligen påbörjats

Riksrevisionen utgår från att det är viktigt att användare av myndighetsdata och offentlig statistik får veta hur informationen ska tolkas och vilka begränsningar i användning som finns. Sådan information kan ges i form av en *kvalitetsdeklaration*. Trafikverket har dock hittills inte använt sådana, eller andra kvalitetsanalyser, för sin punktlighetsredovisning.⁷⁴ Myndighetens leveranser av data eller statistik till externa

⁷⁰ Trafikverket arbetar under hösten 2013 med att utveckla myndighetens punktlighetsredovisning för att den även ska beakta "inställda tåg". Trafikverkets synpunkter på Riksrevisionens faktagranskningsutkast, 2013-11-05.

⁷¹ Trafikverkets databas medger att statistik och historiska data kan tas fram och presenteras med valfritt val av förseningsmått. Trafikverkets synpunkter på Riksrevisionens faktagranskningsutkast, 2013-11-05.

⁷² Intervju med Trafikverket, 2013-08-29 och skriftligt svar 2013-09-03.

⁷³ E-post 2013-09-26 från SJ med svar på fråga från Riksrevisionen. Av Trafikverkets synpunkter på Riksrevisionens faktagranskningsutkast 2013-11-05 framgår att myndigheten tagit upp detta definitions-/redovisningsproblem med SJ under 2013. Det framgår också att inom ramen för det systematiska punktlighetsarbetet som myndigheter utför tillsammans med branschen ingår att definiera sorter av persontåg.

⁷⁴ Intervju med Trafikverket, 2013-08-29 och skriftligt svar, 2013-09-03.

användare förutsätter istället *särskilda dialoger* mellan Trafikverket och beställarna om statistikens kvalitet och användbarhet.⁷⁵

I granskningen framgår också att Trafikverkets kunskap om kvaliteten i data respektive statistiken inte är systematiskt dokumenterad eller samordnad. Det finns också risk att *odokumenterad kunskap* om kvaliteten i äldre data (databaser) kan gå förlorad. Trafikverket är medvetet om denna risk. Exempelvis är kvaliteten i 2009 års data och tidigare sämre än senare års data. Kunskapen om detta är dock inte dokumenterad. Granskningen visar att den interna *gemensamma kunskapen är nödvändig* för att data- respektive statistikanvändare (internt, externt) ska förstå vad som har kodats i de årliga databaserna över tågens punktlighet. Avsaknaden av dokumenterad kunskap försämrar enligt Riksrevisionen förutsättningarna att göra analyser av punktlighetens utveckling. Trafikverket har hösten 2013 inlett ett internt arbete med att dokumentera kända kvalitetsbrister och upprätta kvalitetsdeklarationer som syftar till att underlätta för externa användare att tolka levererad data.⁷⁶

Oklart ansvar för data och datakvalitet i olika IT-system

Riksrevisionen kan konstatera att det i Trafikverket är oklart vem som äger punktlighetsdata i IT-systemen och ansvarar för att åtgärda brister i datakvaliteten.⁷⁷ Någon dokumentation av verksamhetsansvar för punktlighetsdata finns inte. Vidare är det internt svårt att ha en samlad kunskap om kvaliteten i data eftersom punktlighetsdata överförs mellan flera IT-system⁷⁸ med skilda användare i olika verksamheter. Sammantaget visar granskningen att det krävs en särskild undersökning för att fastställa vem som har ansvaret för att åtgärda brister i datakvalitet när data överförs mellan IT-system.

Riksrevisionen konstaterar också att tillförlitligheten i leveranser av data och statistik försvåras av att Trafikverket internt använder olika ”vyer av statistik”, som kan ge olika svar på samma statistikfråga.⁷⁹ Detta skapar osäkerhet i myndigheten om hur korrekta de data eller den statistik som levereras är.

Riksrevisionen konstaterar vidare att skillnader i statistiken mellan åren kan bero på brister i rådata.⁸⁰ Sådana brister kan enligt Trafikverket inte åtgärdas utan en manuell kontroll. Enheterna som arbetar med produktionsuppföljning och statistik har dock

⁷⁵ Riksrevisionen har observerat detta i Trafikverkets årsredovisningar, i forskarinstitutioners beställningar av data (VTI Förstudierapport 2013-06-20), och i Riksrevisionens egen beställning av punktlighetsdata inom ramen för granskningen.

⁷⁶ Trafikverkets synpunkter på Riksrevisionens faktagranskningsutkast 2013-11-05.

⁷⁷ Minnesanteckningar från möte med Trafikverket, 2013-08-29.

⁷⁸ Det är åtta IT-system i Trafikverket som ger punktlighetsdata. När data överförs mellan myndighetens IT-system kan även operatörer tillföra egna data. Intervju med Trafikverket, 2013-08-29 och skriftligt svar, 2013-09-03.

⁷⁹ Minnesanteckningar från möte med Trafikverket, 2013-08-29. Trafikverket har nyligen påbörjat ett arbete med att ensa definitioner, metoder etc. för statistikproduktionen.

⁸⁰ Minnesanteckningar från möte med Trafikverket, 2013-08-29.

inte behörighet att genomföra den typen av kvalitetsanalyser. Det är enbart IT-enheten som har sådan behörighet.

Sammantaget konstaterar Riksrevisionen att ett oklart ansvar för kvaliteten i punktlighetsdata i IT-system riskerar att hämma arbetet med att systematiskt analysera och vid behov förbättra kvaliteten i data.

3.4 Är redovisningen av punktligheten relevant och medborgarnära?

Inställda tåg ingår inte beräkningen av punktligheten

Av det underlag som Riksrevisionen har begärt ut från Trafikverket framgår att *totalt sett ökar andelen inställda tågakilometer*.⁸¹ Det innebär

- att en minskande andel av Trafikverkets planerade tåg i tågplanen körs på banan, och att 2012 är andelen endast cirka 75 procent i förhållande till 2009
- att en tredjedel av planerade tågakilometer av godstrafiken ställdes in under 2012 och att nivån har varit densamma sedan 2009⁸²
- att 13 procent av planerade tågakilometer av persontrafiken ställdes in år 2012, vilket är en ökning med 5 procentenheter från år 2009.

Trafikverket har under granskningen inte kunnat lämna uppgifter till Riksrevisionen om varför persontågen ställs in, till exempel om det beror på kvalitetsbrister i infrastrukturen eller i fordon eller av rent kommersiella skäl. Enligt Riksrevisionen kan den ökande andelen inställda tåg vara en signal på ökande kvalitetsbrister i järnvägssystemet.

Trafikverkets punktlighetsbedömning har hittills inte omfattat *inställda tåg*.⁸³ Avsaknaden av inställda⁸⁴ tåg i statistiken har fått konsekvenser för redovisningen och tolkningen av Trafikverkets information om tågens punktlighet. Inställda tåg leder till stora olägenheter för resenärerna. Att inställda tåg ökar, ökar möjligheten för andra tåg att hålla sin punktlighet genom att trängseln minskar. Samtidigt medför detta att den bild som Trafikverket presenterat om punktligheten påverkas eftersom bilden enbart bygger på de tåg som kom fram till slutstationen. Trafikverket redovisade till

⁸¹ Före 2009 gjordes två tågplaner per år. Från och med 2009 görs en tågplan per år. Dessa skillnader i förutsättningar har gjort att Riksrevisionen valt att redovisa uppgifter från perioden 2009 – 2012.

⁸² Av planerade tågakilometer.

⁸³ Trafikverket definierar regularitet som andelen tåg som går hela sin planerade sträcka. Vad som inkluderats i populationen för regulariteten över tid har Trafikverket inte kunnat lämna besked om till Riksrevision, och det är därför inte säkert att den definierats lika över åren. Regulariteten redovisas separat från punktligheten på Trafikverkets hemsida. Inom ramen för Trafikverkets "systematiska punktlighetsarbetet" är avsikten att vikta in akut inställda tåg i punktlighetsstatistiken.

⁸⁴ Trafikverket definierar "akut inställda tåg" som tåg som antingen ställs in under pågående resa eller inom ett dygn före tågets avgångstid. Tåg som ställs in tidigare än ett dygn före avgång definieras som "planerat inställda tåg".

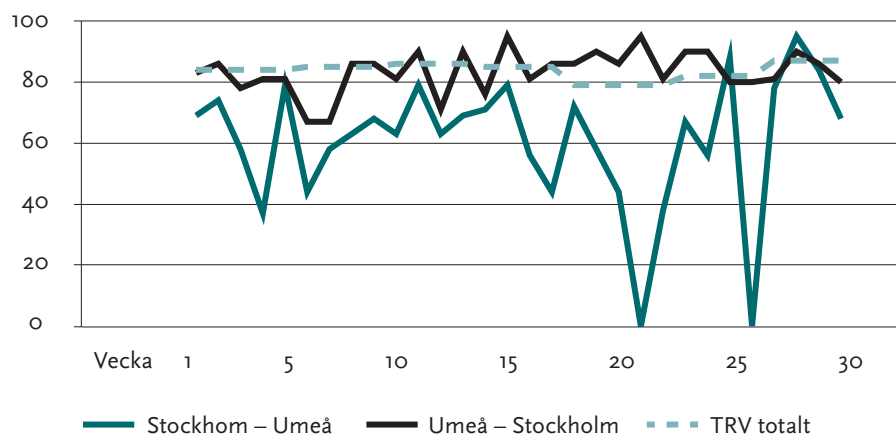
exempel en ökad punktlighet (RT + 15 minuter) till 96,9 procent för persontåg år 2012. Trafikverket har hittills enligt Riksrevisionen sammantaget gett en svårtolkad bild av dels att tågtrafikens punktlighet ökar, dels att antalet inställda tåg ökar. Riksrevisionen noterar att Trafikverket sedan hösten 2013 arbetar med att ge en bättre redovisning av punktligheten.⁸⁵

Stora variationer i punktligheten över tid syns inte i Trafikverkets statistik

Trafikverkets information om punktlighet har hittills inte gett resenärer en bra bild av punktlighetens utveckling och variation. Detta framgår nedan.⁸⁶

Av figur 3 nedan framgår punktligheten hos SJ:s snabbtåg mellan Stockholm - Umeå och Umeå - Stockholm vecka 1 - vecka 29 under 2013.⁸⁷ Den streckade linjen representerar den punktlighet som Trafikverket har redovisat månadsvis för snabbtåg under 2013.⁸⁸

Figur 3. Variationen per vecka i punktlighet, rätt tid + 15 minuter för SJ:s snabbtåg på sträckan Stockholm – Umeå, (procent, vecka 1 - vecka 29 år 2013)



⁸⁵ Trafikverkets synpunkter på Riksrevisionens faktagranskningsutkast, 2013-11-05.

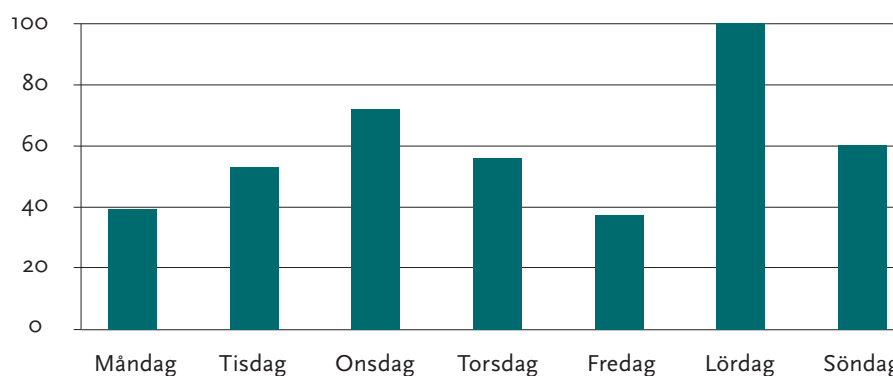
⁸⁶ Ett exempel på detta är diskussionen om punktlighet i radioprogrammet *Kaliber*. <http://sverigesradio.se/sida/avsnitt/158048?programid=1316>, Trafikverket har internt en uppföljning per kalenderdag för de tågtyper som beskrivs. Däremot presenteras inte denna information på myndighetens hemsida. Trafikverkets synpunkter på Riksrevisionens faktagranskningsutkast, 2013-11-05.

⁸⁷ SJ:s hemsida.

⁸⁸ Eftersom Trafikverket endast redovisar uppgifterna per månad har Riksrevisionen använt sig av månadsvärdet för samtliga veckor som ingår i respektive månad. Skälet att sätta månadsvärdet på varje enskild vecka trots att Trafikverket inte har redovisat det så är för att illustrera hur resenären kan tänkas uppfatta månadsvärdet.

Figur 4 nedan visar hur punktligheten för ett av SJ:s fjärrtåg varierar från 39 till 100 procent beroende på veckodag.⁸⁹ Ytterligare skillnader kan fås fram genom att välja olika tidpunkter på dygnet. Riksrevisionen har också noterat att det kan finnas större skillnader mellan en försening vid mellanliggande stationer och vad som sedan blir den redovisade förseningen vid slutstationen.⁹⁰

Figur 4. Variationen per veckodag i punktlighet, RT + 15 minuter för ett av SJ:s fjärrtåg (procent, medelvärden per veckodag)



Två olika bilder ges alltså av hur en resenär kan uppleva punktligheten beroende på vilken information som används.⁹¹ *Trafikverkets månadsinformation ger en bild av en stabil och hög punktlighet, medan Sj:s veckoinformation visar på mycket stora skillnader vecka för vecka, och då även i vilken riktning som resan görs.* Motsvarande skillnader finns för ett flertal linjer som Riksrevisionen undersökt. Ett exempel på undantag är dock Uppsalapendeln mellan Stockholm och Uppsala, med en punktlighet över genomsnittet för regiontåg i stort sett varenda vecka hittills under 2013.

Variationen i punktligheten efter årstider, tid på dygnet och antalet resenärer redovisas inte

Variationen i punktligheten varierar även med tid på dygnet, årstider, mängden resande knutet till storstad kontra landsbygd, samt väder. Sådan information kan enligt Riksrevisionen vara värdefull för resande att känna till. Trafikverket uppger att myndigheten har sådan information i det interna uppföljningsarbetet, men att myndigheten har valt att inte redovisa informationen externt i Trafikverkets statistik, eller i information till resenärer.⁹² Detta beror på att myndigheten väljer att definiera att alla tåg ska viktas lika i beräkningen av punktligheten oavsett vilka omständigheter som gällt för tågens sträcka. Informationen till resande eller statistiken över

⁸⁹ Under perioden 2012-12-09 till 2013-04-16.

⁹⁰ Riksrevisionens bearbetning av Trafikverkets punktlighetsstatistik.

⁹¹ Skillnaden mellan redovisningarna av punktlighet för tågtyp per månad jämfört med per vecka och sträcka framträder även för andra sträckor så som Stockholm - Göteborg eller Stockholm - Malmö.

⁹² Trafikverkets synpunkter på Riksrevisionens faktagranskningsutkast, 2013-11-05.

störningar i trafiken tar således inte hänsyn till antalet resenärer och mängden gods.⁹³ Myndigheten Trafikanalys har visat att om beräkningen av punktlighet utgår från antalet resenärer, och inte från tåg som Trafikverket traditionellt⁹⁴ utgått från, skulle måttet på punktligheten minska.⁹⁵

3.5 Hur hanterar Trafikverket risker i arbetet med punktlighetsstatistiken?

Riksrevisionen har valt att bedöma Trafikverkets information och statistik om punktligheten mot de kvalitetskrav som ställs på officiell statistik. Granskningen visar att Trafikverket inte uppfyller dessa kvalitetskrav. Vissa åtgärder för att höja kvaliteten i statistiken har dock initierats av myndigheten i augusti 2013.⁹⁶ Det avser dels internt samarbete om bland annat kvalitetsdeklarationer och dokumentation, dels åtgärder inom ramen för den avsiktsförklaring som Trafikverket med andra branschaktörer undertecknade i augusti 2013.⁹⁷ Riksrevisionen har granskat grunden för dessa åtgärder.⁹⁸

Trafikverket har en rutin för riskhantering, i vilken risker identifieras i verksamheterna, sammanförs, värderas och registreras i IT-systemet PULS. Ansvaret att hantera riskerna sker på tre nivåer: verksamhet, GD (direktion) och Trafikverkets styrelse. De allvarligaste riskerna, som om de inte hanteras får konsekvenser för förtroendet för myndigheten, åtgärdas och följs upp av direktionen respektive styrelsen.⁹⁹

Trafikverket har i granskningen fört fram två risker som hanteras på GD- respektive styrelsenivå, och som har beröring till punktlighetsstatistiken. Styrelsen ansvarar för *riskan att myndigheten inte lever upp till kunders och samarbetspartners förväntningar, till exempel avseende punktlighet, minskade störningar och trafikantinformation. Åtgärder*

93 Trafikverket har i dag inte tillgång till operatörernas uppgifter om antalet resenärer. Frågan diskuteras mellan myndigheten och operatörerna inom ramen för det "systematiska punktlighetsarbetet". Trafikverkets synpunkter på faktagranskningsutkast, 2013-11-05.

94 Trafikverkets synpunkter på faktagranskningsutkast, 2013-11-05.

95 Trafikanalys, *Förseningar i persontågstrafiken – mått och metoder*, (PM 2013:3).

96 Intervju med Trafikverket 2013-08-29 och skriftligt svar 2013-11-03.

97 Trafikverket, *Analys av punktligheten inom järnvägstrafiken* (resultatrapport 2013): åtgärder för att förbättra punktlighetsstatistiken respektive orsakskodningen, utveckla databasen för analyser av punktligheten, samt att särskilt analysera störningarna i godstrafiken. I synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-11-05, uttalar Trafikverket målet att statistiken ska vara mer medborgarnära och förståelig ur ett resenärsperspektiv.

98 Trafikverket lyder under förordning (2007:603) *intern styrning och kontroll (FISK) - att identifiera viktiga risker, att bedöma dem, samt att åtgärda dem*.

99 Ansvarig uppdaterar tertialvis risken med förnyad riskvärdering, uppdaterad riskbeskrivning samt status på åtgärderna. Trafikverkets synpunkter på Riksrevisionens faktagranskningsutkast 2013-11-05.

som myndigheten planerar för i september 2013 rör förbättrade dialoger med kunder, ge förutsättningar för bra planering och utveckla trafikinformationen.¹⁰⁰ Risken redovisas även i årsredovisning 2012.

GD/direktionen hanterar den andra risken *att ökad trafik i kombination med ökat underhållsbehov leder till försämrad standard (punktlighet) på järnvägen*. Trafikverket uttalar att budgeten är ansträngd på underhållssidan och att det fortsatt finns ett ackumulerat underhållsbehov som behöver minskas under 5 – 10 år. Om risken inte hanteras drabbas kunder och järnvägsoperatörer, med konsekvens för förtroendet för Trafikverket. En aktivitet är att initiera ökade reinvesteringsåtgärder i förhållande till övrigt underhåll.¹⁰¹

Trafikverket har således identifierat två allvarliga risker som har viss betydelse för arbetet med punktlighetsstatistiken. Det framgår dock inte i vilken mån pågående åtgärder för att motverka dessa risker leder till att kvalitetskraven på data, information och statistik för punktligheten kan uppnås. Riksrevisionen kan inte heller finna en dokumenterad samlad åtgärdsanalys för att hantera risken om att inte nå upp till rimliga kvalitetskrav i punktlighetsstatistiken och i arbetet med denna. Trafikverkets rutin för riskhantering har inte tillräckligt utnyttjats för en sådan analys.

Sammantaget kan Riksrevision konstatera att det finns *en kvarstående risk för att Trafikverket inte når upp till rimliga kvalitetskrav som kan ställas på data, information och statistik om punktlighet*.¹⁰² Det medför i sin tur risk för att viktiga omständigheter i verksamheten för den viktiga punktlighetsstatistiken inte blir tillräckligt omhändertagna. Konsekvensen är då att myndighetens information och statistik om tågens punktlighet inte kan förse användare med tillräckligt relevant och tillförlitligt beslutsunderlag.

¹⁰⁰ Trafikverket IT-system PULS (2013-09-02) om planerade åtgärder för risk nr 6. Dialoger: driftsforum, vinteravstämningsmöten, start av systematiskt punktlighetsarbete, punktlighetsdagar, järnvägsinformation i TV, projekt kring gemensamma mål för branschen kring punktlighet. Förutsättningar: samarbete mellan avdelningar, kundforum, driftsforum, nytt arbetssätt för operativ ledning, förändrade arbetssätt för produktionsplan, planering av för att åtgärda eftersläpande underhåll, och branschgemensamt systematiskt punktlighetsarbete som inleds med en första resultatkonferens hösten 2013.

¹⁰¹ Trafikverkets verksamhetsanalys 2013 (tertiäl 1).

¹⁰² Trafikverket instämmer i flera av de av Riksrevisionen föreslagna förbättringarna för punktlighetsstatistiken. Trafikverkets synpunkter på Riksrevisionens faktagranskningsutkast, 2013-11-05.

3.6 Sammanfattande iakttagelser

Riksrevisionen har granskat Trafikverkets punktlighetsstatistik som redovisas i offentliga sammanhang.

Trafikverket redovisar att punktligheten har förbättrats

- Enligt Trafikverket har punktligheten förbättrats sett över en längre tid. Enligt Riksrevisionen är det dock osäkert om punktligheten faktiskt förbättrats under senare tid.

Trafikverket har hittills inte tillräckligt analyserat faktorer som påverkar punktligheten vilket kan ge felaktiga styrsignaler

- Det är väl känt vilka omständigheter som kan påverka punktligheten ett visst år och utveckling över tid. Trafikverket har inte närmare analyserat respektive faktors påverkan på punktligheten. Detta leder till osäkerhet om varför punktligheten egentligen har förändrats. Trafikverket bedömer att metoder och verktyg för att analysera punktligheten behöver vidareutvecklas.
- En förbättrad punktlighet kan ha ett samband med en ökning av antalet inställda tåg. Ju färre tåg som avgår, desto större sannolikhet att dessa ankommer till slutstation i rätt tid.
- Avsaknad av en sammanhållen analysfunktion försvårar arbetet med att vidta korrekta åtgärder som ger effekt på punktligheten.

Det finns brister i tillförlitligheten i den viktiga punktlighetsstatistiken

- Trafikverkets statistik bygger på de tåg som kom fram till slutstation och omfattar inte inställda tåg. Statistiken bygger därmed på ett för positivt urval av tåg.
- Trafikverkets offentliga statistik uppfyller inte berättigade kvalitetskrav (jämfört med de kvalitetskrav som ställs på officiell statistik). Trafikverket redovisar eller levererar information om punktlighet utan att redogöra för kvaliteten i informationen. Detta leder till osäkerhet hos statistikanvändaren om statistikens kvalitet och hur den ska tolkas.

Trafikverkets redovisning av punktligheten till resenärer har varit för grov och är inte tillräckligt relevant

- Trafikverkets statistik är för grov vilket gör att resenärer inte känner igen sig i statistiken och att den då blir mindre användbar för resande. De skillnader i punktlighet som framträder är beroende på hur statistiken redovisas, till exempel lyfts inte månader, veckor, tågkategorier, olika sträckor med mera, fram i statistiken.

Trafikverket har inlett ett arbete med att förbättra kvaliteten i statistiken och informationen om punktligheten men det kvarstår en risk att myndigheten inte uppnår berättigade kvalitetskrav

- Trafikverket har tidigare tagit fram uppgifter om punktligheten främst för interna syften. Numera ställs allt högre interna och externa krav på tillförlitlig statistik om punktligheten.
- Ett arbete med statistikens kvalitet har initierats i augusti 2013 såväl i Trafikverket som i branschen. Bland annat kommer Trafikverkets bedömning av punktligheten framöver även inkludera inställda tåg.
- Det framgår dock inte i vilken mån inledda åtgärder leder till att berättigade kvalitetskrav på data, information och statistik för punktligheten uppnås. Det kvarstår en risk att Trafikverket inte når upp till kvalitetskraven vilket leder till svårigheter för myndigheten att förse användare med tillräckligt relevant och tillförlitligt beslutsunderlag.

4 Är dagens system med kvalitetsavgifter ändamålsenligt uppbyggt?

I detta kapitel presenterar Riksrevisionen kvalitetsavgiftssystemet som jämsides med punktlighetsstatistiken är grundläggande för möjligheten att kunna analysera och besluta om åtgärder för ökad punktlighet.

Eftersom det inte finns några krav i lagen som reglerar den operativa driften annat än ur ett säkerhetsperspektiv är kvalitetsavgiftssystemet idag den enda möjligheten för staten att påverka hur infrastrukturförvaltare, regionala kollektivtrafikmyndigheter och järnvägsoperatörer hanterar driften och underhållet av spår, lok och vagnar. Trafikverket har från och med 2012 en skyldighet enligt järnvägslagen att administrera kvalitetsavgiftssystemet. Detta används som ett medel för att styra mot ökad punktlighet.

Hantering av kvalitetsavgifterna är i grunden baserat på system som Trafikverket använde innan skyldigheten att administrera kvalitetsavgifter infördes. Systemet består grovt sett av tre delar: 1) Själva förseningen registreras i huvudsak automatiskt på ungefär 1500 platser i Sverige. När en försening inträffar ska trafikledningen vidare registrera (hittills manuellt) vad och vem som anses ha orsakat förseningen. 2) Efter att registreringen av orsak har skett sker en viss kvalitetssäkring och järnvägsoperatörerna har även möjlighet att begära omprövning av kodningen. 3) Beroende på vem som har orsakat förseningen debiterar Trafikverket antingen sig själv som infrastrukturförvaltare eller järnvägsoperatören en kvalitetsavgift. Kvalitetsavgiften var 10 kronor per orsakad förseningsminut under 2012.¹⁰³

Riksrevisionens bedömningsgrund

Systemet för kvalitetsavgifter ska ge incitament till att vidta förebyggande åtgärder i rutiner och organisationen av arbetet och i underhåll av spår och fordon.¹⁰⁴ Beloppsnivå på avgiften måste därför vara tillräckligt hög för att vara ett verkligt incitament till att vidta den förebyggande åtgärd som krävs för att undvika tågförseningen. Kodningen om vem som orsakat förseningen måste vara korrekt och

¹⁰³ Orsakskoderna sen från depå och ingen uppgift från järnvägsoperatören debiterades med 2 respektive 4 kronor per förseningsminut under 2012. Trafikverket betalade dessutom ut en ensidig kvalitetsavgift på 5 000 kronor per försening som översteg 180 minuter för godsforetag och 6 000 kronor per försening som översteg 60 minuter för personforetag under 2012.

¹⁰⁴ Syftet med kvalitetsavgifter är att förebygga trafikstörningar och ge infrastrukturförvaltare, järnvägsforetag och verksamhetsutövare som organiserar järnvägstrafik incitament att identifiera och förändra sådana rutiner och organisatoriska lösningar inom den egna verksamheten som regelmässigt leder till trafikstörningar, prop. 2010/11:25, sid. 11 f.

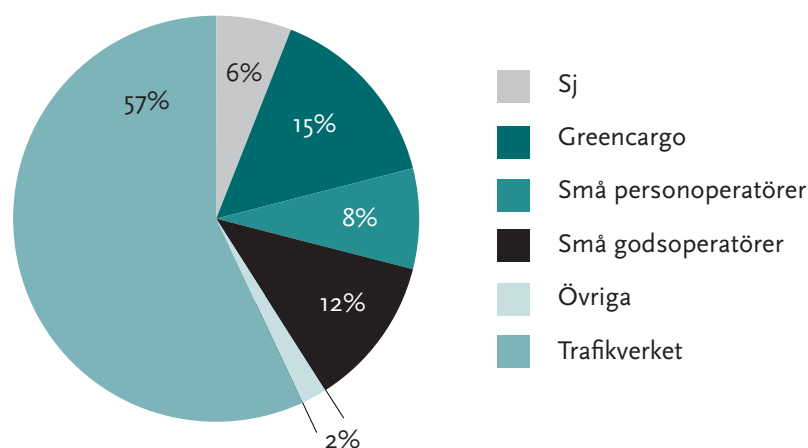
det bör finnas detaljerad kunskap om vad den faktiska orsaken är. En regelbunden uppföljning och kvalitetssäkring bör ske av såväl det tekniska systemet som de uppgifter som registreras.

4.1 Vilka orsaker anges i systemet och vem pekas ut som ansvarig?

Trafikverket orsakar flest tåg förseningar medan persontrafiken orsakar minst

Som en del av systemet för att registrera förseningar anger också Trafikverket vem som anses ha orsakat förseningen. Av figur 5 framgår i vilken omfattning Trafikverket respektive järnvägsoperatörer orsakar förseningar, men även hur fördelningen mellan de olika järnvägsoperatörerna ser ut.¹⁰⁵

Figur 5. Aktörer som orsakade tåg förseningar under år 2012¹⁰⁶



Av figur 5 framgår att Trafikverket orsakade flest förseningar under år 2012. Det framgår också att godstrafikens andel av förseningarna är nästan dubbelt så stor som persontrafikens.

58 procent av de fel som Trafikverket orsakar beror på fel i infrastrukturen och 36 procent beror på brister i arbetssätt

De förseningsorsaker som är hänförliga till Trafikverket utgörs i huvudsak av infrastruktur fel (signalanläggningar, spår och växlar, elanläggningar och teleanläggningar) och fel som beror på hur Trafikverket, eller av Trafikverket anlidade

¹⁰⁵ Uppgifterna avser år 2012.

¹⁰⁶ Övriga företag består av underhålls-entreprenörer och små järnvägsföreningar. Redovisningen avser endast primära orsaker eftersom följdförseningar inte inkluderas i systemet.

entreprenörer, utför sitt uppdrag (fel som orsakas av trafikledningen och fel som beror på hur banarbeten planeras och utförs).

Infrastrukturfel utgör ungefär 58 procent av Trafikverkets orsakade fel som medförde kvalitetsavgift år 2012.¹⁰⁷ Det vanligaste felet i infrastrukturen på en övergripande nivå är fel på signalanläggningar. De två övriga större infrastrukturfelet utgörs av banöverbyggnad¹⁰⁸ och elanläggningar. Det absolut mest förekommande felet i kategorin elanläggningar är problem med kontaktledningar. Vissa av felen som kategoriseras som infrastrukturfel beror dock på brister i arbetssätt, exempelvis kan brister i hur man styr och följer upp underhållsentreprenader vara den egentliga orsaken till att ett infrastrukturfel uppstår. I vilken omfattning sådana fel ingår i mängden infrastrukturfel går dock inte att utläsa av orsakskodningen.

Utöver infrastrukturfel orsakas också en stor del av förseningarna av brister i Trafikverkets arbetssätt. Sådana fel återfinns inom kategorierna trafikledning, planering och försening av banarbeten. Dessa typer av fel utgjorde ungefär 36 procent av Trafikverkets orsakade fel som medförde kvalitetsavgift år 2012.¹⁰⁹ Resten kan hänföras till kategorin övriga fel.¹¹⁰

Fel som beror på brister i arbetssätt i järnvägsföretagen stod för mer än dubbelt så många fel som fordonen

De förseningsorsaker som är hänförliga till järnvägsoperatörerna utgörs i huvudsak av brister kopplade till fordon och fel som beror på hur operatörerna utför sitt uppdrag.

Fel som beror på bristande arbetssätt inom företaget utgjorde tillsammans 61 procent av operatörens orsakade fel som medförde kvalitetsavgift år 2012.¹¹¹ Brister i företagets arbetssätt handlar i allmänhet om sådant som händer under tågets väg, till exempel överskridna uppehållstider, förseningar på grund av att tåg är sena från depå eller lokförare/ombordpersonal som inte kommer i tid samt fel som beror på att man exempelvis har lastat för tungt i förhållande till lokets dragförmåga.

Fordonsrelaterade fel stod för ungefär 24 procent av operatörernas orsakade fel.¹¹²

¹⁰⁷ Infrastrukturfelet utgjorde en tredjedel av det sammanlagda antalet orsakade fel under 2012.

¹⁰⁸ Med banöverbyggnad avses i huvudsak själva rälsen eller spårväxlar.

¹⁰⁹ Fel beroende på arbetssätt inom Trafikverket utgjorde 20 procent av det sammanlagda antalet orsakade fel under 2012.

¹¹⁰ Trafikverket har anfört att det faktum att en trafikledare gör en aktiv åtgärd som medför en försening inte innebär att trafikledaren har gjort fel. Om så är fallet innebär det enligt Riksrevisionen ytterligare tveksamheter till hur orsakskodningen i kvalitetsavgiftssystemet är utformad eftersom ett sådant agerande i nuvarande system innebär att Trafikverket anses ha orsakat förseningen och därmed ska betala en kvalitetsavgift. Trafikverkets synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-16, Övriga fel utgör 6 procent av Trafikverkets fel och ungefär 4 procent av totala antalet fel.

¹¹¹ Fel som beror på bristande arbetssätt inom organisationen utgörs av koderna JTP, JDE, JFÖ, JOM och JST. Dessa typer av fel utgjorde 26 procent av det sammanlagda antalet orsakade fel under 2012.

¹¹² Fordonsfel utgjorde 10 procent av det sammanlagda antalet orsakade fel under 2012.

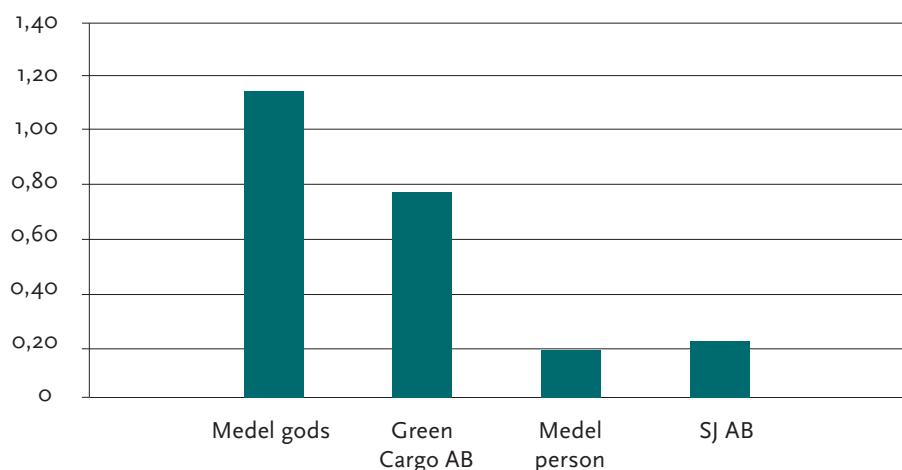
Järnvägsoperatören får också betala en kvalitetsavgift för orsakskoden *ingen uppgift från järnvägsoperatören*. Koden används då trafikledningen inte har hittat någon uppenbar orsak till förseningen och järnvägsoperatören inte heller rapporterar in vad som orsakade förseningen. Om felet egentligen beror på järnvägsföretagets agerande eller Trafikverkets framgång inte. Kvalitetsbristen får i det fallet sägas bestå av att järnvägsoperatören inte återkopplar till Trafikverket, snarare än att man själv orsakade förseningen. Övriga fel står för ungefär 15 procent av operatörens orsakade fel.¹¹³

Granskningen visar att fel som beror på brister i arbetssätt i järnvägsföretagen stod för mer än dubbelt så många fel som fordonen.

Godstrafik och små operatörer genererar flest fel

Enligt de uppgifter kring kvalitetsavgifter som Riksrevisionen har tagit del av framgår att Green Cargo AB och SJ AB ansvarar för sammanlagt ungefär hälften av alla fel som järnvägsföretagen orsakar och cirka 22 procent av det totala antalet fel under år 2012. De tre stora aktörerna på järnvägsmarknaden i form av Trafikverket, Green Cargo och SJ ansvarar därmed för ungefär 80 procent av de fel som föranledde en kvalitetsavgift under år 2012. För att ytterligare nyansera bilden kan antalet orsakade fel relateras till hur mycket trafik företagen bedriver. I figur 6 redovisas orsakskodningen i förhållande till trafikmängd.

Figur 6. Antal orsakade tågförseningar i förhållande till operatörernas utförda tågtrafik (antal fel per 100 mil)¹¹⁴



¹¹³ Här inkluderas exempelvis de fall en tågoperatör själv har valt att låta ett tåg stå tillbaka för att släppa fram ett annat tåg. Övriga fel står för 6 procent av det totala antalet fel.

¹¹⁴ Genomsnittet för samtliga järnvägsoperatörer är 0,72 fel per 100 mil.

Av figur 6 framgår att godstrafik orsakar fler förseningar i förhållande till den trafikmängd man utför än persontrafik. Av de 18 företagen med högst andel orsakade fel är 14 gods företag.¹¹⁵ Godstrafiken orsakar i genomsnitt 1,15 fel per 100 mil och persontrafiken 0,19 fel. Av figuren framgår också att mindre företag i stor utsträckning orsakar fler fel i förhållande till hur mycket trafik man utför jämfört med de två marknadsdominanterna SJ AB (0,23 fel) och Green Cargo AB (0,77 fel).

Granskningen visar att bilden av vem som orsakar fel ser annorlunda ut beroende på om man tittar på antalet faktiska fel eller fel i förhållande till den trafikmängd som företagen utför. SJ AB och Green Cargo AB orsakar många fel till antal, men i förhållande till utförd trafik orsakar mindre bolag i stor utsträckning fler fel än både SJ AB och Green Cargo AB. En ytterligare iakttagelse är att gods företagen orsakar väsentligt mycket fler fel i förhållande till den trafik man utför.

4.2 Är systemet kvalitetssäkrat och uppbyggt på ett ändamålsenligt sätt?

Trafikverket debiterar avgifter för orsaker till primära förseningar men inställda tåg och följdförseningar ingår inte

Trafikverket debiterar kvalitetsavgifter för orsaker till primära förseningar¹¹⁶. Kvalitetsbrister i järnvägssystemet kan också komma till uttryck som ett akut inställt tåg. Det finns olika orsaker till varför ett tåg ställs in. Det kan ske för att säkerställa kvaliteten i andra tåglägen, att återställa tågomlopp eller för att det helt enkelt inte går att framföra tåget enligt plan. Dessutom ställs en stor del av tågen in av helt andra skäl, nämligen att transportuppdrag saknas (men då ofta med en längre framförhållning).¹¹⁷ Initialt bedömde Trafikverket att befintliga processer inte säkerställde en tillräckligt bra kvalitet avseende uppgifter om vem som är ansvarig för att ett tåg ställs in¹¹⁸, och därför ingår inte dessa tåg i modellen.¹¹⁹

Grundprincipen när det gäller följdförseningar som beror på trafikledning och infrastruktur är att så långt det är möjligt ange den primära orsakskoden som orsak till förseningen. I samband med införandet av kvalitetsavgifter saknades dock en kvalitetssäkrad metodik för att härleda alla följdförseningar till grundavvikelsen.

¹¹⁵ Underhållsföretagen har med 1,48 fel det högsta genomsnittet för antal fel per 100 mil. Samtidigt orsakar underhållsföretagen endast cirka 0,5 procent av det totala antalet fel. Riksrevisionen har därför valt att inte redovisa underhållsföretagen i figuren.

¹¹⁶ En merförsening definieras av Trafikverket som en ökning av försening mot tidtabell vid den första mätpunkten eller mellan två efterföljande mätpunkter.

¹¹⁷ Trafikverkets redogörelse daterad 2013-04-22.

¹¹⁸ Trafikverket uppger att skälet till detta är att nuvarande process och rutiner inte haft fokus på att fånga just detta. Trafikverkets redogörelse daterad 2013-04-22.

¹¹⁹ Trafikverkets redogörelse daterad 2013-04-22.

Därför har följdförseningar exkluderats i modellen. Primära förseningar som beror på olyckor eller tillbud samt yttre faktorer (O) omfattas inte heller av modellen.¹²⁰

Den interna kvalitetskontrollen är inte systematisk

Avvikelse rapporteringen (uppgiften att ett tåg är försenat) genereras till stor del automatiskt, medan orsaksrapporteringen görs manuellt (bedömning av orsak). De tekniska systemen genererar ibland en felaktig avvikelse. Myndigheten genomför därför dagligen en kvalitetskontroll av dygnets rapportering. Varje morgon erhålls en automatgenererad rapport från LUPP¹²¹ som visar föregående dygns avvikelser. Den granskas vid varje trafikledningscentral. Trafikledningscentralerna kompletterar med en redovisning av orsakskod om den saknas. För att ytterligare höja kvaliteten i orsakskodningen genomför verkets kvalitetshandläggare dagligen kontroller och justering av orsakskodningen.¹²²

Enheten Produktionsuppföljning kontrollerar också gårdagens avvikelser och angivna orsakskoder utifrån ett rimlighetsperspektiv. Om enheten finner felaktigheter påtalas detta för berörd trafikledningscentral för åtgärd. I vissa fall justerar Produktionsuppföljning felaktigheter direkt om så anses lämpligt och underrättar trafikledningscentralen om utförd åtgärd.¹²³ Trafikverket genomför dock inte någon mer systematisk kvalitetssäkring baserad på slumpmässiga urval.¹²⁴

Majoriteten av begärda omprövningar bifalls

Trafikverket har ambitionen att varje avvikelse ska ha rätt orsakskod. I det fall Trafikverket har gjort en felaktig bedömning initialt bör orsakskoden ändras så att den blir rättvisande. Med tanke på att avvikelserapporteringen också skulle få ekonomiska konsekvenser för avtalsparterna bedömde Trafikverket att det behövdes möjligheter för järnvägsföretagen att begära omprövning. Samtidigt innebär arbetet vid en omprövning ökad administrativ börda för både Trafikverket och järnvägsföretagen.¹²⁵ Rent tidsmässigt sker Trafikverkets granskning från det att tågläget påbörjas och fram till tredje dagen därefter. Under dag fyra till sex har järnvägsföretaget möjlighet att begära omprövning av Trafikverkets bedömning.¹²⁶ Trafikverket uppger att järnvägsföretagen har begärt omprövning av orsakskodningen

¹²⁰ Trafikverkets redogörelse daterad 2013-04-22.

¹²¹ LUPP är ett system som sammanställer trafik- och anläggningsinformation från andra källsystem i ett datalager. I LUPP finns informationen om antal minuter merförsening, orsakskod, sträcka, tågnummer och datum.

¹²² Trafikverkets redogörelse daterad 2013-04-22.

¹²³ Trafikverkets redogörelse daterad 2013-04-22.

¹²⁴ Minnesanteckning från möte med Trafikverket, 2013-06-25.

¹²⁵ Trafikverkets redogörelse daterad 2013-04-22.

¹²⁶ Trafikverkets redogörelse daterad 2013-04-22.

vid 982 tillfällen under 2012.¹²⁷ I totalt 81 procent av fallen (798) har Trafikverket beslutat att bifalla järnvägsföretagets begäran om omprövning.¹²⁸

Järnvägsoperatörerna anför att orsakkodningen inte är tillfredsställande

Järnvägsoperatörernas uppfattning är att kodningen har blivit mer tillförlitlig under det senaste året, men att den fortfarande innehåller felkodningar. Orsakkodningen och systemen har ändrats ensidigt från Trafikverkets sida. Den saknar också vissa grundläggande systemkrav som skulle öka förtroendet för kodningens rättvisa fördelning och tillförlitlighet. Även det faktum att orsakkodningen ändras i 80 – 90 procent av de överklagade fallen ställer frågor kring kvaliteten i systemet. Samtidigt anser vissa tågoperatörer att man inte har råd att systematiskt söka upp och ifrågasätta felaktiga kodningar. Besparingen i felaktiga kvalitetsavgifter väger inte upp kostnaden för att bemanna en sådan funktion.¹²⁹

Orsakkodningen har under många år varit en diskussionsfråga mellan trafikledningen på Trafikverket och järnvägsoperatörer. Tågoperatörerna har i en skrivelse till Riksrevisionen anført att sedan slutet av 1980-talet och fram till 2011 har två tredjedelar av de kodade orsakerna berott på fel i infrastrukturen och en tredjedel på fel orsakade av järnvägsoperatörer. Från och med 2012/2013 har det enligt branschföreningen skett en omfördelning i orsakkodningen där järnvägsoperatörerna blivit orsakande part till en större del. Företagen i branschen frågar sig därför vad som kan ha hänt i trafiken som kan ha lett till en sådan omfördelning av orsaker.¹³⁰ Trafikverket anför med hänvisning till ett eget framtaget underlag att myndigheten inte delar uppfattningen att järnvägsföretagets andel av orsakade förseningar i kodningen har förändrats i någon större omfattning.¹³¹

Transportstyrelsen har ännu inte prövat någon tvist

Eftersom järnvägsföretag kan vända sig till Transportstyrelsen för att få prövat om ett beslut från Trafikverket är i överensstämmelse med järnvägslagen kan myndigheten även pröva beslut om kvalitetsavgifter. Om järnvägsföretaget eller Trafikverket hänskjuter tvisten till Transportstyrelsen för prövning ska Transportstyrelsen avgöra

¹²⁷ Trafikverket har anført att antalet överklaganden dock endast utgör en marginell andel av antalet avvikelser (förseningar) som registreras. Trafikverkets synpunkter på Riksrevisionens faktagranskningsutkast, 2013-10-16.

¹²⁸ Trafikverkets redogörelse daterad 2013-04-22, Trafikverket har lämnat uppgifter om att antalet överprövningar av orsakkoder motsvarade 2 procent av det totala antalet merförseningar, 2013-11-06.

¹²⁹ Branschorganisationen Tågoperatörernas svar på frågor om orsakkodning, tågtrafikledning och kvalitetsavgifter, 2013-09-16.

¹³⁰ Branschorganisationen Tågoperatörernas svar på frågor om orsakkodning, tågtrafikledning och kvalitetsavgifter, 2013-09-16.

¹³¹ Trafikverkets synpunkter på Riksrevisionens faktagranskningsutkast, 2013-11-06.

frågan inom två månader från det att allt relevant material angående tvisten har lämnats in.¹³² Transportstyrelsen har dock ännu inte prövat någon sådan tvist.

Det förekommer brister i kodningen av den egentliga orsaken

Med anledning av införandet av kvalitetsavgifter beslutade Trafikverkets styrelse att en granskning av införandet skulle ingå som en del i myndighetens revisionsplan för 2012.¹³³ Syftet med granskningen var att bedöma hur hanteringen av kvalitetsavgifter fungerar, hur inblandade parter upplever systemet samt vilka effekter man har uppnått.¹³⁴ I rapporten framförs bland annat att utbildningen för att uppnå en enhetlig orsakskodning fick anpassas efter lokala förhållanden och att anpassningen har inneburit skillnader i tillämpning av förseningskoderna mellan olika trafikledningscentraler. Trafikverkets internrevision har iakttagit att det finns en konflikt mellan att trafikleda trafik och att sätta rätt förseningskod. Det finns en begränsning i tågklararens möjlighet/vilja/tid att hitta och koda grundorsaken till en försening. Det förekommer också komplicerade händelsekedjor som det kanske inte är lönt att utreda. Det tar tid att sätta orsakskod om man måste gå bakåt i kedjan för att finna grundorsak, vilket är ett krav. Det kan vara svårt att hinna med om trafiksituationen inte medger detta.

Utöver internrevisionens iakttagelser har Riksrevisionen också noterat att orsakskodningen i ungefär en tredjedel av de fall som Riksrevisionen har tagit del av endast kodas på en övergripande nivå och att mer detaljerade uppgifter saknas. Trafikverket har angivit att myndigheten medvetet har valt att inte koda på en mer detaljerad nivå för att klara av införandet av systemet. För själva faktureringen krävs det endast att ansvarig aktör framgår. Myndigheten anför också att flera järnvägs-koder är frivilliga att koda på en mer detaljerad nivå från företagets sida.¹³⁵

Kvalitetsavgifterna ger inte tillräckligt incitament

Trafikverket har vid införande av modellen med kvalitetsavgifter tillämpat en försiktighetsprincip. För att inte riskera att modellen får för stora negativa konsekvenser initialt för enskilda aktörer har myndigheten hittills valt att tillämpa minimala avgiftsnivåer. Detta innebär att kvalitetsavgifterna som incitament ännu inte har full styrka. Trafikverket avser att i viss mån höja avgifterna för 2015. I och med att alla förseningar inte ingår i kvalitetsavgiftsmodellen för närvarande ger avgiftsmodellen inte ett fullständigt underlag för att styra driften och underhållet effektivt.

132 9 § 8 kap. Järnvägslag (2004:519).

133 Man valde dock att genomföra granskningen under 2013 istället för att ge organisationen möjlighet att etablera systemet.

134 TRV 2013/2932, *Hantering av kvalitetsavgifter*, Internrevisionen, 2013-05-03, sid. 4.

135 Minnesanteckningar från möte med Trafikverket, 2013-06-25.

Ett ytterligare problem är att systemet endast innefattar de aktörer som tecknar ett trafikavtal med Trafikverket. I de fall den part som tecknar avtalet låter en annan part utföra själva trafiken faktureras kvalitetsavgiften avtalsparten. Den järnvägsoperatör som utför trafiken och som borde få incitament att vidta åtgärder inkluderas inte i systemet. För att järnvägsoperatören ska debiteras kvalitetsavgiften krävs det att den regionala kollektivtrafikmyndigheten som organiserar trafiken i sin tur har avtalat med järnvägsoperatören om att föra kvalitetsavgifterna vidare. Riksrevisionen har fått indikationer på att så inte sker i dagsläget. Skånetrafiken betalar enligt företrädare för organisationen de kvalitetsavgifter som drabbar organisationen och man kräver i dagsläget inte ut ersättning för detta av företagen som utför trafiken på entreprenad.¹³⁶ Riksrevisionen har inte uppgifter om hur övriga regionala kollektivtrafikmyndigheter hanterar frågan men det är inte osannolikt att hanteringen ser likartad ut även hos andra aktörer.

Införandet av nuvarande IT-system har försvårat för trafikledningen att göra en korrekt bedömning av orsaker

Tågtrafikledningen på Trafikverket har sedan 1996 ägt och förvaltat de av SJ utvecklade IT-systemen för rapportering och uppföljning av punktlighet och störningar.¹³⁷ Dessa IT-system har Trafikverket nu ersatt med nya system.¹³⁸ Enligt vad järnvägsoperatörerna kan bedöma saknas det i dagens IT-system möjlighet till systematisk och övergripande analys av hur ett enskilt fel (primärorsak) påverkar hela trafikföringen. Ett av dessa tidigare IT-system möjliggjorde för järnvägsoperatörerna att kunna följa och värdera hur trafikledningen skötte trafikledningen, till exempel vid prioriteringar av trafik i lägen då ett sent tåg prioriterades före ett rätttidigt tåg, samt effekterna av gjorda prioriteringar och val. Det är enligt järnvägsoperatörerna inte möjligt att göra med dagens IT-system.¹³⁹

Trafikverket har numera ändrat rapporteringsmetod och har, enligt vad järnvägsoperatörerna erfar, även valt att hålla sig till den primära orsaken och släppt möjligheten att följa de sekundära orsakerna så som man kunde i det tidigare IT-systemet. Den härledningsfunktion som Trafikverket tagit bort visade en bättre bild över hela orsakskedjan.¹⁴⁰ Nu har Trafikverket infört ”nivåer” som inte medger den typen av analyser.

¹³⁶ Enligt uppgift från ansvarig chef för järnvägstrafiken i Skånetrafiken.

¹³⁷ TFÖR, ORUP och MAPS/Prio.

¹³⁸ Enligt Trafikverket bytte Banverket system, inte Trafikverket.

¹³⁹ Branschorganisationen Tågoperatörernas svar på frågor om orsakkodning, tågtrafikledning och kvalitetsavgifter, 2013-09-16.

¹⁴⁰ ORUP.

Trafikledningen förenklar händelseförloppet och det leder till felaktig kodning

Tidigare hade orsakskoderna en högre detaljeringsgrad. De förklarade de bakomliggande orsakerna till förseningar från godsbangårdar. Eftersom analyser inte längre görs på operatörsnivå innebär det att förbättringar av den initiala kodningen av exempelvis ”sen från depå” blivit en svårare uppgift. Trafikverkets trafikledningar saknar därför idag djupare kunskaper om vad som händer på godsbangårdarna, jämfört med persontrafikens bangårdar. Kodningen ”sen från depå” kan bero på att tåget inte får klarsignal från trafikledningen. Det händer enligt järnvägsoperatörerna alltför ofta att en sådan situation också kodas som orsakad av järnvägsoperatören.

Utvecklingen av kvalitetsavgiftsmodellen sker långsamt

Internt inom myndigheten har systemet inneburit att diskussionen om orsakskodningen och hur myndigheten ska arbeta med förebyggande åtgärder har intensifierats. Man kan dock enligt företrädare för myndigheten endast se begränsade effekter på kvaliteten i myndighetens arbete.¹⁴¹

Trafikverket ser behov av att utveckla modellen med kvalitetsavgifter under en lång tidsperiod. Det handlar både om att modellen bör omfatta all tågtrafik (även tjänstetåg¹⁴²) och alla förseningar såväl som akut inställda tåg och följd-förseningar. Utöver direkta modellförändringar behöver även avgiftsnivåerna höjas och delvis harmoniseras. Förändringar av modellen ställer även krav på förändringar i system och rutiner. Vidare bör automatisk tidsregistrering införas för att med bättre precision fånga vid vilken tidpunkt som tåg ställs in eller avbokas.

4.3 Sammanfattande iakttagelser

Riksrevisionen har konstaterat att kostnaden för att utreda och överklaga ett beslut om kvalitetsavgift än så länge är väsentligt mycket högre än själva kvalitetsavgiften. Det är därmed i nuläget mer ekonomiskt rationellt för företaget att betala kvalitetsavgiften även om man misstänker att beslutet är felaktigt.

Kvalitetsavgiftssystemet ska i huvudsak ersätta en tillsynsfunktion för operatörers och infrastrukturförvaltares organisation av arbetet och underhållet av spår och fordon. Avgiftssystemet har ännu inte färdigutvecklats och har gett begränsade effekter. Kvalitetsavgiftssystemet skiljer sig också från en tillsynsfunktion på så sätt att det inte är en oberoende part som utövar maktbefogenheter. Trafikverket är en part i kvalitetsavgiftssystemet.

¹⁴¹ Trafikverkets yttrande daterat 2013-07-05.

¹⁴² Med tjänstetåg avses tåg som inte utför person- eller godstrafik, exempelvis tåg som körs till en depå för underhåll.

Trafikverket är den part som enligt kvalitetsavgiftssystemet orsakar flest fel

- Trafikverket orsakade flest förseningar under år 2012. Godstrafikens andel av förseningarna är nästan dubbelt så stor som persontrafikens.
- 58 procent av de fel som Trafikverket orsakar beror på fel i infrastrukturen och 36 procent beror på brister i arbetssätt.
- Fel som beror på brister i arbetssätt hos järnvägsoperatörerna stod för mer än dubbelt så många fel som fordonen.
- SJ AB och Green Cargo AB orsakar många fel till antal, men i förhållande till utförd trafik orsakar mindre bolag fler fel än både SJ AB och Green Cargo AB.
- Gods företagen orsakar väsentligt mycket fler fel i förhållande till den trafik man utför.

Orsakskodningen och avgiftsnivån är central för kvalitetsavgiftssystemets funktion

- Trafikverket utövar myndighetsutövning genom att debitera både sig själv och andra aktörer kvalitetsavgifter för orsaker till primära förseningar.
- Inställda tåg och följd-förseningar ingår inte i kvalitetsavgiftssystemet vilket innebär att systemet inte ger ett heltäckande underlag för att styra förebyggande åtgärder.
- Trafikverket biföll 81 procent av järnvägsföretagens begäran om omprövning under 2012.
- Tiden för järnvägsföretag att överklaga är kort (tre dagar).
- Ungefär en tredjedel av alla orsakskoder saknar detaljerad information om den faktiska orsaken och kodas endast på en övergripande nivå där parten som orsakade felet anges.
- Kvalitetsavgiften är låg (10 kr/orsakad förseningsminut) och kostnaden för järnvägsföretagen att utreda och analysera händelser där man misstänker felaktig kodning är ofta hög.
- Kvalitetsavgiften ger inte tillräckliga incitament att vidta förebyggande åtgärder.
- Orsakskodningen har blivit mer tillförlitlig under det senaste året, men den innehåller fortfarande felkodningar.
- Banverket bytte system och de nya systemen som Trafikverket nu förfogar över möjliggör inte samma djupa analyser av orsaker som de gamla systemen.
- Minskade möjligheter till djupa orsaksanalyser innebär fler felaktiga orsakskodningar.

5 Är infrastrukturens underhållsverksamhet ändamålsenlig?

För att minimera förekomsten av primära tågförseningar i tågtrafiken krävs funktionellt underhåll av järnvägens infrastruktur, en ändamålsenlig depåkapacitet för att göra underhåll samt en välplanerad tågtrafik och underhållsverksamhet av fordon. I de tre följande kapitlen behandlas dessa verksamheter.

Trafikverket har ansvaret för drift och underhåll av statens spåranläggningar. Riksrevisionen granskar i detta kapitel myndighetens underhållsprocess eftersom upphandling, genomförande och uppföljning av underhållsentreprenader har betydelse för trafikens punktlighet. Trafikverket har successivt gått över till en renodlad beställarroll vilket innebär att myndigheten inte har kvar en egen produktion inom underhålls- och investeringsverksamheten på myndigheten.

Riksrevisionens bedömningsgrund

Förebyggande underhåll är av större betydelse relativt sett jämfört med avhjälpande underhåll, då förebyggande underhåll kan planeras och utföras innan störningen inträffar. En renodlad beställarroll ställer krav på att kunna bedöma anläggningarnas status och att upphandla relevant underhållsbehov samtidigt som förmågan måste finnas att styra och följa upp entreprenörernas åtaganden under kontraktens löptid. För att entreprenören ska agera förebyggande och proaktivt bör sådana upphandlings- och ersättningsformer som skapar incitament till effektivitet användas. Vidare bör beställaren arbeta på ett systematiskt sätt med banunderhåll och säkerställa att nödvändiga banarbeten kan genomföras. Metoder för att koppla ihop tågförseningar med underhållet bör identifieras för att klargöra effekten av vidtagna underhållsåtgärder.

Ett förbättringsarbete pågår¹⁴³

Riksrevisionen konstaterar att Trafikverket har genomfört organisatoriska förändringar i syfte att få ett likartat arbetssätt i underhållsverksamheten.¹⁴⁴ Trafikverket har också tillsammans med Näringsdepartementet utarbetat ett styrramverk för förbättrad dialog och uppföljning och har i detta arbete identifierat ett

¹⁴³ I bilaga 1 framgår mer om Trafikverkets förbättringsarbete.

¹⁴⁴ Organisationsförändringen började med att man bildade avdelningen Nationellt underhåll år 2008. Minnesanteckningar från möte med underhållsavdelningen på Trafikverket 2013-05-20.

antal åtgärder som måste vidtas för en bättre styrning av drift och underhåll.¹⁴⁵ Trafikverket har satt igång ett arbete med att förbättra upphandlingsförfaranden och affärsformer och införa en standardiserad process för planering av underhållsåtgärder. Det pågår ett antal utvecklingsaktiviteter inom strategi, planering, upphandling, uppföljning och produktivitet utveckling.¹⁴⁶

I syfte att bedöma i vilken mån förändringarna har slagit igenom i det praktiska arbetet har Riksrevisionen granskat alla relevanta rapporter om underhåll från Trafikverkets internrevision¹⁴⁷, och intervjuat internrevisionen och projektledare på Trafikverket samt Trafikverkets underhållsentreprenörer. Riksrevisionen finner att Trafikverkets internrevision, utifrån Riksrevisionens bedömningsgrund och egna fakta, har gjort ett ingående arbete i granskningen av underhållsprocessen. Ett antal av internrevisionens bedömningar är enligt Riksrevisionens bedömning relevanta för Riksrevisionens granskning av tågförseningar. Intervjuade projektledare och underhållsentreprenörer har i många avseenden gjort liknande iakttagelser som internrevisionen har gjort.

5.1 Ändamålsenligt genomförande av banunderhåll?

Granskningen visar att den ordinarie underhållsverksamheten inte är tillräckligt systematisk och långsiktig utifrån Trafikverkets intentioner om ökad punktlighet. Det behövs vidare en större beredskap för att hantera tilldelning av extra medel. Vid tilldelning av extra medel har det visat sig att anslagsmedlen har spenderats på mindre omfattande åtgärder för att hinna med dem före årets slut. Den mindre upprustningen som villkoren leder till kan visa sig vara till ingen nytta om en större reinvestering är planerad på längre sikt.¹⁴⁸

För lite avsatt tid för banarbete leder till eftersatt underhåll

Trafikverket har svårt att i tätbefolkade driftområden planera underhållstider i spåranläggningen för att utföra framförallt större uppdrag. Samtidigt har trafikintensiteten ökat och därmed förslitning av anläggningen. Detta leder till ökad risk för primära incidenter som leder till tågförseningar om inte underhållstillfällen planeras in i den omfattning som krävs.¹⁴⁹

¹⁴⁵ Införande av ett gemensamt styrverk för drift och underhåll av väg och järnväg, TRV 2012/11921.

¹⁴⁶ Organisering av underhåll av den svenska järnvägsinfrastrukturen, 2012-09-07, TRV2012/63556. Det nya arbetssättet med planering av underhållsåtgärder redovisas i förslaget till nationell plan 2014 - 2025. En genomlysning av kontraktsuppläggen har gjorts i projektet PIA.

¹⁴⁷ Riksrevisionen har gått igenom alla sexton rapporter för åren 2011, 2012 och till och med juni 2013 som har relevans för underhållsentreprenaders genomförande.

¹⁴⁸ Minnesanteckningar från telefonmöte med tio projektledare på Trafikverket under perioden 15-30 mars 2013.

¹⁴⁹ Revisionsrapport *Styrning av Underhåll Stockholm/Öst Järnväg* 2012-03-02, gruppsamtal med underhållsentreprenörer, 2013-02-05.

Brist på tillräcklig systematik och långsiktighet i underhållet

Det finns brister i Trafikverkets långsiktiga planering av banunderhållet. Svaga länkar rustas inte upp, antingen för att de inte finns med i Trafikverkets upphandling eller för att det inte finns avsatta medel för underhållet. Trafikverket prioriterar inte underhållsåtgärder i tätbebyggda områden för att undvika tågförseningar som berör många resenärer.¹⁵⁰ Internt inom Trafikverket och från operatör uttalas att om resenärer ska märka förbättringar i punktligheten, så måste myndigheten åtgärda hela tågsträckor och inte enbart göra punktsatser på olika geografiska platser.¹⁵¹ Trafikverket har i åtgärdsplaneringen för 2014-2025 fokuserat på trafikintensiva områden såsom storstadsområden, godsstråk och stråk som binder samman viktiga regioner.¹⁵² Riksrevisionen konstaterar att Trafikverket har iakttagit bristerna men ännu har inte operatörer, underhållsentreprenörer eller internrevisionen kunnat utläsa något resultat av detta planeringsarbete.

Svårt att omsätta tillfälliga anslagsökningar i genomtänkta åtgärder

Entreprenörernas förmåga är av stor vikt för Trafikverkets möjlighet att genomföra underhållsåtgärder i anläggningen. Granskningen visar dock att det idag finns få aktörer på entreprenörsmarknaden för järnvägsunderhåll och att nyetableringsgraden är låg. Marknadens resurser blir därmed begränsade – en flaskhals – eftersom entreprenörerna inte kan bemanna sig utifrån Trafikverkets maximala nivå i planeringen. Denna situation gör det svårt för marknaden att på kort tid ta hand om större öknings av Trafikverkets beställningar när myndigheten fått extra medel. Det finns också specialkompetenser inom signal- och besiktningstjänster samt specialmaskiner som är knappa resurser.

Vidare tar i allmänhet upphandlingar lång tid och åtgärder som kräver ett snabbare upphandlingsförfarande är svåra att genomföra om extra medel kommer sent på året, vilket har skett, och åtgärderna måste genomföras under året. Denna restriktion i användningen av medel begränsar i hög grad vilka slags åtgärder som är möjliga att genomföra.¹⁵³

Trafikverkets underhållsorganisation är också bemannad för ordinarie planerad verksamhet. Brist på interna resurser för att styra åtgärderna får också negativa konsekvenser för uppföljning och kontroll av entreprenörernas genomförande av både ordinarie och extra arbeten.¹⁵⁴

¹⁵⁰ Gruppsamtal med underhållsentreprenörer 2013-02-05.

¹⁵¹ Minnesanteckningar från möte med SJ 2013-01-28, Minnesanteckningar från möte med internrevisionen 2013-04-29.

¹⁵² Förslag till nationell plan för transportsystemet 2014-2025, Underlagsrapport – drift, underhåll och reinvesteringar TRV 2012/38626.

¹⁵³ Revisionsrapport *Styrning till punktlighet* 2012-01-30.

¹⁵⁴ Revisionsrapport *Styrning till punktlighet* 2012-01-30.

Att få tid i spåret för banarbeten med kort varsel anses vara den mest begränsande faktorn för att kunna genomföra extrasatsningar på järnväg. Dessutom är det svårast att få tid i spåren i de specifika anläggningar där åtgärderna skulle få störst effekter, det vill säga där det går mest trafik.¹⁵⁵

5.2 Följs järnvägens tillstånd upp kontinuerligt?

Granskningen visar på brister i Trafikverkets metoder och arbetssätt för insamling och analys av tillståndet och underhållsläget i järnvägssystemet.¹⁵⁶ Detta leder till svagheter i bedömningarna av ändamålsenliga underhållsåtgärder. Trafikverkets avdelning Nationellt underhåll upphandlar entreprenörer som genomför mätningar och levererar mätdata om anläggningens tillstånd i hela Sverige som underlag för akuta underhållsåtgärder och för Trafikverkets underhållsplanering. Det finns dock vissa brister i Trafikverkets planering och uppföljning av entreprenaden och hur resultatet av mätningarna tas om hand.¹⁵⁷

När Riksrevisionen intervjuade internrevisionen framkom att Trafikverket har kunskapsluckor om järnvägens tillstånd. Vid Trafikverkets bildande var anläggningens skick sämre än som kunde förväntas.¹⁵⁸ Kapacitetsutredningen¹⁵⁹ gav enligt internrevisionen en ögonblicksbild och viktig kunskap om tillståndet på järnvägen, men Trafikverkets metoder och arbetssätt har inte byggt vidare på dessa kunskaper. Ett problem i upphandlingen är att det brister i dokumentationen när en ny entreprenör ska ta över ett underhållsområde. Trafikverket ställer inte tydliga krav på att banans status värderas i början och/eller i slutet av ett kontrakt. Det blir då svårt att överlämna underhåll av en bandel till någon annan entreprenör.¹⁶⁰

Trafikverket bekräftar i en rapport att det finns behov av att förbättra möjligheten att bedöma tillståndet och förutspå framtida tillståndsutveckling för olika anläggningstyper väg och järnväg i ett livstidsperspektiv, till exempel avseende livscykelkostnad. För järnväg behövs en förbättrad datakvalitet samt förändringar av inrapportering från främst entreprenörer kring genomförda åtgärder men också av trafikvolymerna för att kunna göra bedömningar av tillståndet.¹⁶¹

155 Revisionsrapport *Styrning till punktlighet* 2012-01-30.

156 VTI:s remissyttrande till kapacitetsutredningen, dnr 2012/0111-13.

157 Under 2013 framkom att samma fel på bana kunde återkomma vid nästkommande mätning. Detta pekar på att felen inte åtgärdas eller att de åtgärdas på ett bristfälligt sätt. Revisionsrapport Nationellt underhåll 2013-02-15, Bristerna är åtgärdade enligt Trafikverket, Trafikverkets synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-16.

158 Internrevisionens synpunkter på Riksrevisionens faktagranskningsutkast, 2013-11-05

159 Transportsystemets behov av kapacitetshöjande åtgärder, förslag på lösningar till år 2025 och en utblick mot år 2050, Trafikverket 2012:101.

160 Minnesanteckningar från möte med internrevisionen 2013-04-29, minnesanteckningar från telefonmöte med tio projektledare på Trafikverket under perioden 15-30 mars 2013 och gruppsamtal med underentreprenörer 2013-02-05.

161 *Införande av ett gemensamt styrramverk för drift och underhåll av väg och järnväg*, dnr TRV 2012/11921, s. 16, 2012-12-21.

5.3 Används upphandlingens och uppföljningens styrmöjligheter på rätt sätt?

Ersättningsformen leder till mer akut avhjälpande underhåll istället för långsiktigt förebyggande underhåll

Granskningen visar att den tillämpade ersättningsformen för underhållsentreprenörerna inte fungerar som Trafikverket avsett.¹⁶² Istället ger formen felaktiga incitament och bidrar till att det avhjälpande underhållet ökar på bekostnad av det förebyggande.

Det finns två former av underhåll: förebyggande och avhjälpande. Det förebyggande underhållet är att föredra, eftersom detta går att planera och skador hinner åtgärdas innan det påverkar trafiken. Trafikverket anger i sin årsredovisning att det finns en tydlig trend att det förebyggande underhållet, tvärt emot myndighetens ambitioner, minskar och i stället ökar det kortsiktiga avhjälpande underhållet. Konsekvensen av detta är att spårens livslängd minskar, med ökad risk för fler fel och trafikstörningar. Konsekvensen blir i längden sänkta hastigheter eller avstängda spår för att bibehålla säkerheten. Trafikverket anger i årsredovisningen att antalet sträckor med nya fel som riskerar att utvecklas till urspårningsfarliga fel ökade med 181 procent mellan åren 2009 och 2012.¹⁶³ Den stora ökningen av sådana fel kan enligt Trafikverket eventuellt kopplas till ett minskat förebyggande underhåll och en minskande teknisk livslängd på spåret.¹⁶⁴

Det angelägna förebyggande underhållet minskar och det kortsiktigt avhjälpande underhållet ökar. Detta kan till viss del förklaras av svagheter i Trafikverkets kontrakt med underhållsentreprenörerna. Kontrakten ger inte entreprenörerna tillräckligt starka incitament till att genomföra mer långsiktiga och angelägna underhållsåtgärder. Trafikverkets kontrakt med entreprenörerna består i regel av en fast del plus en rörlig del.¹⁶⁵ Den fasta delen i kontrakten är mindre än den rörliga och omfattar ett minimum av insatser, en säkerhetsnivå. Minsta rimliga underhållsnivå för att åstadkomma goda driftförhållanden är högre än denna.¹⁶⁶ Detta kan leda till

¹⁶² Trafikverket anger att det pågår en översyn av ersättningsformen, Trafikverkets synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-16.

¹⁶³ Som ett mått på banans nedbrytning används fel som är uppmätta med mätvagnar och som överstigit den så kallade C-felsgränsen för spårläget. Spårläge är uppmätta avvikelser mot idealt läge och jämförs med vad som ger en god fordonsgång och god passagerarkomfort samt tillräckliga säkerhetsmässiga gångdynamiska marginaler. Avvikelser indelas i olika toleransintervall: A-, B- och C-fel och urspårningsfarliga fel. Trafikverkets årsredovisning 2012 s. 53.

¹⁶⁴ Trafikverkets årsredovisning 2012, s. 48 – 52.

¹⁶⁵ Fel som kostar mindre att åtgärda än ett schablonbelopp ingår i den fasta ersättningsdelen. Schablonbeloppen varierar mycket: från cirka 8 000 kr till 50 000 kr. Minnesanteckningar från telefonmöte med tio projektledare på Trafikverket under perioden 15-30 mars 2013.

¹⁶⁶ Intervju med f.d. projektledare Banverket 2013-04-09.

att det finns incitament hos underhållsentreprenörerna att inte förebygga fel utan att vänta tills de måste åtgärdas akut då rörlig ersättning erhålls.¹⁶⁷

Utvärderingsgrunder och ersättningsformer motverkar kvalitativt underhåll

Granskningen visar att Trafikverket inte stimulerar till kvalitet vid utvärdering av olika entreprenörsanbud eftersom endast pris används som utvärderingsgrund. Det finns därmed en risk att priset blir så hårt pressat att entreprenaden genomförs med minsta möjliga insats så att kvaliteten blir åsidosatt och antalet förseningar ökar. Trafikverket använder idag inte incitament till kvalitetsförbättringar i upphandlingar av underhåll.¹⁶⁸ Trafikverket genomför istället relativt många tilläggsbeställningar. Detta förfarande riskerar att inte bli kostnadseffektivt eftersom det finns mycket som talar för att det hade blivit billigare att åtgärda allt på en gång.¹⁶⁹ Vid internrevisionen av Norra Malmbanan framgår exempelvis att summan av alla tilläggsbeställningar till och med var större än de fasta ersättningarna enligt kontraktet.¹⁷⁰

Vid upphandling kan två alternativa utvärderingsgrunder tillämpas vid anbudsutvärderingen: antingen lägsta pris eller det ekonomiskt mest fördelaktiga anbudet. Vid lägsta pris väljs det anbud som uppfyller förfrågningsunderlagets krav och som har lägst pris. Om man väljer utvärderingsgrunden ekonomiskt mest fördelaktiga anbud ska det anbud väljas som uppfyller förfrågningsunderlagets krav och som vid en bedömning enligt utvärderingskriterierna är det ekonomiskt mest fördelaktiga vid en sammanvägning av exempelvis teknisk lösning, driftkostnader, pris, organisation, kvalitetssäkring, referensobjekt.

Genom att välja utvärderingsgrunden det ekonomiskt mest fördelaktiga anbudet kan upphandlaren i allmänhet stimulera till förnyelse inom branschen. Det innebär att teknikutveckling såsom förbättrade arbetsprocesser eller nytt material som kan förbättra och effektivisera underhållet kan vägas in vid val av entreprenör i anbudsutvärderingen. Trafikverket använder sig för närvarande av utvärderingsgrunden lägst pris.¹⁷¹ Det innebär att Trafikverket inte efterfrågar och värderar kvalitetsaspekter vid upphandlingen av underhållsentreprenörer.

Beställaren kan utforma sina funktionskrav och ersättningsformer på två olika sätt. Antingen ställs absoluta krav som innebär att entreprenören måste leverera en anläggning som exakt uppfyller uppställda krav eller överstiger dessa. Ersättningen utgår när entreprenören kunnat belägga att dessa krav tillgodosetts. Det andra

167 Minnesanteckningar från telefonmöte med tio projektledare på Trafikverket under perioden 15-30 mars 2013.

168 Trafikverkets svar på frågor till planerings- och underhållsavdelningen 2013-05-20.

169 Gruppsamtal med underhållsentreprenörer 2013-02-05.

170 Revisionsrapport *Underhållsområde Nord* 2012-04-03.

171 Trafikverkets svar på frågor till planerings- och underhållsavdelningen 2013-05-20, Trafikverket anför att ett utvecklingsarbete pågår, Trafikverkets synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-16.

tillvägagångssättet är att ställa relativa krav. Avvikelse kan då leda till bonus eller avdrag. Målnivån och den ersättning som ligger till grund för beräkning av bonus och avdrag redovisas av beställaren.¹⁷²

Trafikverket tillämpar för närvarande inga incitament till kvalitetsökningar i form av bonus eller avdrag i kontrakten med underhålls-entreprenörerna.¹⁷³ Det finns därmed inga incitament för entreprenörerna att påtala brister i banan och verka för att dessa blir åtgärdade inom ramen för den upphandlade entreprenaden.¹⁷⁴

Funktionsentreprenad kräver kunskap om anläggningens tillstånd för att punktligheten inte ska påverkas negativt

Trafikverket har sedan 2003 arbetat med funktionsentreprenader för banunderhållet. Syftet med funktionsentreprenaden är att möjliggöra ett helhetsperspektiv och bedöms ofta vara en förutsättning för teknisk utveckling i entreprenörens åtagande. Funktionsentreprenader kräver kunniga beställare som har förmåga att uttrycka sina krav i funktionstermer i stället för i detaljerade tekniska krav.

Som konstaterats tidigare i rapporten finns brister i Trafikverkets kunskap om anläggningens tillstånd.¹⁷⁵ I vissa av Trafikverkets underhållsområden framhålls att en förutsättning för att funktionsentreprenadformen ska fungera är att man väl känner till anläggningens tillstånd men att tillräcklig kunskap om tillståndet inte finns idag.¹⁷⁶

Vidare förutsätter en funktionsupphandling väl avvägda och relevanta funktionskrav. Det framgår dock att arbetet med att ta fram funktionskrav i vissa fall har gått för fort. Det finns även brister i arbetssätt för framtagandet av krav för uppdragen och i viss mån relevansen av vissa krav. Några utvärderingar av genomförda funktionsavtal genomförs sällan.¹⁷⁷

Trafikverket har infört en central upphandling av tilläggsentreprenader via avdelningen Nationellt underhåll. Det medför att den ordinarie entreprenören eller andra entreprenörer som kan befinna sig närmare inte får anlitas direkt. Det framkommer i granskningen att inställetider vid akuta händelser därigenom

172 *Den svåra beställarrollen – Om konkurrensutsättning och upphandling i offentlig sektor*, Jan-Eric Nilsson, Mats Bergman, Roger Pyddoke.

173 Det pågår dock för närvarande ett arbete med att ta fram en modell för incitament. Trafikverkets svar på frågor till planerings- och underhållsavdelningen 2013-05-20.

174 Gruppsamtal med underhålls-entreprenörer, 2013-02-05.

175 Se avsnitt 5.2.

176 Revisionsrapport *Styrning av Underhåll Stockholm/Öst Järnväg* 2012-03-02.

177 Revisionsrapport *Styrning av drift och underhåll driftområde Nord Järnväg* 2011-09-16.

kraftigt kan dra ut på tiden. Detta försenar åtgärdstiderna motsvarande tid och förvärrar förseningarna vid inträffade incidenter.¹⁷⁸

Vidare framkommer att ytterligare insatser måste tillägsbeställas vid oväder och liknande situationer. På senare tid har Trafikverket börjat beställa dessa redan innan vintern. Anledningen till att minimibemanning inte angetts i de ordinarie kontrakten har varit att lämna utrymme för innovationer och alternativa sätt att uppnå funktionen. Erfarna projektledare anser att en minimibemanning i underhållsentreprenaden dock borde stipuleras i kontraktet för att erhålla rimlig beredskap för störningar och lyfta nivån från dagens minimibemanning till en högre nivå.¹⁷⁹

Rutiner för entreprenadstyrning tillämpas inte i tillräcklig utsträckning och uppföljningen brister

För att säkerställa en rimlig intern styrning och kontroll av ingångna entreprenadkontrakt behövs ett systematiskt arbetssätt för granskning, godkännande av projektplaner, uppföljning av kontrakt. I en sådan entreprenadstyrning blir tydliga arbetssätt, rutiner och checklistor viktiga.

Granskningen visar att Trafikverket har svårigheter att i vissa fall styra entreprenörerna tillräckligt tydligt för att kunna garantera att dessa uppfyller sina förpliktelser om avtalad kvalitet i underhållet. Det finns vissa brister i rutiner för entreprenadstyrning och uppföljningen av kontrakten.¹⁸⁰

I ett flertal genomförda internrevisioner under 2011, 2012 och 2013 beläggs att Trafikverkets rutiner i följande frågor inte är tillräckligt kända i organisationen. Det gäller bland annat rutiner om en enhetlig byggstyrning av drift- och underhållsentreprenader inom Trafikverkets järnvägsverksamhet. Ett annat exempel är riktlinjen om entreprenadbesiktning av drift- och underhållsentreprenader.¹⁸¹

Entreprenörens projektplaner och kontrollplaner, som är kritiska dokument för en framgångsrik entreprenad, blir bristfälligt granskade av Trafikverkets personal.¹⁸² Entreprenörerna har i vissa fall inte tagit till sig alla tekniska krav i kontrakten,

178 Minnesanteckningar från telefonmöte med tio projektledare på Trafikverket under perioden 15-30 mars 2013.

179 Minnesanteckningar från telefonmöte med tio projektledare på Trafikverket under perioden 15-30 mars 2013.

180 Trafikverket framhåller att man infört en projektportal för att förbättra styrningen av underhållsentreprenader. Trafikverkets synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-16.

181 Revisionsrapport *Underhållsområde Stockholm Öst* 2012-06-29, revisionsrapport *Styrning av drift och underhåll, underhållsområde Mitt järnväg* 2012-03-02, revisionsrapport *Underhållsområde Mitt* 2012-12-07, revisionsrapport *Styrning av underhåll Väst järnväg* 2012-02-14, revisionsrapport *Underhållsområde Väst* 2013-05-15.

182 Revisionsrapport *Underhållsområde Väst* 2013-05-15.

möjlig till följd av kompetens- eller resursbrister. Trafikverket brister även i uppföljningen av dessa krav av liknande orsaker.¹⁸³

Enligt internrevisionen finns det brister i Trafikverkets uppföljning av kontraktskraven.¹⁸⁴ Det framkommer att de professionella kontakterna mellan olika aktörer på järnvägsområdet är täta, och det kan ha bidragit till att Trafikverket sällan har gjort vitesförelägganden när entreprenörer inte har uppfyllt sina avtalade förpliktelser. Istället har myndigheten nöjt sig med att påpeka vad som måste åtgärdas utan att utdöma viten och sedan litat på att entreprenörerna åtgärdar felen.¹⁸⁵

Riksrevisionen har begärt en redovisning av Trafikverket av i vilken mån viten har dömts ut de senaste fem åren i det fall entreprenören inte har uppfyllt sina underhållsåtaganden enligt kontraktet. Trafikverket har inte kunnat lämna en sådan redogörelse.¹⁸⁶ Riksrevisionen menar att detta tyder på att myndigheten inte har någon överblick över i vilken mån befogade viten utdöms.

Det förekommer att besiktningar inte görs och att fel som konstaterats inte åtgärdas

Normerande besiktningar har som syfte att bedöma om en järnvägsunderhållsreparatur uppfyller ställda krav avseende funktion och status enligt kontraktshandlingarna. Dessa besiktningar ska ske en gång per år. Vid granskningar av en specifik bandel vid tre olika tillfällen (åren 2010 – 2012) har den normerande besiktningen inte genomförts.¹⁸⁷ I granskningen framkommer också att det i datasystemet kan ligga kvar vissa typer av besiktningsanmärkningar under mycket lång tid trots att dessa borde ha åtgärdats inom tre månader. Orsaken kan vara att utredning behöver vidtas och/eller att anslagsmedel inte tilldelats. För en del av de identifierade bristerna kopplade till besiktningsanmärkningar kan det också, fram till dess medel tilldelats, finnas behov av att besluta om riskreducerande åtgärder, exempelvis i form av hastighetsnedsättning.¹⁸⁸ Denna typ av underlåtenhet kan orsaka tågolyckor och leda till kraftiga följdåtgärder.

¹⁸³ Revisionsrapport *Nationellt underhåll* 2013-02-15.

¹⁸⁴ Revisionsrapport *Underhållsområde Mitt* 2012-12-07.

¹⁸⁵ Minnesanteckningar från möte med internrevisionen på Trafikverket 2013-04-29.

¹⁸⁶ E-post från Trafikverket om vitesförelägganden i underhållsarbeten 2013-06-20.

¹⁸⁷ Revisionsrapport *Underhållsområde Väst* 2013-05-15, Trafikverket har under 2012 börjat införa leveranskontroller i form av några pilotprojekt. Syftet är att en oberoende besiktningsman ska säkerställa att beställaren har fått det arbete som har upphandlats, minnesanteckningar från telefonmöte med underhållsavdelningen på Trafikverket 2013-05-20.

¹⁸⁸ Revisionsrapport *Underhållsområde Syd* 2012-11-01, revisionsrapport *Underhållsområde Väst* 2013-05-15.

Det finns brister i riskhantering av entreprenadkontrakten och arbetssätt för att återkoppla erfarenheter

Granskningen visar på brister i riskhanteringen för ett flertal underhållsområden inom Trafikverket och en svag erfarenhetsåterföring kopplat till entreprenadkontrakten. Vidare analyserar Trafikverket inte i efterhand vilka av genomförda åtgärder som ger effekt på punktligheten. Det finns en risk att chefer saknar relevant information för att kunna styra verksamheten.

I rutinerna för styrning av underhållsentreprenader inom järnväg finns brister i riktlinjerna om riskhantering och erfarenhetsåterföring.¹⁸⁹ Motsvarande gäller även inom vissa drift- och underhållsområden. Underhållsområdena har i vissa delar inte identifierat, värderat och hanterat risker i verksamheten. Riskhanteringen är också ett område som ska ingå och uppdateras i projektplanen för underhållet, vilket sällan sker.¹⁹⁰

Trafikverket har idag inte ett tillräckligt effektivt och dokumenterat arbetssätt för att ta till vara erfarenheter i Trafikverkets underhållsprocess eller underhållsorganisation.¹⁹¹ Det upprättas i vissa fall inte några leverans- och statusrapporter i syfte att ge chefer en övergripande bild av entreprenaden och information om avvikelser samt behov av kommande beslut.¹⁹²

Vidare har Trafikverket uppgett till Riksrevisionen att myndigheten inte gör några uppföljningar av hur vidtagna underhållsåtgärder har påverkat antalet tågförseningar på olika bansträckor. Trafikverket har uppgifter om antalet infrastrukturfel och antalet tågförseningstimmar på aggregerad nivå och på detaljnivå men kan inte direkt koppla dessa till vidtagna underhållsåtgärder.¹⁹³ Ledningen bekräftar att effektsamband mellan vidtagna åtgärder och punktlighet kräver fortsatt utveckling.¹⁹⁴

189 Revisionsrapport *Styrning av drift och underhåll underhållsområde Mitt järnväg* 2012-03-02, revisionsrapport *Underhållsområde Mitt* 2012-12-07.

190 Revisionsrapport *Styrning av underhåll Syd järnväg* 2012-03-02, revisionsrapport *Styrning av drift och underhåll, underhållsområde Mitt järnväg* 2012-03-02, revisionsrapport *Underhållsområde Väst* 2013-05-15, minnesanteckningar från möte med internrevisionen på Trafikverket 2013-04-29, revisionsrapport *Nationellt underhåll* 2013-02-15.

191 Revisionsrapport *Styrning av drift och underhåll driftområde Nord Järnväg* 2011-09-16, minnesanteckningar från möte med internrevisionen 2013-04-29.

192 Revisionsrapport *Styrning av underhåll Väst järnväg* 2012-02-14, revisionsrapport *Underhållsområde Väst* 2013-05-15.

193 Trafikverkets svar på Riksrevisionens frågor till underhållsavdelningen 2013-05-20

194 Minnesanteckningar från möte med Trafikverket 2013-06-17

5.4 Sammanfattande iakttagelser

Trafikverket har satt igång ett förändringsarbete i syfte att förbättra styrningen av underhållsentreprenader och planeringen av banarbeten.¹⁹⁵ Granskningen visar att förändringsarbetet ännu inte slagit igenom i det praktiska arbetet med att styra och följa upp underhållsentreprenaderna.

Planeringen av banarbeten har hittills inte skett tillräckligt systematiskt och långsiktigt utifrån Trafikverkets intentioner om ökad punktlighet

- Trafikverket arbetar inte tillräckligt systematiskt och långsiktigt med sitt järnvägsunderhåll. Trafikverket har hittills i för liten utsträckning åtgärdat hela tågsträckor. Avsatt tid för banarbeten räcker inte till för att kunna upprätthålla kvaliteten på järnvägens infrastruktur.
- Trafikverket har i stor utsträckning haft svårigheter att omsätta extra anslagsmedel i genomtänkta åtgärder vid regeringens tilldelning av extra anslagsmedel.

Upphandlingen och kontrakten styr inte tillräckligt mot ökad kvalitet i underhållsentreprenaderna

- Trafikverket saknar tillräcklig kunskap om tillståndet och underhållsbehovet i järnvägssystemet.
- Underhållsentreprenörernas ersättningsform i entreprenadkontrakten ger incitament till en större andel avhjälpande underhåll till rörligt pris än förebyggande underhåll till fast pris.
- Trafikverkets utvärderingsgrund "pris" i upphandlingarna och kontraktens utformning utan ekonomiska incitament ger inte tillräcklig uppmuntran till kvalitetsförbättringar i underhållet.
- Funktionsentreprenaderna riskerar att inte ge eftersträfvade effekter eftersom det idag finns problem med att bedöma anläggningens tillstånd och utforma relevanta funktionskrav.

Brister i uppföljningen gör att kvaliteten inte kan garanteras

- Trafikverket följer inte upp underhållsentreprenaderna i den utsträckning som behövs för att kunna garantera att entreprenörerna uppfyller sina förpliktelser om avtalad kvalitet i underhållet.

¹⁹⁵ Trafikverket har bland annat under våren, sommaren och hösten 2013 initierat ett framåtsyftande förändringsarbete. Trafikverket har med anledning av Riksrevisionens kompletterande frågor 2013-10-24, inte kunnat ange och styrka annat än någon enstaka effekt av de åtgärder som vidtagits, vilket är fullt naturligt med tanke på tidsperspektivet. Huruvida de åtgärder som Trafikverket har vidtagit kommer att lösa de problem som Riksrevisionen har uppmärksammat är inte möjliga att ta ställning till i nuvarande granskning.

- Det finns fall där besiktning av anläggningens tillstånd inte sker eller felen vid besiktning eller anläggningsmätning åtgärdas sent så att det innebär risker för tågolyckor och kraftiga följdförseningar.
- Trafikverket har inte kunnat redogöra för i vilken mån viten har dömts ut i de fall entreprenören inte har uppfyllt sina underhållsåtaganden.
- Trafikverket saknar tillräcklig riskhantering kopplat till underhållskontrakten och ett systematiskt arbetssätt för att återkoppla vunna erfarenheter till underhållsverksamheten.
- Trafikverket gör inga uppföljningar av hur vidtagna underhållsåtgärder har påverkat antalet tågförseningar på olika bansträckor.

6 Finns underhållsdepåer som gynnar järnvägens utveckling?

Ändamålsenlig depåkapacitet ska garantera goda förutsättningar för regelbundet och effektivt fordonsunderhåll. Enligt regeringens bedömning är gemensamma funktioner, bland annat depåer, nyckelfunktioner i järnvägssystemet. Regeringen ansåg att en effektiv depåverksamhet kunde utvecklas genom konkurrensutsättning. Riksrevisionen granskar i kapitlet i vilken mån regeringens krav uppfylls och vilka effekter som uppnåtts för depåkapaciteten och järnvägsoperatörernas möjligheter att underhålla sina fordon. Detta sker genom att granska Jernhusens affärsmässighet i enlighet med bolagsordningen. Vidare analyseras olika former för hinder för byggande av fler depåer samt i vilken mån det finns ett övergripande ansvar för depåförsörjningen på marknaden.

Järnvägssystemet kan delas upp i ett huvudsystem respektive ett sidosystem. Huvudsystemet finansieras av staten via anslag och Trafikverket är ansvarig för systemet. I detta ingår förutom huvudspåren bland annat omlopps nära uppställningsplatser där tågen kan vända och tillfälligt parkera i anslutning till att de ska trafikera en viss sträcka. Sidosystemet består av bland annat stationer, underhållsdepåer, godsterminaler och finansieras av marknaden (kollektiva trafikmyndigheter, kommuner, Jernhusen, med flera). Sidosystemet omfattar även uppställningsplatser/driftdepåer där tvätt, tankning, städning av tåg med mera kan genomföras. Gränsen mellan huvudsystemet och sidosystemet utgörs av en anslutningsväxel och olika säkerhetsanordningar som ägs och förvaltas av Trafikverket eftersom de har påverkan på huvudsystemets trafik. Enligt Trafikverket ska depåägaren i sidosystemet finansiera dessa anläggningar.¹⁹⁶

Riksrevisionens bedömningsgrund

För att säkerställa tillräckligt med kapacitet för underhåll av fordon krävs det att järnvägssystemet har ändamålsenliga underhållsdepåer till rimliga¹⁹⁷ och icke-diskriminerande villkor. För att inte belasta huvudspåren krävs att dessa är placerade på rätt platser. Vidare behövs tillgång till tillräckligt antal uppställningsplatser till rimliga och icke-diskriminerande villkor så att parkerade fordon inte belastar huvudspåren. Vidare behövs ett långsiktigt uppdrag för att underlätta lokalisering av depåkapacitet så att kapacitet frigörs till huvudsystemet.

¹⁹⁶ Trafikverkets rapport: *Tydligare ansvarsfördelning utvecklar järnvägen*.

¹⁹⁷ Med rimligt pris avses ett pris som uppkommer på en väl fungerande marknad med ett effektivt resursutnyttjande.

6.1 Finns tillräckligt med underhållskapacitet?

Underhållskapaciteten i depåer har inte ökat i takt med den ökade trafiken

Depåanläggningar upplåts ofta genom hyresavtal till järnvägsoperatörer, som utför eller låter utföra underhåll av egna tåg, eller till underhållsföretag eller fordonstillverkare som säljer underhållstjänster till järnvägsoperatörer.

Underhållsdepåer är i varierande grad tillgängliga på järnvägsmarknaden. En anläggning kan vara avsedd endast för ett enskilt företags verksamhet, vare sig trafiken är upphandlad eller bedrivs under kommersiella villkor. I andra fall kan depån vara helt eller delvis öppen även för andra företag.¹⁹⁸ Det finns idag ingen praxis som anger om en fastighetsägare enligt järnvägslagen är skyldig att lämna tillträde för en ny operatör som begär det när det redan föreligger ett hyresavtal med en annan operatör.¹⁹⁹

Trafikverket bedömer att dagens kapacitet för depåtjänster, inklusive avisning, inte är tillräcklig.²⁰⁰ Det beror enligt Trafikverkets bedömning på att trafiken och fordonsflottan ökat, utan att kapaciteten i depåfunktioner ökat i samma utsträckning. Problemet är mest påtagligt i storstadsområdena.²⁰¹ SJ hävdar att det saknas depåkapacitet för fordonsunderhåll på omkring 20 procent av det totala behovet, eller 30 – 40 procent om även annan verksamhet i depåer tas med.²⁰²

Jernhusen bedömer att dagens behov av depåer är tillgodosett och det finns ledig kapacitet i befintliga depåanläggningar. Dock finns det ytterligare möjlighet att eliminera flaskhalsar i systemet och en stor potential för utveckling när det gäller att sänka totalkostnadsbilden i branschen. Jernhusens marknadsundersökningar har visat att det långsiktigt finns behov inom alla segment, i hela landet och inom alla depåfunktioner för att möjliggöra en utökad tågtrafik.²⁰³ Jernhusen menar också att järnvägsinfrastruktur binder mycket kapital och att det därför är viktigt med en hög utnyttjandegrad. Då flera operatörer delar på samma infrastruktur erhålls en mer kostnadseffektiv lösning.²⁰⁴ Jernhusen framhåller att när bolaget tar över depåer som

198 *Principer för tillgång till depåer för kollektivtrafiken – Ett delprojekt inom Partnersamverkan för en fördubblad kollektivtrafik*, beslutad av Partnersamverkan för en fördubblad kollektivtrafik, sept. 2012.

199 Enligt uppgifter i rapporten *Drivkrafter för innovation i en avreglerad järnvägssektor*, sid. 22: "En hyresgäst har enligt hyreslagen besittningsskydd och så är fallet i vissa depåer. Samtidigt ställer järnvägslagen krav på konkurrensneutralt tillträde. Det innebär att en fastighetsägare enligt järnvägslagen är skyldig att lämna tillträde för en operatör som begär det trots att det föreligger ett hyresavtal med en annan operatör. I dag finns ingen praxis som ger underlag för att hur en sådan konflikt ska lösas vilket leder till osäkerhet." Forum för innovation inom transportsektorn.

200 Trafikverket har skapat ett depåråd. Inom ramen för depårådet har en enkät skickats ut till aktörer som är i behov av depåkapacitet. Bland annat med detta som underlag bedömer Trafikverket kapaciteten.

201 Trafikverkets svar på Riksrevisionens frågor om ansvarsfördelning mellan huvud- och sidosystemet 2013-05-06, Trafikverkets enkät om depåkapacitet.

202 Minnesanteckningar från möte med SJ 2013-01-28.

203 Jernhusens skriftliga svar på Riksrevisionens frågor 2013-04-12.

204 Jernhusens synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-14.

infrastrukturförvaltare, eller bygger nya depåanläggningar, uppställer bolaget villkor så att fler aktörer kan utnyttja depån.²⁰⁵

Som framgått skiljer sig Jernhusens och Trafikverkets uppfattningar om huruvida det råder brist på depåkapacitet eller inte. Det framgår dock också av Trafikverkets underlag inom ramen för depårådet att det finns en samsyn bland många typer av järnvägsaktörer att tillgänglig depåkapacitet inte har ökat i takt med trafiken.

Trafikverket konstaterar att behoven av tjänster i sidosystemet är svåra att förutse, eftersom behoven är kopplade till hur marknaden utvecklas och hur olika aktörer väljer att bedriva sin verksamhet. Även ändrade logistikupplägg kan få en stor betydelse för efterfrågan på depåer, och andra funktioner i sidosystemet, i olika delar av Sverige. En ny depåägare, Train Alliance, menar att behoven är konstanta så länge städerna och resmönstren kvarstår. Däremot är det svårare att förutse vilka järnvägsoperatörer som kommer att bedriva tågtrafiken.²⁰⁶ Riksrevisionen menar att med dagens prognosmodeller bör behoven kunna identifieras och uppmärksammas av Trafikverket i infrastrukturplaneringen.

Längre uppställning i huvudsystemet påverkar incitament att bygga uppställningsspår i sidosystemet

Tillgången till uppställningsspår är ett stort problem, menar järnvägsoperatörerna. Uppställningsspår är en förutsättning för att bedriva trafik på samma sätt som mötesstationer eller huvudspår. Kan fordonen inte ställas upp någonstans går det inte att bedriva trafik.²⁰⁷

Trafikverket tillåter långtidsuppställning på myndighetens uppställningsspår vilket har inneburit att dessa uppställningsspår har utnyttjats även för att exempelvis städa tågen. När detta sker inkräktar det på depåmarknaden och medför då problem för Jernhusen och andra depåägare som har till affärsidé att sälja en längre uppställningstjänst. Vidare påverkar lång uppställning effektiviteten när trafiken ska framföras och vändas inom uppställningsplatsen.²⁰⁸ Denna otydlighet har inneburit att Jernhusen har byggt få nya uppställningsspår i sidosystemet.²⁰⁹ Trafikverket har inte heller byggt nya uppställningsspår i huvudsystemet.²¹⁰

205 Minnesanteckningar från möte med Jernhusen 2013-04-24.

206 Train Alliance skriftliga svar till Riksrevisionen 2013-10-14.

207 Minnesanteckningar från möte med branschorganisationen Tågoperatörerna 2013-05-08, minnesanteckningar från möte med Train Alliance 2013-05-29.

208 Minnesanteckningar från möte med Jernhusen 2012-10-15, Jernhusens skriftliga svar på Riksrevisionens frågor 2013-04-12.

209 Jernhusens synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-15, 2013-11-05.

210 SJ är kritisk till Trafikverkets ställningstagande till att uppställningsspår i Trafikverkets ägo endast utformas för uppställning. SJ menar att uppställning av persontrafikfordon alltid är mest praktiskt om det samtidigt går att utföra terminaltjänster såsom städning och vattentryckning. Trafikverkets hållning leder till ett fördubblat behov av mark för uppställning respektive terminaltjänst. Om järnvägsföretaget inte får möjlighet att utföra städ- och terminaltjänster på

Vinterproblematiken försvåras av omodern avisningskapacitet och plogningsansvarets fördelning

Många avisningsanläggningar som hade mekanisk och passiv avisning lades ner under de milda vintrarna på 1990-talet. Tanken var bland annat att den is som tågen ackumulerar i norr skulle smälta då tågen kom ner till södra Sverige. Det innebär att den nutida lösningen på problemet innefattar att isen lossnar då tågen passerar växlarna. Fordonen ackumulerar is under tågfärd och isen faller ofta ned i första växeln efter att tåget lämnat stationen, då fordonen skakas om vid växelpassagen. Den första växeln är därför särskilt drabbad av växelfel.²¹¹

Bristen på avisningskapacitet har uppmärksammats i flera utredningar, men problemen kvarstår. För att säkerställa avisningskapacitet inför vintern menar branschen att varje järnvägsoperatör måste arbeta förebyggande, och ta med avisning i en på förhand uppgjord underhållsplan, samt realisera avisning i form av en beställning hos sin underhållsentreprise. Avisningen inkräktar vanligen på tiden som är avsatt för underhåll och kan innebära att planerat underhåll under stränga vintermånader riskerar att bli åsidosatt.²¹²

Jernhusen har ett program för ökad avisningskapacitet och har skrivit långsiktiga avtal med kunderna SJ och de regionala kollektivtrafikmyndigheterna om förbättrad avisningskapacitet i framför allt storstadsregionerna under de senaste åren – i Hagalund (Stockholm), Raus (Skåne), Olskroken (Göteborg) och Boxholm (utanför Linköping). Jernhusen har även investerat i ökad kapacitet för hjulsvarvning i Tillberga (Västerås). Svarven i Tillberga är öppen för alla operatörer på marknaden då en neutral svarvoperatör är upphandlad på långsiktiga villkor. Jernhusen har även andra anläggningar som är öppna för alla operatörer, till exempel Gör-Det-Själv-hallen i Hagalund och funktioner för fekalietömning.²¹³

Granskningen visar att en aktiv planering för avisning under vintermånaderna är en förutsättning för att tågen ska vara farbara. Detta beror på att många av befintliga depåer är omoderna och inte kan hantera avisning parallellt med underhåll.²¹⁴ Det är oklart om branschen idag planerar in avisning vid underhållstillfällena i tillräcklig grad för att undvika eftersatt ordinarie underhåll vid vintrar som genererar avisningsbehov.

Trafikverkets uppställningsspår kommer det att innebära merkostnader för järnvägsföretaget eftersom depåspår vid sidan av tågspår inte finns i nära anslutning till den aktuella vändplatsen. SJS synpunkter på faktagranskningsrapport 2013-10-23.

211 Minnesanteckningar från telefonmöte med tio projektledare på Trafikverket under perioden 15-30 mars 2013, Jernhusens synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-15.

212 Minnesanteckningar från möte med branschorganisationen Tågoperatörerna 2013-05-08, minnesanteckningar från möte med Train Alliance 2013-05-29.

213 Jernhusens synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-15.

214 Jernhusen påpekar att i vissa depåer begränsar avisningen vilken typ av underhåll som samtidigt kan genomföras. Arbetsmiljöverket har också krav som i vissa fall begränsar parallell hantering. Jernhusens synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-15.

Det finns idag möjlighet att bygga parallella produktionssystem i moderna depåer som innebär att man kan rationalisera underhållstiden med 40 procent i förhållande till en seriell hantering. Det innebär att man får ett snabbare genomflöde av tåg och kan göra avisning och svarvning samtidigt med underhåll. Järnvägsoperatören behöver ett mindre antal reservfordon och depåägaren kan ha fler kunder i depån.²¹⁵

En annan orsak till ökad vinterproblematik är att redan efter delningen av affärsverket SJ 1988 slutade myndigheten Banverket att ploga spåren. Idag är det som regel järnvägsoperatören som plogar spåret, det vill säga det första tåget efter snöstormen tränger undan snön, men enbart där tåget passerar. Detta medför att det blir mycket snö kvar i spåret vilket i sin tur leder till att snö ackumuleras under tågen. Istället efterlyser branschen att Trafikverket plogar ner snön under rälsens överkant och ut på sidorna så att problemet minskar. Trafikverkets underhållsentreprenörer plogar idag inte i tillräcklig omfattning. Kostnaden har flyttats från infrastrukturförvaltaren till järnvägsoperatörerna som måste avisa tågen i större utsträckning på grund av utebliven plogning.²¹⁶

Hjulsvvarvning är ytterligare en trång sektor av betydelse för vinterproblematiken

Under vintern uppstår hjulskador på tågen, vilket kräver hjulsvvarvning. Dagens depåer kan inte hantera svarvning parallellt med underhåll vilket gör att hjulsvvarvning på samma sätt som avisning blir en trång sektor. Efterfrågan på hjulsvvarvning är stor under en begränsad tid under året och erbjuds på få platser i Sverige. Den höga anläggningskostnaden och den tidsbegränsade användningen ger inga incitament till aktörer att bygga ytterligare en fristående anläggning. Ett sätt att hantera bristen på kapacitet under vintern är i stället enligt branschen att i förebyggande syfte svarva hjulen innan vintern. Nackdelen är den höga kostnad som drabbar järnvägsoperatören oberoende om vintern blir sträng eller inte. Hjulsvvarvning påverkar kraftigt hjulens tekniska livslängd och påskyndar ett utbyte av hjul.²¹⁷

De senaste 30 åren har bland annat rälsen blivit hårdare vilket har inneburit att hjulen i större utsträckning går sönder istället för rälsen. Hjulen behöver därför svarvas om. Kostnaden för underhåll har i stor utsträckning flyttats från infrastrukturförvaltaren till järnvägsoperatörerna. Granskningen visar att järnvägsoperatörer inte i onödan vill svarva hjulen på grund av den stora kostnaden i längden. En lösning på problemet enligt branschen vore att hitta bättre metoder att undvika hjulskador än att investera i

215 Minnesanteckningar från möte med Train Alliance 2013-05-29.

216 Minnesanteckningar från möte med branschorganisationen Tågoperatörerna 2013-05-08.

217 Minnesanteckningar från möte med branschorganisationen Tågoperatörerna 2013-05-08.

mer svarvkapacitet. Det handlar om mer forskning om stålkaliteter, legeringar, andra hjulprofiler, rälstyper och så vidare.²¹⁸

Oklart ansvar för depåförsörjningen

Jernhusen har sedan bolagiseringen av Statens Järnvägar en självständig roll. Det statliga bolaget har som uppgift att öka värdet för sina ägare. Jernhusen äger och förvaltar strategisk järnvägsmark och byggnader, bland annat i form av stationer, godsterminaler och underhållsdepåer. I samband med bolagiseringen förvärvade Jernhusen också mycket mark i stationsnära lägen. Jernhusen har en dominerande ställning på hela marknaden för underhållsdepåer med cirka 20 depåer (som består av ett 40-tal fastigheter och ett ännu större antal byggnader).²¹⁹ Övriga aktörer äger endast 1 – 2 depåer vardera.

Jernhusens bolagsordning anger:

”Bolaget ska, inom ramen för kravet på affärsmässighet, vara ett ledande företag i utvecklingen av den svenska transportsektorn med anknytning till järnväg i syfte att främja och stödja kollektivt resande och godstransporter på järnväg. Bolaget ska direkt eller indirekt genom dotter- och intressebolag utveckla, förvalta och äga fastigheter, tillhandahålla fastighetsrelaterade tjänster och andra tjänster med anknytning till kollektivt resande och godstransporter på järnväg samt att bedriva därmed förenlig verksamhet.”²²⁰

Riksrevisionen konstaterar att bolagsordningen inte förtydligar Jernhusens eventuella ansvar för att försörja marknaden med depåtjänster.

Långsiktiga avtal krävs för att operatörerna ska få tillgång till modern depå- och avisningskapacitet i trafiknära lägen

Jernhusen har flera affärsmodeller vid uthyrning av depåer:

- Jernhusen hyr ut lokalen till järnvägsoperatörer och dessa upphandlar underhållstjänster själva.
- Jernhusen hyr ut lokalen till regionala kollektivtrafikmyndigheter som erbjuder sina upphandlade järnvägsoperatörer att underhålla fordonen i lokalerna.
- Jernhusen erbjuder öppna depåer med flera utövare som delar på kostnader och betalar efter utnyttjande.

Jernhusen *moderniserar också befintliga depåanläggningar* eller bygger *nya anläggningar* förutsatt att det finns avtal med kunder/beställare av depåer om att dessa kommer att

218 Minnesanteckningar från möte med branschorganisationen Tågoperatörerna 2013-05-08.

219 Utökad fastighetstabell för Jernhusens affärsområde depåer 2013-04-12. Jernhusen menar att de främst är dominerande på fjärrtrafikmarknaden, möte den 2013-09-26.

220 Jernhusens bolagsordning 2012.

hyra anläggningarna långsiktigt. Det uppstår dock en konflikt för järnvägsoperatörerna mellan Trafikverkets ettåriga tilldelning av kapacitet på banan och Jernhusen krav på att sluta långsiktiga depåavtal.²²¹ Det innebär att det främst är de regionala kollektivtrafikmyndigheterna och SJ, med ett rikstäckande nät av trafik, som kan sluta långsiktiga avtal i syfte att få modern depå- och avisningskapacitet. Övriga järnvägsoperatörer har svårigheter att teckna sådana avtal om ny depåkapacitet och måste anlita underhållsentreprenörer som hyr *befintlig* depåkapacitet av Jernhusen. Det är då inte säkert att depåerna ligger i anslutning till järnvägsoperatörens trafik eller utgår från den från järnvägsoperatörens mest effektiva hantering.

Som tidigare nämnts finns ingen praxis vad gäller en beställares skyldighet att öppna upp depåkapaciteten för fler aktörer.²²² SJ anger att bolaget har tecknat förstahandskontrakt med Jernhusen om depåkapaciteten i Hagalund (Stockholm), Olskroken (Göteborg) och Västerås. Depåerna är öppna för andra aktörer men inte de moderniserade lokaler i depån som SJ hyr.²²³

Att teckna förstahandskontrakt med Jernhusen har varit ett sätt för SJ att i andra hand kunna hyra ut lokaler till fler underhållsentreprenörer i lokalerna och därmed kunna konkurrensutsätta sitt behov av fordonsunderhåll. Genom förstahandskontraktet har SJ också kunnat få till stånd bättre investeringar i fastigheterna, även om detta har inkluderats i depåhyran. SJ har ansett sig tvingat att ta initiativ till depåförändringar eftersom den kunskap som behövs för att effektivisera tågoperatörens verksamhet inte har funnits hos Jernhusen.²²⁴ SJ har också förstahandskontrakt med Jernhusen i lokaler där avisningsanläggningar finns och har byggts i Hagalund (Stockholm) och Olskroken (Göteborg). SJ har utvecklat avisningsanläggningarna och Jernhusen har byggt dessa inom ramen för de lokaler som SJ hyr. Anläggningskapaciteten är i paritet med vad SJ behöver för egen vinterproduktion. Övrig tid används lokalerna för

221 Trafikverkets kapacitetstilldelning sker årsvis. Det innebär att en kund på en depå kan teckna ett fem- eller tioårigt avtal om depåkapacitet men kapacitet för att köra trafik och framförallt ta sig till och från depån kan endast tecknas årsvis. Det skapar inte tillräckligt stor långsiktighet och trygghet för en del kunder att förbinda sig till längre avtalstider i depån. Korta avtal är svåra att förena med de stora risker och investeringskostnader som nya anläggningar medför. Jernhusens svar på frågor från Riksrevisionen 2013-04-12.

222 Genom pågående revidering av det EU-direktiv som järnvägslagen grundar sig på kan tillträdesvillkor komma att ändras, med krav på att även anläggningar avsedda endast för egen verksamhet ska vara öppna för andra. Principer för tillgång till depåer för kollektivtrafik.

223 Det delade infrastruktursägandet mellan Jernhusen och Trafikverket i framförallt Hagalund gagnar inte på något sätt utvecklingen av depån. SJs synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-23.

224 Minnesanteckningar från möte med branschorganisationen Tågoperatörerna 2013-05-08.

eget tågunderhåll.²²⁵ Jernhusen äger idag fem enklare och sex kompletta avisningsanläggningar, varav SJ har förstahandskontrakt till två.²²⁶

SJ:s underhålls- och avisningslokaler i nämnda depåer blir således slutna för andra järnvägsoperatörer. Dessa depåer är trafiknära och strategiska i SJ:s tågtrafiknät. Depåer som är byggda för trafik som körs åt de regionala kollektivtrafikmyndigheterna är i regel också slutna för övriga järnvägsoperatörer.

6.2 Finns hinder för byggnation av nya moderna depåer?

Depåer ligger ofta på fel ställen och många är omoderna

Underhållsdepåerna ska ligga i rätt geografiskt läge så att underhållet sker så nära de platser som operatören trafikerar. Tomkörningar till och från underhållsdepå medför ökat slitage av järnvägsbanan, större behov av fordon och persontimmar än nödvändigt och större behov av bankapacitet än vad som krävs för att bedriva trafiken. Effektiv utformning av depåer är en annan viktig förutsättning, exempelvis mer parallell hantering av olika moment i depån i stället för seriell hantering. Många befintliga depåanläggningar är ålderstigna och omoderna och inte anpassade till tågens nya längd. En annan viktig faktor är att effektivisera depåutnyttjandet genom att depåerna delas mellan fler aktörer.

Train Alliance, som är en ny depåaktör, har fört en dialog med Luleå tekniska universitet. Syftet har varit att få en oberoende analys av hur mycket huvudsystemet skulle tjäna i kapacitet genom att ha effektiva depåer som är rätt placerade över landet. De representanter för Trafikverket som Train Alliance fört en dialog med har visat sig vara intresserade av en sådan analys men universitet har enligt uppgift inte fått något uppdrag än. De analyser som Train Alliance gjort visar på stora möjligheter att frigöra spårkapacitet.²²⁷ Trafikverket har därefter låtit en konsult genomföra en intressentkartläggning om depåer där det framkommer att dagens omoderna depåanläggningar skapar omfattande tomtransporter som ökar kostnaderna för järnvägsoperatörer och infrastrukturhållare och samtidigt tar i anspråk trafikeringskapacitet på Trafikverkets huvudsystem.²²⁸ Vad Riksrevisionen erfar finns

225 Minnesanteckningar från möte med branschorganisationen Tågoperatörerna 2013-05-08. Skriftliga svar från SJ på Riksrevisionens frågor 2013-09-11. SJ anför att SJ och Jernhusen tillsammans har slutit ett affärsavtal för första handskontrakt där det finns villkor för om SJ inte har behov av kapacitet för att utnyttja lokalerna. Om behov ej finns så återgår kapacitet enligt avtal. Vad hade alternativet varit för en operatör i en förhandling med Jernhusen? Självklart vill ju en operatör skaffa sig rådighet över sina behov av kapacitet. SJ har sett över sina behov av depålokaler och är mycket yteffektiva i vårt nyttjande av dessa. Det finns utrymme i Hagalund att bygga ut kapacitet och SJ förutsätter att Jernhusen har planer för expansion när det dyker upp en kund som är beredd att delta i finansieringen av detta. Sj:s synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-15.

226 Utökad fastighetstabell för Jernhusens affärsområde depåer 2013-04-12.

227 Minnesanteckningar från möte med Train Alliance 2013-05-29. Ej värdeskapande trafikrörelser på linjenätet, Train Alliance AB 2012-02-12. Agenda för möte mellan Trafikverket och Train Alliance 2012-03-05.

228 Aktörskartläggning av frågor kring fordonsterminaler och -tjänster. Depåer, verkstäder och terminaler, Transrail september 2013, presenterad för depårådet i november 2013, Trafikverket har under 2013 initierat ett FoU-projekt inom vilket bl.a. framtida depålokaliseringar ska studeras, Trafikverkets synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-16.

det idag ingen ansvarig aktör som har beräknat omfattningen av alla kostnader förknippade med tomtransporter i hela järnvägssystemet.²²⁹

Många hinder för att bygga fler depåer och uppställningsspår

Vid intervjuer med depåägare och järnvägsoperatörer har Riksrevisionen identifierat ett antal faktorer som riskerar att hindra investeringsviljan hos befintliga och potentiella depåägare. Riksrevisionen konstaterar att i dagens järnvägssystem finns inte någon aktör som har ett statligt ansvar för att underlätta och vidta åtgärder så att depåmarknaden utvecklas till en fungerande marknad. De faktorer som enligt Riksrevisionen behöver uppmärksammas är:

- Osäkerhet om en aktör får bygga en depå för egen verksamhet utan att öppna upp depån för andra aktörer. Osäkerhet om järnvägsoperatörer och underhållsföretag som har förstahandskontrakt med depåägaren av hela depåkapaciteten kommer att upplåta depåkapacitet till konkurrenter. Osäkerhet om vad som menas med självkostnad enligt järnvägslagen, det vill säga vilka komponenter som får ingå i depåhyran. Osäkerhet om vad som menas med infrastruktur – enbart spår eller både spår och byggnader – och vilken lag (järnvägslagen eller hyreslagen) som blir tillämplig vid hyressättningen.
- För Trafikverket finns det regler som förhindrar Trafikverket att upplåta eller överlåta mark som myndigheten inte är i behov av. Detta är av betydelse då det finns brist på trafiknära järnvägsmark i storstad för byggande av nya depåer.
- Trafikverket tillåter att deras uppställningsspår i huvudsystemet används för långtidsuppställning vilket negativt påverkar incitament att bygga uppställningsspår inom sidosystemet. Trafikverket debiterar inget extra om järnvägsoperatören inte har trafiknära depåkapacitet, vilket leder till ett överutnyttjande av spårkapaciteten för att underhålla fordon och ett överutnyttjande av uppställningsytor för städning och tankning i stället för tågvändning.
- Trafikverket prioriterar inte beslut²³⁰ om nya depålågen där ställning ska tas om depåerna är lämpliga i förhållande till behoven i huvudsystemet. Trafikverket prioriterar inte att bygga anslutningsväxlar till planerade nya depåer. Trafikverket finansierar inte anslutningsväxlar och säkerhetsanordningar trots att anläggningarna ägs och förvaltas av Trafikverket och kan frigöra kapacitet i huvudsystemet.²³¹

229 E-post från Trafikverkets konsult Transrail, 2013-11-13, e-post från Trafikverket 2013-11-14.

230 Trafikverket gör en kapacitetsstudie när depåaktörer ansöker om att få bygga nya depåer, Trafikverkets synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-16.

231 Minnesanteckningar från möte med Jernhusen 2013-04-24, möte med Train Alliance 2013-05-29 möte med branschorganisationen Tågoperatörerna 2013-05-08, Trafikverket anför att principer för medfinansiering i sidosystemet ska ses över under 2013, Trafikverkets synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-16.

6.3 Kan Transportstyrelsen avgöra om Jernhusens prissättning är rimlig?

Svårt avgöra rimligt pris utan konkurrens

En depå består av olika delar, i huvudsak spårinfrastruktur och en byggnad där tågen underhålls. Avtal och prissättning för byggnaden sker på marknadsmässiga villkor och regleras i hyreslagen om Jernhusen upplåter anläggningen till någon som även övertar rollen som infrastrukturförvaltare. Avtal för tilldelning och prissättning av anslutande spårinfrastruktur ska ske på ett icke-diskriminerande sätt och regleras i järnvägslagen. Om Jernhusen däremot själv är infrastrukturförvaltare för både byggnaden och anslutande spårinfrastruktur ska reglerna i järnvägslagen tillämpas.²³² Jernhusen är idag (2013) infrastrukturförvaltare till över 90 procent av sina depåer, vilket innebär att järnvägslagen gäller vid prissättningen av både byggnaden och anslutande spårinfrastruktur.

Transportstyrelsen har tillsyn över depåtjänsternas prissättning när Jernhusen är infrastrukturförvaltare. Riksrevisionen konstaterar att när Jernhusen har ett underhållsföretag som hyresgäst måste underhållsföretaget kalkylera med en hyreskostnad som inte är avvägd mot intjänandekapaciteten i verkstaden. Eftersom inga alternativa depåaktörer finns på marknaden blir hyreskostnaden istället helt styrd av Jernhusens hyresnivå.²³³ I ett avgjort ärende mellan Jernhusen och underhållsföretaget Euromaint har Transportstyrelsen tolkat järnvägslagens regler om självkostnadsprissättning. Det framgår i ärendet att underhållsföretaget Euromaint ifrågasätter Jernhusens hyresökningar och vilka komponenter som ska ingå i självkostnadsberäkningen enligt järnvägslagen mot bakgrund av att Jernhusen är en dominerande aktör.²³⁴ Euromaint har vidare informerat Näringsdepartementet om de kraftiga hyresökningar som hyresgäster har fått av Jernhusen.²³⁵

Transportstyrelsen menar att järnvägslagen inte tydligt anger hur prissättningen av depåtjänster ska ske. Lagen ger endast vägledning om att prissättningen ska relateras till kostnaderna.²³⁶ I sitt beslut resonerar Transportstyrelsen kring det rimliga i att tillåta Jernhusen att inkludera andra kostnader än enbart redovisade kostnader (historiska). Transportstyrelsen anser att det är helt i sin ordning att räkna in framtida kostnader för att bibehålla skicket på anläggningarna, sedan kan sättet att inkludera

232 Huvudregeln är att avgiften ska fastställas utifrån den kostnad som uppstår som en direkt följd av framförandet av järnvägsfordon (marginalkostnadsprincipen). Till denna huvudregel finns ett undantag som gäller när ett bolag anses vara ensamt om att tillhandahålla en viss tjänst. Då ska priset för tillträde till infrastrukturen beräknas utifrån kostnaden för att tillhandahålla tjänsten (självkostnad) och efter kundens faktiska utnyttjande.

233 Minnesanteckningar från möte med branschorganisationen Tågoperatörerna 2013-05-08.

234 Transportstyrelsens beslut i tvist mellan Euromaint och Jernhusen 2012-09-10, dnr 2011-403.

235 Minnesanteckningar från möte med Euromaint 2013-04-29, Euromaints brev till Näringsdepartementet 2010-02-01, minnesanteckningar från möte med branschföreningen Tågoperatörerna 2013-05-08.

236 Transportstyrelsens synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-15.

detta vara olika. Ett sätt är att använda sig av nyanskaffningskostnader eller att göra som Jernhusen redan gör, det vill säga inkludera reinvesteringar och vinstpåslag.²³⁷

När det gäller skälig vinst hänvisar Transportstyrelsen till regeringens proposition 2003/04:123.²³⁸ Eftersom tvisten mellan Jernhusen och Euromaint var den första tvisten där en kund ifrågasatte en tjänsteleverantörs prissättning anger Transportstyrelsen att det inte finns någon utarbetad praxis för vad som kan anses vara en skälig eller rimlig vinst, och myndigheten kan därför inte ange någon rimlig procentsats för vinstpåslag. Transportstyrelsen menar att det inte är helt osannolikt att myndigheten över tid kommer att kunna utarbeta någon slags godtagbar nivå men i dagsläget finns ingen sådan.²³⁹

Jernhusen har tolkat Transportstyrelsens beslut och menar att beslutet har tydliggjort att bolaget har rätt att använda sig av nyanskaffningskostnaden för att beräkna avgifter, vilket innebär ett högre avgiftsuttag än Jernhusens nuvarande hyresavgifter.²⁴⁰

6.4 Finns strategisk järnvägsmark för järnvägens behov av uppställningsspår och depåer?

Trafikverket kan påverka tillgången till underhållsdepåer men har endast gjort det i liten utsträckning

Det enskilt största hindret för nya depåägare är att hitta lämplig mark som kan konkurrera med Jernhusens strategiskt placerade depånät. Trafikverket har ett ansvar för den långsiktiga infrastrukturplaneringen. I planeringen ingår såväl att utarbeta förslag till åtgärder för att förvalta och utveckla transportsystemet som att säkerställa att mark reserveras för viktiga funktioner i transportsystemet.

Det finns möjlighet för Trafikverket att framställa ett anspråk på riksintresse för framtida behov av depåfunktioner. I dagsläget har inga markområden för potentiella

237 Transportstyrelsens svar på Riksrevisionens frågor om Jernhusen 2013-05-07, 2013-06-11.

238 "Hittills har infrastrukturförvaltares möjlighet att ta ut avgifter för kostnadstäckning inte reglerats i lag. En privat infrastrukturförvaltares möjlighet att nå kostnadstäckning har i princip endast begränsats av marknadens betalningsförmåga och konkurrens från andra transportlösningar. Den aktuella EG-regleringens syfte är att hindra att infrastrukturförvaltare utnyttjar eventuella monopolsituationer genom att ta ut övervinster. Samtidigt öppnar regleringen för möjligheter att ta ut avgifter som är högre än marginalkostnaden, i syfte att nå högre kostnadstäckningsgrad än vad ren marginalkostnadsprissättning erbjuder. Sådana särskilda avgifter, eller påslag, får aldrig bli så stora att de samlade intäkterna överskrider infrastrukturförvaltarens kostnader för verksamheten, inklusive en rimlig vinst. De särskilda avgifterna skall vara förknippade med ett samhällsekonomiskt effektivt utnyttjande av infrastrukturen. Det innebär att avgifterna inte får vara så höga att järnvägsföretag, som är beredda att betala marginalkostnaden, trängs undan. Särskilda avgifter får med andra ord bara tas ut på marknadssegment som kan bära dessa." Prop. 2003/04:123.

239 Transportstyrelsens beslut i tvist mellan Euromaint och Jernhusen 2012-09-10, dnr 2011-403, Transportstyrelsens svar på Riksrevisionens frågor om Jernhusen 2013-05-07, 2013-06-11.

240 Jernhusens styrelseprotokoll 28-29 augusti 2012.

depåer utpekats som riksintressen av Trafikverket.²⁴¹ Det framkommer även i Riksrevisionens intervjuer med depåägare att lämplig mark för godsterminaler och hamnar finns angivet i infrastrukturplaneringen medan mark för depåändamål inte omnämns.²⁴² Trafikverket menar att ingen depåägare i remissyttranden till infrastrukturplaneringen har framfört några önskemål om mark till depåbyggnad.²⁴³ Train Alliance framför att bolaget har efterlyst att Trafikverket blir mer aktivt genom att ställa krav, påverka depåplaceringar utifrån huvudsystemet, styra banavgifter mot icke värdeskapande trafik samt medverka och uppmuntra rätt utformning och rätt placeringar i de strategiska lägena av riksintresse.²⁴⁴

Trafikverket menar att ett utpekande av depåfunktion som riksintresse inte ger absolut säkerhet, eftersom det kan finnas flera riksintressen som kommer i konflikt med varandra, vilket länsstyrelsen behöver bereda. Ett utpekande har dock enligt Trafikverket ett stort signalvärde. En kommun är skyldig att i sin översiktsplan redogöra för hur riksintresset ska säkerställas.

Trafikverkets bedömning är att verket är ägare till mark och järnvägsinfrastruktur som kan vara lämplig för depåtjänster inklusive avisning. Trafikverket har lämnat ett förslag till Näringsdepartementet avseende förändring av järnvägsförordningen för att underlätta möjligheten att kunna upplåta/överlåta sådan järnvägsinfrastruktur till någon annan aktör.²⁴⁵ De befintliga skyddsreglerna i järnvägsförordningen är tämligen begränsande. Regeringen har i några fall beslutat om undantag.

När det gäller annans mark och anläggningar anger Trafikverket att myndigheten har yttrat sig över planärenden och som regel framfört synpunkter utifrån perspektivet att säkerställa transportsystemets funktionalitet. Enligt Trafikverket är det sedan upp till kommunerna att beakta eventuella synpunkter från Trafikverket vid planupprättandet för visst ändamål på den mark kommunen eller annan förvärvat.²⁴⁶ Det innebär att andra intressen än järnvägens kan prioriteras.

Trafikverket menar att depåförsörjningen är behovsstyrd och marknaden har ansvaret för depåförsörjningen. Om Trafikverket ska ha något ansvar i frågan måste det enligt Trafikverket uttalas tydligare från regeringen.²⁴⁷

241 Trafikverkets svar på Riksrevisionens frågor om ansvarsfördelning mellan huvud- och sidosystemet 2013-05-06.

242 Minnesanteckningar från möte med Train Alliance 2013-05-29.

243 Minnesanteckningar från möte med Trafikverket 2013-08-29.

244 Train Alliance remissyttrande till Kapacitetsutredningen 2012, Bristanalys av kapacitet och effektivitet i transportsystemet, 2012-03-27.

245 Ärendenummer TRV 2010/92128.

246 Trafikverkets svar på Riksrevisionens frågor om ansvarsfördelning mellan huvud- och sidosystemet 2013-05-06

247 Intervju med Trafikverket 2013-08-29

6.5 Sammanfattande iakttagelser

Riksrevisionen konstaterar att Jernhusen avstår från att modernisera och bygga nya depåer och avisningsanläggningar om inte kunderna är villiga att teckna långsiktiga avtal med Jernhusen. Det innebär att vissa operatörer är hänvisade till omoderna depåer som i vissa fall inte ligger i anslutning till deras trafik. Vidare ger vissa aktörers förstahandskontrakt med Jernhusen den effekten att andra järnvägsoperatörer har svårt att få tillgång till modern depåkapacitet i trafiknära lägen.

På en marknad med en aktör med dominerande ställning finns inget yttre konkurrenstryck som garanterar effektivt resursutnyttjande och som gör att utbudet sker till ett pris som kunderna är villiga att acceptera. Så länge det inte finns ett konkurrenstryck från andra depåaktörer blir det också svårt för Transportstyrelsen att bedöma om Jernhusens prissättning motsvarar ett samhällsekonomiskt effektivt utnyttjande av infrastrukturen. Detta leder till en osäkerhet på marknaden som inte gynnar ett regelbundet underhåll av fordon.

Nya aktörer på depåmarknaden måste hitta lämplig mark i trafiknära lägen för att kunna bygga nya depåer och kunna konkurrera med Jernhusen. Eftersom tillgången på mark i storstadsområdena är begränsad försvåras konkurrens och det påverkar prisnivån i depånätet. Jernhusens befintliga depånät i storstadsområdena ger Jernhusen en unik ställning på marknaden och en konkurrensfördel i förhållande till nya aktörer som bland annat måste bekosta mark och alla nya anslutningsavgifter till huvudsystemet vid depåetableringar.

Trafikverket arbetar inte aktivt med att underlätta för byggnation av nya depåer varken som infrastrukturförvaltare, infrastrukturplanerare eller som remissinstans i den kommunala planeringen.²⁴⁸

Omoderna befintliga depåer leder till eftersatt underhåll och avisning

- Underhållskapaciteten i depåer har inte ökat i takt med den ökade trafiken.
- Jernhusen menar att depåkapacitet kan frigöras om depåerna utnyttjas av fler kunder eller om produktiviteten ökar.
- Det är ont om uppställningsspår eftersom det inte byggs fler uppställningsspår i depåer om Trafikverket inte tar betalt vid utnyttjande av Trafikverkets uppställningsspår i huvudsystemet för andra ändamål än avsett.
- Tid för avisning under vintern inkräktar på tiden för regelrätt underhåll i befintliga depåer med seriell hantering.
- Hjulsvarvning är en trång sektor på vintern vid befintlig seriell hantering i depåer.

²⁴⁸ Trafikverket anför att myndigheten har uppmärksammat depåfrågan och tagit initiativ till att bilda Depårådet för att skapa ett forum för dialog kring depåfunktionen, Trafikverkets synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-16.

Hinder för järnvägsoperatörer att få tillgång till modern och trafiknära depåkapacitet

- Många befintliga depåer är omoderna och ligger till stor del på fel ställen i förhållande till trafikmönstret.
- Jernhusen moderniserar befintliga depåanläggningar eller bygger nya anläggningar förutsatt att det finns avtal med kunder/beställare av depåer om att dessa kommer att hyra anläggningarna långsiktigt. Med årlig tilldelning av kapacitet på banan blir det dock svårt för järnvägsoperatörer att sluta långsiktiga depåavtal.
- SJ har slutit förstahandskontrakt med Jernhusen om depålokaler för underhåll och avisning vilket kan försvåra för andra järnvägsoperatörer att få tillgång till modern och trafiknära depå- och avisningskapacitet.

Hinder för investerare/depåägare att bygga moderna depåer men ingen aktör har något tydligt ansvar för frågan

- Det finns ett antal hinder för att bygga fler depåer och uppställningsspår, till exempel potentiella depåaktörers svårigheter att köpa trafiknära mark.
- Dagens omoderna depåanläggningar skapar tomtransporter av omfattande storlek. Dessutom tar de i anspråk knapp trafikeringskapacitet på Trafikverkets huvudsystem. Det finns idag ingen ansvarig aktör som har beräknat omfattningen.
- Trafikverket kan påverka tillgången på mark till underhållsdepåer och därmed frigöra kapacitet i huvudsystemet men har hittills gjort det i liten utsträckning.

Järnvägslagen ger inte tydlig vägledning om prissättning av depåkapacitet

- Transportstyrelsen menar att järnvägslagen inte tydligt anger hur prissättningen av depåtjänster ska ske. Den prövning som har skett av Jernhusens prissättning kan leda till en högre prissättning av depåkapaciteten än förhållandena är idag.

7 Bedrivs tågdriften på ett sätt som motverkar förseningar?

Ansvar för fordonsunderhållet ankommer på fordonsägaren enligt järnvägslagen. Riksrevisionen granskar i detta kapitel främst SJ:s arbete med fordonsunderhåll och arbetssätt i tågdriften. Som underlag till granskningen ligger bland annat SJ:s samtliga styrelseprotokoll för 2011 och 2012, där det framgår hur ledningen och styrelsen resonerar i sitt punktlighetsarbete. Eftersom Riksrevisionen inte har befogenheter att granska privata aktörer har Riksrevisionen i stället intervjuat vissa järnvägsoperatörer i branschföreningen i syfte att orientera sig om deras syn på orsaker till förseningar och svårigheter med tågdriften.

I kapitel 4 visas att järnvägsoperatörerna stod för 41 procent av det totala antalet tågförseningar år 2012. Faktorer som främst brister är enligt orsakskodningen arbetsmetoder eller organisering av tågdriften (61 procent). Det kan handla om överskridna uppehållstider, förseningar på grund av att tåg är sena från depå eller lokförare/ombordpersonal som inte kommer i tid samt fel som beror på att man har lastat för tungt i förhållande till lokets dragförmåga. Fordonsrelaterade fel står för ungefär en fjärdedel av felen.

Riksrevisionens bedömningsgrund

För att tågdriften ska vara effektiv och för att fordon ska vara väl underhållna och inte orsaka förseningar måste järnvägsoperatören ha ett välorganiserat arbetssätt och ett välplanerat regelbundet fordonsunderhåll.

7.1 Har SJ vidtagit åtgärder mot tågförseningar?

SJ har ett omfattande förbättringsprogram

SJ står idag för mer än 90 procent av den långväga persontågtrafiken och 55 procent av den totala tågtrafiken. Det innebär att bolagets arbetssätt, fordonsunderhåll och beslut om inköp av fordon påverkar många passagerare på järnvägen. Två svåra vinterperioder medförde ökade kvalitetsbrister i fordonsparken och därmed ökade kostnader. Detta ledde till att SJ år 2011 fick ett vikande resultat. Ledningen har därefter arbetat med att effektivisera och sänka kostnadsnivåerna, samtidigt som satsningar har gjorts på förbättrad kvalitet.

Under 2012 intensifierade SJ sitt punktlighetsarbete vad gäller underhåll av fordon och organisationen/arbetssättet på tåg och i trafikledning. Arbetssättet har blivit mer processororienterat där trafikprogram, tågplaner, backup-resurser i form av fordon och personal förstärkts.

Av SJ:s styrelseprotokoll för 2012 framgår satsningar på tågens långsiktiga hållbarhet, bland annat att upprätthålla ett hållbart underhållssystem. Ett sådant system kan bättre säkra tågets prestanda och hålla ned kostnaden under dess livscykel. Vidare kan företaget snabbare avhjälpa uppkomna fel och utföra löpande underhåll samt kontinuerligt uppgradera olika delsystem på tågen så att de håller längre. Fjärrdiagnostik och fjärrövervakning gör att tekniker kan följa varje tåg under dess arbetspass och direkt avläsa alla felrapporter, vilket ger kunskap om tågets prestanda innan det går sönder. Detta innebär att fler underhållstimmar erhålls till lägre kostnad, och till förlängda perioder mellan underhåll.²⁴⁹

SJ deltar mer aktivt i processen för fordonsunderhåll än tidigare. Avtalen innehåller tydligare mål och fortlöpande uppföljning genom att bland annat en styrgrupp på högsta nivå med deltagare från SJ och underhållsentreprenören har inrättats. Enligt uppgifter i SJ:s styrelseprotokoll ska det skapa förutsättningar att sänka kvalitetsbristkostnader.²⁵⁰

För att förbättra punktligheten har också arbetsprocesser och rutiner förbättrats, förenklats och tydliggjorts för såväl medarbetare ombord som lokförare. Lokförare har fått en koordinatorroll vid avgång för att säkra att tiderna hålls. En annan åtgärd är förbättrad planering av tågdrift, vilket enligt SJ:s styrelseprotokoll har inneburit att robustheten har ökat och därmed även punktligheten. Lokförarnas läsplattor har försetts med en app som ger körrekommendationer. Den löpande rapporteringen under trafikdygnet har förbättrats med tydligare återkoppling till SJ centralt av händelser och områden för förbättring.²⁵¹

Viktiga insatser för en förbättrad punktlighet har också varit att utöka vändtiden vid slutstation för snabbtågen vilket enligt SJ:s styrelseprotokoll har gett en tydlig effekt på särskilt stambanans punktlighet. Andra faktorer är teknikupprustningen av SJ 2000, anpassad vintertabell samt ökad reservkapacitet. Inom regionaltrafiken har, enligt styrelseprotokollen, en vinteranpassad tidtabell gett tydligt förbättrad robusthet i trafiken.²⁵²

SJ menar att bolaget har gjort mycket de senaste fem åren för att komma ikapp med vad SJ beskriver som det tekniska eftersläpet, men att det behövs ytterligare

249 Styrelseprotokoll från den 6 februari 2012.

250 Styrelseprotokoll från den 6 februari 2012.

251 Styrelseprotokoll från 20 juli 2012.

252 Styrelseprotokoll från den 27 april 2012.

investeringar i fordon och nya arbetssätt. Ytterligare 5 procent av fordonen bedöms kunna göras tillgängligt för trafik, och underhållskostnaderna bedöms kunna minska med ytterligare 10 procent.²⁵³

Andra operatörer har inte varit lika aktiva

I kapitel 4 konstaterar Riksrevisionen att SJ placerar sig relativt väl i Riksrevisionens sammanställning av järnvägsoperatörernas orsakade fel. Det kan tyda på att SJ:s punktlighetsarbete under de senaste åren har gett viss effekt. SJ:s förändrade arbetsrutiner och industriella sätt att styra flödet i underhållsverksamheten kan också ha bidragit till en ökad punktlighet vid sidan om en teknisk uppgradering och regelbundet underhåll av fordon. Många av nämnda åtgärder är också enligt Riksrevisionen mindre kostsamma sätt att komma tillrätta med punktlighetsproblematiken. Övriga järnvägsoperatörer verkar dock inte ha utnyttjat denna möjlighet att förbättra sin verksamhet.

Riksrevisionen konstaterar att SJ genomför ett ambitiöst punktlighetsprogram, men att detta arbete ännu inte är slutfört och att det kommer att ta tid innan åtgärderna får full effekt. Riksrevisionen bedömer att SJ:s punktlighetsarbete är ett gott exempel som kan inspirera övriga aktörer.

7.2 Järnvägsmarknaden behöver kapitalstarka företag för att klara dyra investeringar som kan motverka tågförseningar

Järnvägsbranschen domineras av ett fåtal större företag och många mindre företag. Med få undantag bedrivs denna trafik med små marginaler. Brist på fordon, osäkerhet kring tåglägen, SJ:s och Green Cargos höga marknadsandel, samt höga finansieringsrisker vid större satsningar medför höga barriärer för marknadstillträde. Riksrevisionen konstaterar att dagens järnvägsmarknad förutsätter kapitalstarka företag för att kunna göra nödvändiga investeringar och kunna bedriva konkurrenskraftig järnvägstrafik.

Underutvecklad avtalsskrivning kan leda till att felaktigheter i fordon eller bristande underhåll inte åtgärdas

I granskningen framkommer att järnvägsoperatörers och regionala kollektivtrafikmyndigheters förmåga att skriva avtal och styra mot ökad kvalitet i avtalen är underutvecklad gentemot underhållsentreprenörer och fordonstillverkare. En orsak till tågförseningar som framkommit är att nya fordon som köps in är behäftade med olika former av inkörningsfel. Järnvägsoperatörer, som kör upphandlad trafik åt de regionala kollektivtrafikmyndigheterna, menar att myndigheternas gemensamma fordonsbolag Transitio inte har ställt tillräckligt höga

²⁵³ Styrelseprotokoll från den 23 oktober 2012, SJs revisionsutskotts protokoll vid möte 29/8 2012.

krav på fordonstillverkarna att genomföra tester för att driftsäkerheten ska bli hög från start.²⁵⁴

Fordonsfel som orsakar tågförseningar i upphandlad trafik kan också vara svåra att åtgärda på grund av oklara avtalsförhållanden. Järnvägsoperatörer som utför regional upphandlad trafik enligt ovan, kör idag med fordon som hyrs av beställaren, de regionala kollektivtrafikmyndigheterna, men som ägs av Transitio. Detta leder till komplikationer vid uppkomna fordonsfel om avtalsförhållandena inte är tillräckligt klargjorda.²⁵⁵

Oklart vem som ansvarar för att ställa krav på fordonen

Eftersom järnvägsoperatörerna är ansvariga för fordonens skick och framkomlighet enligt järnvägslagen bedömer Trafikverket att det inte är myndighetens uppgift som infrastrukturförvaltare att kontrollera fordonens lastvikt med mera när tågen kör in på huvudspåren från depå eller godsterminal. Det förekommer att godståg kör in på banan med för tung last och därmed inte kan ta sig upp för branta backar, vilket leder till förseningar, utan att det hindras av Trafikverket. Istället utdöms en minimal kvalitetsavgift i efterhand när tågförseningen är ett faktum.²⁵⁶

Enligt SJ finns det en oklarhet kring rollerna när det gäller vem det faktiskt är som har ansvaret att ställa fordonskrav – Transportstyrelsen eller Trafikverket.²⁵⁷ Enligt Trafikverket kan myndigheten inte ställa nationella fordonskrav i trafikavtalen som kan riskera att strida mot den ”fria rörligheten” inom EU och medföra att operatörer utestängs från marknaden.²⁵⁸ Trafikverket hänvisar till Transportstyrelsen som är den myndighet som ansvarar för krav som kan ställas med hänsyn till EU:s regelverk.²⁵⁹

7.3 Sammanfattande iakttagelser

Uppgifter visar att SJ:s punktlighetsarbete har gett större effekt än övriga järnvägsoperatörers arbete med att öka punktligheten

- SJ har vidtagit ett antal åtgärder för ökad punktlighet, som ännu inte gett full effekt.
- Många av de övriga järnvägsoperatörerna har inte kommit lika långt i sitt punktlighetsarbete.

²⁵⁴ Branschföreningen Tågoperatörernas synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-16.

²⁵⁵ Minnesanteckningar från möte med branschorganisationen Tågoperatörerna 2013-05-08.

²⁵⁶ Minnesanteckningar från möte med branschorganisationen Tågoperatörerna 2013-05-08.

²⁵⁷ Minnesanteckningar från möte med SJ 2013-01-28.

²⁵⁸ Trafikverkets synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-16.

²⁵⁹ Trafikverkets synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-16.

Det finns en osäkerhet hos järnvägsoperatörer om vem som ska ställa krav på fordonen

- Trafikverket menar att myndigheten inte kan ställa nationella fordonskrav i trafikavtalen som kan riskera att strida mot den ”fria rörligheten” inom EU.
- Det finns brist på samsyn i branschen om vem som ska ställa krav och kontrollera fordonens standard. Det framgår i kapitel 10 att Transportstyrelsen menar att regelverket är inriktad mot säkerhet och inte ställer upp krav på underhållsförhållanden som krävs för punktlighet.

8 Är metoderna för att fördela kapacitet på järnvägen ändamålsenliga?

I detta kapitel redogör Riksrevisionen för Trafikverkets tilldelning av kapacitet för tåglägen och banarbeten. I nästa kapitel redogörs för Trafikverkets operativa trafikledning – båda verksamheterna måste fungera väl för att kunna undvika sekundära förseningar (följdförseningar).

Järnvägen är ett komplext och sammanhängande system där ett tåg som blir stående på fel ställe, exempelvis getingmidjan vid Stockholms central, kan orsaka följdverkningar och störningar i trafiken i hela landet. För att undvika eller begränsa effekterna av en primär försening har Trafikverket två verktyg – kapacitetstilldelning och operativ trafikledning. Genom att Trafikverket gör en avvägning av hur många tåg och vilken sorts tåg som ska få trafikera banan påverkar myndigheten hur störningskänsligt systemet blir. Genom den operativa trafikledningen kan Trafikverket i sin tur påverka följd effekterna genom att ställa in viss trafik eller genom att leda om tåg på andra banor.

Riksrevisionens bedömningsgrund

En del av målet för transportpolitiken ligger i att använda järnvägsspåren på ett sådant sätt att man får ut största tänkbara nytta av tillgänglig kapacitet. Det befintliga transportsystemet bör optimeras genom att använda den metod som ger det mest samhällsekonomiskt effektiva resultatet för att få ut mesta möjliga kapacitet och kvalitet.²⁶⁰ Metoden bör omfatta tilldelning av både tåglägen och banarbeten i syfte att motverka tågförseningar. Vidare bör banavgifterna motsvara den samhällsekonomiska marginalkostnaden i enlighet med vad järnvägslagen anger.

²⁶⁰ Prop. 2012/13:25, sid. 11. Regeringen har uttryckt att ”i första hand bör det befintliga transportsystemet optimeras, det vill säga att med utgångspunkt i befintlig infrastruktur hitta den mest samhällsekonomiskt effektiva metoden för att få ut mesta möjliga kapacitet och kvalitet...”.

8.1 Vilka redskap har Trafikverket för att optimera transportsystemet på järnväg?

Trafikverket har två verktyg för att optimera kapacitetsutnyttjandet – prissättning och den så kallade kapacitetstilldelningsprocessen. Prissättning kan användas för optimering på två sätt:

- Utifrån den totala avgiftsnivån i förhållande till marginalkostnaden för järnvägssystemet som helhet.
- Utifrån differentiering av avgifter gentemot de olika aktörerna i systemet för att styra deras beteende.

Utöver att i förväg styra efterfrågan genom prissättning kan Trafikverket även optimera genom sin kapacitetstilldelningsprocess. I det förfarandet fastställer Trafikverket vem som ska få köra tåg och när, i form av en tidtabell för samtliga tåg och samtliga dagar under ett års tid (tågplan). För att Trafikverkets kapacitetstilldelning ska bli optimal krävs kunskap om flera olika faktorer:

- Vem vill köra tåg och var?
- Vilken typ av tåg vill man köra och vilka egenskaper har tåget i form av hastighet, vikt, längd etc?
- Vilket värde ska respektive tåg tilldelas i en samhällsekonomisk kalkyl?
- Vilken kapacitet finns att fördela med avseende på hastighet, enkel- eller dubbelspår, tid med mera?
- Vad är en optimal avvägning mellan tillgänglighet i form av antalet tåg och tillförlitlighet i form av robusthet/punktlighet?

När man har fått fram tillräckligt med kunskap för att kunna göra alla avvägningar krävs också hjälpmedel i form av IT-verktyg för att kunna simulera och optimera effekter av olika lösningar.

Enligt järnvägslagen ska en infrastrukturförvaltare:

- Bedöma behovet av att organisera tåglägen för olika typer av transporter, inklusive behovet av reservkapacitet.
- Ta fram ett förslag till tågplan med utgångspunkt från de ansökningar som kommit in och med beaktande av behovet av reservkapacitet.
- I så stor utsträckning som möjligt tillmötesgå alla ansökningar om infrastrukturkapacitet samt beakta den ekonomiska effekten på sökandenas verksamhet och andra förhållanden av betydelse för sökandena.
- Om ansökningarna om infrastrukturkapacitet inte kan samordnas ska förvaltaren tilldela kapacitet med hjälp av avgifter eller i enlighet med prioriteringskriterier som medför ett samhällsekonomiskt effektivt utnyttjande av infrastrukturen.

Järnvägslagen bygger i sin tur på EU-rättsliga regler. En grundprincip bakom det styrande EU-direktivet är att sökandes önskemål om infrastrukturkapacitet ska ligga till grund för tilldelningen. Skälet till detta anges vara att det leder till samhällsekonomisk effektivitet. Samtidigt förutsätter direktivet att infrastrukturförvaltarna ges största möjliga flexibilitet vid tilldelningen av infrastrukturkapacitet. Direktivet styr inte infrastrukturförvaltarens möjligheter att besluta vilka verktyg som ska användas vid en konfliktsituation. Det framgår dock att infrastrukturförvaltaren först i ett sent skede ska använda prioriteringskriterier eller särskilda avgifter som grund för ensidiga beslut om tilldelning.²⁶¹ Infrastrukturförvaltaren kan dock alltid använda sig av avgifter eller prioriteringskriterier för att indirekt påverka sökandenas efterfrågan på kapacitet.²⁶²

I förarbetena till järnvägslagen anges också att efterfrågan på olika typer av järnvägstrafik kan variera kraftigt och på ett relativt oförutsägbart sätt över tiden. Infrastrukturförvaltaren är därför skyldig att bedöma behovet av infrastrukturkapacitet för olika typer av transporter. Det säkerställer att behoven hos samtliga kapacitetsanvändare beaktas på ett rättvist och icke-diskriminerande sätt och ytterst till att främja en optimal användning av infrastrukturen.²⁶³ Riksrevisionens bedömning utifrån järnvägslagen och dess förarbeten är att infrastrukturförvaltaren har en möjlighet att i tidtabelläggningsen göra övergripande avvägningar av kapacitetens fördelning. Detta för att uppnå största möjliga samhällsekonomiska effektivitet innan man så långt som möjligt försöker tillgodose de sökandes önskemål. Trafikverket har inte använt sig av denna möjlighet eftersom myndighetens tolkning av järnvägslagen är att myndigheten först vid en konfliktsituation har möjlighet att göra en samhällsekonomisk bedömning.²⁶⁴

8.2 Använder Trafikverket prissättningen på ett ändamålsenligt sätt?

För att få trafikera järnvägen betalar operatörerna banavgifter. Dessa ska motsvara marginalkostnaderna vilket innebär att trafiken ska prissättas utifrån dess samhällsekonomiska kostnader.²⁶⁵ Denna princip har varit framträdande i svensk transportpolitik i snart 50 års tid.²⁶⁶ Principen är dessutom vad gäller järnvägstrafik fastslagen i 7 kap. 2 § järnvägslagen. Kostnaden för att genomföra en resa eller en transport har betydelse för efterfrågan. Om transporter inte prissätts utifrån marginalkostnader, utan är underprissatta, blir konsekvensen att trafiken blir större

²⁶¹ Prop. 2003/04:123 sid. 110f.

²⁶² Prop. 2003/04:123 sid. 119f.

²⁶³ Prop. 2003/04:123 sid. 120f.

²⁶⁴ Trafikverkets synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-16.

²⁶⁵ Med samhällsekonomiska kostnader avses de totala kostnaderna som uppstår till följd av trafiken, det vill säga dels de privatekonomiska och dels externa kostnader som slitage, buller, miljöeffekter och olyckor.

²⁶⁶ RiR 2012:21, sid. 33.

än vad som är samhällsekonomiskt lämpligt utifrån de mål som riksdagen formulerat.²⁶⁷

Banavgifterna motsvarar inte marginalkostnad

Trafikverkets bedömning är att persontrafiken 2013 betalar i storleksordningen 80 procent av de marginalkostnader som den ger upphov till. Motsvarande siffra för godstrafiken är 30 procent. Jämfört med år 2010 är det dock en förbättring då andelarna det året uppskattas ha varit 50 respektive 20 procent. Trafikverket har valt att gradvis höja nivåerna för att under planperioden 2014-2025 nå upp till de krav som lagen stadgar.²⁶⁸ Regeringen har haft information om att banavgifterna har understigit marginalkostnaderna sedan slutet av 1990-talet. Trafikverket är ansvarigt för att ta ut banavgifter som täcker marginalkostnaderna.²⁶⁹

Avgifterna är inte tillräckligt differentierade och får liten styrande effekt på efterfrågan på tåglägen

Genom att differentiera avgifter kan man styra mot kapacitetsstarka tåg, mot att tåglägena förskjuts i tiden och mot att alternativa vägar tas så att resultatet blir det mest samhällsekonomiskt effektiva. I dagsläget har banavgifterna låg prisdifferentiering. Därför lönar det sig sällan för operatörerna att skaffa tåg som är spårvänliga eftersom de är något dyrare. Till exempel skulle tågoperatören kunna debiteras en lägre elavgift om denne hade lok där strömvagnarna har autodrop så att den fälls ned automatiskt vid haveri och inte orsakar större skador på spåranläggningen. Vagnar med skivbroms skulle vid prisdifferentiering kunna premieras eftersom de ger mindre risk för hjulplattor och lägre buller.²⁷⁰

Trafikverket uppger att i ett europeiskt perspektiv är differentieringen fortfarande tämligen begränsad och följaktligen inte styrande. Skillnaden mellan högsta och lägsta tåglägesavgift är inte så stora att det påverkar järnvägsföretagens beteenden.²⁷¹

Spåravgiften är enhetlig trots att det slitage som tågtrafiken ger upphov till skiljer sig avsevärt mellan olika fordonstyper. Passageavgiften är tids- och platsstyrd men har en utformning och en nivå som ännu så länge inte påverkar kapacitetsutnyttjandet. Emissionsavgiften är differentierad efter dieselfordons utsläppsklass, men är inte nivåmässigt anpassad till den skattade marginalkostnaden för emissioner.

267 RiR 2012:21, sid. 66.

268 Samtidigt är knapphet/ trängsel inte beaktat i den skattade kostnadsmassan, vilket innebär att den "verkliga" internaliseringsgraden därför är lägre. Trafikverket svar kring kapacitetstilldelning 2013-04-22, Trafikverkets rapport *Banavgifter för ökad kund- och samhällsnytta*, delredovisning 2013-05-24.

269 Se bland annat SIKA 2000:10, sid 73, SIKA 2004:4, sid 47 samt Jan-Eric Nilsson, *Systemfel i transportsektorn*, Rapport till Finanspolitiska rådet 2013/3, sid. 9 f.

270 KTH:s yttrande daterat 2013-09-20.

271 Trafikverket svar om kapacitetstilldelning daterat 2013-04-22.

Trafikverket använder inte heller avbokningsavgifter för att motverka att operatörer systematiskt överbokar kapacitet för att skapa flexibilitet i den egna verksamheten.²⁷²

Vad gäller knapphet/trängsel bedömer Trafikverket att avgifterna idag är otillräckligt differentierade för att fungera som aktivt styrmedel i syfte att omfördela trafik i tid och rum och därmed minska eller undvika trängsel. Trafikverket anför dock att myndigheten har regeringens uppdrag att utforma banavgifter som ett styrmedel och då överväga knapphetsrelaterade avgifter. Trafikverket ser en möjlighet att koppla dagens tåglägesavgifter till kapacitetssituationen i järnvägssystemet.²⁷³

8.3 Har Trafikverket en ändamålsenlig process för kapacitetstilldelning?

Tillgängliga metoder och underlag räcker inte till

Kapacitetstilldelningen innebär att man tar fram en tågplan, som enkelt uttryckt är en tidtabell för samtliga tåg som körs under hela året. Tidtabellläggning av tåg görs med två utgångspunkter. Den ena är den tillgängliga kapaciteten. Infrastrukturförvaltaren beskriver i en järnvägsnätbeskrivning hur den tillgängliga kapaciteten ser ut vad gäller maximal hastighet på olika delsträckor, var det finns enkel-, dubbel- och mötesspår med mera. Tillgänglig kapacitet utgör förutsättningen för arbetet med att ta fram en tidtabell.²⁷⁴

Den andra utgångspunkten för processen ges av operatörernas önskemål. Varje operatör delger Trafikverket sina önskemål om att få köra tåg mellan start- och målpunkt, om stopp vid mellanliggande stationer med mera. Detta gäller såväl gods- som persontrafik.²⁷⁵ Det finns enligt KTH ett antal parametrar som kan användas för att beskriva hur effektiv en trafikering på järnväg är. Dessa olika parametrar både motverkar och samverkar med varandra eftersom de beskriver olika målsättningar i trafikeringen. En medveten åtgärd där man förändrar någon av parametrarna påverkar de övriga. Dessa parametrar är:²⁷⁶

- **Antalet tåg.** Beskriver hur många tåg som passerar en punkt eller sträcka på en given tid utan att de hindrar omgivande tåg.
- **Medelhastighet.** Är beroende av banans största tillåtna hastighet, tågets maxhastighet, accelerations- och broms/stopptid samt uppehållstider på stationer och vid möten.

²⁷² Trafikverket svar om kapacitetstilldelning daterat 2013-04-22.

²⁷³ Trafikverket svar om kapacitetstilldelning daterat 2013-04-22.

²⁷⁴ Riksrevisionens konsultrapport *Effektivitet i användningen av bankapacitet*, VTI, Jan-Eric Nilsson, Roger Pyddoke.

²⁷⁵ Riksrevisionens konsultrapport *Effektivitet i användningen av bankapacitet*, VTI, Jan-Eric Nilsson, Roger Pyddoke.

²⁷⁶ KTH, *Kapacitetsanalys av järnvägsnätet i Sverige*, delrapport 1, sid. 20.

- **Trafikmönstret.** Beskriver hur blandningen är mellan olika typer av tåg genom att tågens uppehållsmönster, hastighet och prestanda varierar.
- **Robusthet.** Beskriver de olika tågens förmåga att hålla tidtabellen, till exempel att anlända till respektive avgå från stationerna i rätt tid.

En tidtabell kombinerar önskemål och kapacitet. När tidtabellen ska tas fram uppstår två svåra utmaningar. Den ena utmaningen är att den tekniska eller matematiska komplexiteten i problemet är enormt stor. Det finns i princip ett oändligt antal tänkbara lösningar av detta problem. Idag existerar inga beslutsstöd eller datorprogram, som kan identifiera den lösning som är bäst ur samhällets perspektiv.²⁷⁷ Trafikverket använder i stor utsträckning manuella metoder.

Den andra utmaningen består i att få tillgång till information om samhällsnyttan av respektive tåg. Den enklaste problemsituationen uppstår när man måste välja om tåg A eller tåg B ska få företräde. För att lösa detta problem krävs information om nyttan av respektive önskemål. Det är operatören av A respektive B som har mest information om respektive tåg. De vet vilka intäkter tågen genererar, hur många resenärer som sitter i varje tåg, vilket gods som körs och betydelsen av att detta kommer fram på avsett sätt. Även om också andra parametrar ska påverka prioriteringsbeslutet är denna typ av information av grundläggande betydelse för att kunna bedöma samhällsnyttan av respektive tåg. Båda operatörerna har emellertid anledning att framhålla de egna behoven och betydelsen av de egna tågen. Detta gör det normalt svårt att bedöma vilka argument som ska ges tilltro i prioriteringen.²⁷⁸

Tidspåslag ett trubbigt sätt att skapa robusthet

Idag tilldelas kapacitet för ett tågläge med tidspåslag som är till för att hantera exempelvis årstidspåverkan, förarens olika körsätt eller banarbeten. Dessa tidspåslag används när en primär försening uppstår för att lösa situationen i det operativa skedet så effektivt som möjligt. Någon koppling mellan graden av kapacitetsutnyttjande i förhållande till effekter på grund av tågförseningar finns inte annat än genom nämnda tidspåslag i tidtabellen.²⁷⁹ Det går emellertid att med hjälp av simulering bestämma vilken kapacitetsnivå som man kan lägga sig på för att nå en viss maximinivå på förseningarna. Simuleringen innebär att man tar hänsyn till fler faktorer och på så sätt bättre speglar verkligheten.²⁸⁰

Tåglägen delas ut i turordning

I frånvaro av matematiska hjälpmedel använder Trafikverket ett manuellt förfarande för att ta fram en tidtabell. Utgångspunkten är att tåg ”läggs ut” med en viss

277 Riksrevisionens konsultrapport *Effektivitet i användningen av bankapacitet*, VTI, Jan-Eric Nilsson, Roger Pyddoke.

278 Riksrevisionens konsultrapport *Effektivitet i användningen av bankapacitet*, VTI, Jan-Eric Nilsson, Roger Pyddoke.

279 Riksrevisionens konsultrapport *Effektivitet i användningen av bankapacitet*, VTI, Jan-Eric Nilsson, Roger Pyddoke.

280 KTH:s yttrande daterat 2013-09-20.

prioriteringsordning. Normalt börjar man med att placera ut pendeltåg i storstadsregionerna samtidigt med den långväga intercitytrafiken och att justera dessa önskemål i den utsträckning de kommer i konflikt med varandra. Innebörden är att lösningen, den färdiga tidtabellen, i stor utsträckning påverkas av den turordning som används. Därefter läggs successivt allt fler önskemål in i tidtabellen och de olika önskemålen justeras gradvis för att få utrymme för så många tåg som möjligt. Därutöver görs ett kontinuerligt arbete med att flytta tågen fram och tillbaka i tid med syfte att åstadkomma en tidtabell som är praktiskt möjlig att genomföra. Svårigheterna med att åstadkomma en sådan "körbar tidtabell" ökar ju fler ansökningar om tåglägen som lämnas in i förhållande till ledig kapacitet.²⁸¹

8.4 Planerar Trafikverket tider för banarbeten på ändamålsenligt sätt?

Trafikverket planerar banarbetena så att ett 20-tal banarbeten som är av stor omfattning beskrivs i Järnvägsnätbeskrivningen för att utgöra en förutsättning för ansökningar om tåglägen. Övriga planeringsbara banarbeten uppgår till cirka 1 500 – 2 000 per tågplan och beskrivs på en relativt grov nivå i en så kallad banarbetsplan. Alla dessa objekt är inte anpassade till tågens tidtabeller. De olika banarbetena förändras över tid, nya tillkommer och andra försvinner och därför har Trafikverket infört så kallade revisionstillfällen fyra gånger per år, då de aktuella banarbetena detaljplaneras och tågtrafiken anpassas till dessa. Trafikverket gör i detta sammanhang ingen samhällsekonomisk värdering av banarbeten kontra tåg utan i normalfallet kommer Trafikverket successivt överens med järnvägsföretagen om de arbetstider som behövs för att kunna genomföra banarbeten.²⁸²

Trafikverkets planering av tider för underhåll har inte tillräckligt hög säkerhet

Trafikverket menar i en rapport²⁸³ att myndigheten för närvarande inte har tillräckligt hög säkerhet i sina långsiktiga planer av underhåll. Större arbeten på banorna måste planeras minst ett till två år innan underhållet ska utföras. Detta leder ofta till att Trafikverket inte avsätter tillräckligt mycket tid för underhåll i banarbetsplanen. Även processen för tilldelning av tåglägen gör det svårt att hitta sammanhängande tider för underhållet. Vidare bedömer Trafikverket att det finns stora fördelar med att utföra underhåll på sammanhängande tider, i stället för vid flera tillfällen. Men på grund av brister i planerings- och tilldelningsprocessen tillgodoses sällan dessa behov.

Ett exempel på denna problematik som Trafikverket framhåller är banarbetet som utfördes under sommaren 2012 på Västra stambanan, mellan Falköping och Skövde. Underhållsarbetet var med i den banarbetsplan som låg till grund för tågplanen och

²⁸¹ Riksrevisionens konsultrapport *Effektivitet i användningen av bankapacitet*, VTI, Jan-Eric Nilsson, Roger Pyddoke.

²⁸² Trafikverkets svar på Riksrevisionens frågor om kapacitetstilldelning 2013-04-22.

²⁸³ Trafikverket: *Organisering av underhåll av den svenska järnvägsinfrastrukturen* 2012-09-07, dnr TRV2012/63556.

innebar enkelspårdrift med hastighetsnedsättning till 70 km/tim. Till följd av brister i planeringen hade inte trafiken reducerats tillräckligt i förväg och när det visade sig att sträckan utökats från 3 till 5 kilometer uppstod stora förseningar och tåg blev inställda med kort framförhållning. Fallet var en av de händelser som orsakade störst störningar under sommaren 2012 och punktligheten för X 2000 på sträckan mellan Stockholm och Göteborg sjönk till nivåer lägre än 30 procent under perioden.²⁸⁴

Banarbeten samplaneras inte med tågtrafiken och trafikverket styr inte tidpunkten för banunderhåll i tillräcklig utsträckning

Trafikverket planerar inte tillräckligt banarbeten som en del av processen med att ta fram nya tidtabeller och styr inte heller underhållsentreprenörer till att överväga tidpunkter för underhållet som påverkar trafiken i mindre grad.²⁸⁵ Planerade banarbeten läggs in utan att tillräckliga avvägningar görs mellan behovet av att köra tåg och behovet av att underhålla banan. Ingen prövning görs av hur stora merkostnaderna är för att tidigare- eller senarelägga underhållsåtgärder i förhållande till de störningar som drabbar operatörerna. Innebörden är att man inte gör en heltäckande samhällsekonomisk bedömning av dessa svåra avvägningsfrågor.²⁸⁶

Riksrevisionen bedömer med information från branschen som grund att det finns skäl att ifrågasätta om banarbeten planeras på ett effektivt sätt. Det handlar om både när plötsliga beslut fattas om banarbete eller när Trafikverket ställer in planerade banarbeten. Hanteringen i dessa fall kan också enligt branschen skilja sig åt mellan olika regioner. Förändringar med kort varsel ger konsekvenser för järnvägsoperatörerna i form av svårigheter att informera resenärer i tid och få fram ersättningstrafik.²⁸⁷

Trafikverket planerar för banarbeten trots att inget specifikt underhållsobjekt är fastlagt. Sedan beror det faktiska genomförandet på om det finns anslagsmedel, tillgängliga underhållsentreprenörer med mera.²⁸⁸ Det framhålls att ett hinder för ett effektivt genomförande av banarbeten är att statens budgetplanering inte överensstämmer med trafikåret.²⁸⁹

Trafikverket har vidare svårt att bedöma banarbetenas varaktighet. En förklaring är att banarbetens planering och upphandlingen av underhållsentreprenörer är två helt

284 Trafikverket: *Organisering av underhåll av den svenska järnvägsinfrastrukturen* 2012-09-07, dnr TRV2012/63556.

285 Trafikverket har anfört att myndigheten under hela processen gör avvägningar kring hur banarbete ska utföras och att man samråder med järnvägsföretag och de som ska utföra banarbetet kring hur arbetet bäst ska förläggas. Banarbeten samordnas också enligt Trafikverket så att de i tid och rum ska påverka möjligheterna att bedriva tågtrafik i så liten omfattning som möjligt. Trafikverkets synpunkter i faktagranskningsutkastet 2013-10-16.

286 Riksrevisionens konsultrapport *Effektivitet i användningen av bankapacitet*, VTI, Jan-Eric Nilsson, Roger Pyddoke, Trafikverkets svar på Riksrevisionens frågor om kapacitetstilldelning 2013-04-22.

287 Minnesanteckningar från möte med branschorganisationen Tågoperatörerna 2013-05-08.

288 Minnesanteckningar från möte med branschorganisationen Tågoperatörerna 2013-05-08.

289 Minnesanteckningar från möte med SJ 2013-01-28.

skilda processer, vilket bland annat kan innebära att planeringen förutsätter en arbetsmetod medan upphandlingen resulterar i en annan arbetsmetod, som tar längre tid.²⁹⁰

Det är svårt för de av Trafikverket anlitade underhållsentreprenörerna att genomföra banarbeten på ett ändamålsenligt sätt. Ett tydligt exempel på detta är Stockholm. Det framkommer bland annat att i storleksordningen 85 procent av all trafik passerar igenom Stockholm men att Trafikverket inte planerar och prioriterar tillräcklig tid för banarbeten. Det finns behov av minst fyra timmars sammanhängande arbetstid på natten, vilket underhållsentreprenörerna uppger att de inte får sig tilldelat.²⁹¹

Riksrevisionen konstaterar att inte bara branschen utan Trafikverket självt är kritiska till hur planeringen av banunderhållet går till. Bristen har varit välkänd under många år men ingen större förändring har skett.

Krav på förändringar av kapacitetsmodellen har funnits länge

Vad gäller kapacitetstilldelningen ställdes krav på att förändra processen redan i järnvägsutredningen i början på 2000-talet. Regeringen konstaterade i direktiven till utredningen inför konkurrensutsättningen av persontrafik att det är ytterst viktigt att metoderna för kapacitetstilldelning utvecklas så att järnvägssystemet utnyttjas så effektivt som möjligt.²⁹² Regeringen har i flera uppdrag till dåvarande Banverket och nuvarande Trafikverket krävt en utveckling av kapacitetstilldelningsprocessen.²⁹³ Regeringen har påpekat vikten av en ändamålsenlig kapacitetstilldelning men har samtidigt, enligt vad Riksrevisionen erfar, inte följt upp i vilken utsträckning Trafikverket faktiskt har genomfört förbättringar.²⁹⁴

8.5 Varför uppfyller inte kapacitetstilldelningen marknadens behov?

Trafikverket saknar en långsiktig strategi för att tillgodose en ökad efterfrågan på tåglägen

I takt med att fler järnvägsoperatörer vill in på marknaden och olika regionala trafiksystem växer i omfattning blir frågan om kapacitetstilldelning alltmer komplex.

²⁹⁰ Minnesanteckningar från möte med branschorganisationen Tågoperatörerna 2013-05-08.

²⁹¹ Gruppsamtal med underhållsentreprenörer 2013-02-05, Trafikverket har anfört att det påstående som entreprenörerna har gjort inte stämmer. Trafikverket anför att huruvida man får tider tilldelade beror på vilka tider som ansökts om. Trafikverkets synpunkter på faktagranskningsutkastet 2013-10-16.

²⁹² Dir. 2007:145. *Ökad konkurrens på marknaden för persontransport på järnväg.*

²⁹³ Se bland annat Regeringsuppdrag N2011/153/TE, N2011/1933/TE samt N2011/6900/TE.

²⁹⁴ Se även SOU 2008:92, *Konkurrens på spåret*, sid. 207 f.

Trafikverket försöker i väldigt hög utsträckning tillgodose operatörers och regionala kollektivtrafikmyndigheters önskemål om tåglägen.

Trafikverket saknar dock en långsiktig strategi för tåglägestilldelningen där man reserverar ett visst utrymme för kommande behov och där det också finns tillräckliga marginaler för att kunna hantera förseningar på kort sikt. Bristen på långsiktig strategi försvårar möjligheten att tillgodose en ökad efterfrågan på tågtrafik likaså att få fram investeringar hos järnvägsoperatörer eftersom investeringarna är både kostsamma och tar lång tid att genomföra.

Det finns en konflikt mellan samhällsbetald trafik och kommersiell trafik. De regionala kollektivtrafikmyndigheternas lokal- och regionaltåg är i stor utsträckning planeringsstyrda, medan den kommersiella långväga persontrafiken är en kombination av planerings- och efterfrågestyrd trafik. Godstrafiken är i huvudsak efterfrågestyrd och dessutom mycket beroende av konjunkturvariationer. Skånetrafiken, som är regional kollektivtrafikmyndighet i Skåne län, har exempelvis presenterat en tågplan 2037 som ligger till grund för utbyggnaden av deras regionaltågssystem. Det existerar dock inte några motsvarande planer för den kommersiella långväga person- och godstrafiken. I praktiken blir det därmed så att ”den som kommer först till kvarn” får tåglägen. På Södra stambanan har nu flera nya regionaltåg etablerats med nya stationer i huvudspåret. I praktiken innebär det att det är mycket svårt att få in nya tåglägen för snabbtåg eller godståg.²⁹⁵ En avsaknad av en långsiktig strategi skapar osäkerhet på marknaden med följd att den kommersiella trafiken får svårigheter att förutse behovet av deras tågtrafik och behovet av framtida investeringar i nya fordon.

De samhällsekonomiska prioriteringskriterierna är otillräckligt utvecklade

Med en effektiv prioritering menas generellt att man ger förtur till det eller de tåg som har störst samhällsnytta. Trafikverket klarar inte detta i dag.²⁹⁶ En orsak är att den prognosmodell som Trafikverket använder, Sampers, inte kan prognostisera trafik med olika operatörer, inte heller effekterna av olika prisnivåer och servicenivåer på tågen.²⁹⁷

Trafikverket hänvisar till att man i situationer med konflikter mellan olika önskemål baserar sin prioritering på samma samhällsekonomiska principer som tillämpas i investeringsplaneringen i form av tidsvärden. Tidsvärden som tagits fram för infrastrukturplaneringen representerar resenärernas och godskundernas genomsnittliga värderingar. Den princip som bör styra är i stället att man utgår från specifika värderingar för enskilda tåg. Det är då inte lämpligt att tillämpa

295 KTH:s yttrande daterat 2013-09-20.

296 Riksrevisionens konsultrapport *Effektivitet i användningen av bankapacitet*, VTI, Jan-Eric Nilsson, Roger Pyddoke.

297 KTH:s yttrande daterat 2013-09-20.

genomsnittsvärden för att bedöma vilka önskemål som ska prioriteras före andra. I stället består arbetsuppgiften i att förstå samhällsnyttan av specifika enskilda tåg i förhållande till varandra, och baserat på detta lösa intressekonflikterna.²⁹⁸

Trafikverket använder tekniska hjälpmedel i begränsad omfattning

Ett sätt att öka kapaciteten är att använda sig av simulering både i planeringsfasen och i den operativa trafikledningen. Trafikverket har utnyttjat simulering på vissa delar av järnvägsnätet men inte för hela järnvägsnätet. Man använder, vad Riksrevisionen erfar, inte heller simulering i den operativa trafikledningen trots att det vid olika försök har visat sig framgångsrikt.²⁹⁹ Trafikverket har finansierat forskning för att utveckla simuleringsverktyg i Sverige och har också börjat tillämpa en del av de metoder som utvecklats. Det finns dock en stor potential om detta arbete skulle intensifieras.³⁰⁰

Den prognosmodell som Trafikverket använder är otillräcklig för att användas i kapacitetstilldelning. KTH har emellertid utvecklat en prognosmodell som skulle kunna fylla det behovet. Problemet är att KTH:s modell behöver verifieras genom en estimering av modellen. Riksrevisionen har fått uppgift om att forskare vid KTH har ansökt om medel för detta från Trafikverket, men inte fått några medel eftersom alla resurser läggs på Trafikverkets modell.³⁰¹

Ett annat exempel på utvecklingsmöjligheter är optimeringssystem för tidtabellläggning. Optimering innebär att önskemål om att köra tåg kan flyttas fram och tillbaka i tiden under det att man söker efter den lösning på intressekonflikter som ger högst nytta för samhället. Vid en simulering kan däremot endast tågen senareläggas. Simulering är därmed ett värdefullt instrument för att undersöka hur man ska hantera uppkomna störningar i en redan fastställd tidtabell men har mer begränsad relevans för att fastställa vilken tidtabell som ger störst samhällsnytta.

Redan i järnvägsutredningen 2003 föreslogs³⁰² att ett optimeringshjälpmedel skulle utvecklas som på ett snabbt sätt kan identifiera den bästa lösningen på den föreliggande konstellationen av kapacitet och önskemål om att få bedriva trafik. Vidare föreslogs att man skulle vidareutveckla en budgivningsmekanism där operatörerna skulle lämna bindande anbud på de önskemål de har om tåglägen. På detta sätt skulle det vara möjligt att få ett samhällsekonomiskt värde för varje enskilt tåg. Trafikverket har anfört att man håller på och utvecklar ett IT-verktyg som kan användas för att få bort konflikterna i det initiala arbetet med att konstruera en

298 Riksrevisionens konsultrapport *Effektivitet i användningen av bankapacitet*, VTI, Jan-Eric Nilsson, Roger Pyddoke.

299 Emma Andersson, *Uppföljning och analys av snabbtågen tidtabell och förseningar på södra stambanan*, Linköpings Universitet 2012.

300 KTH:s yttrande daterat 2013-09-20.

301 KTH:s yttrande daterat 2013-09-20.

302 *En reformerad tidtabellläggning*, Jan-Eric Nilsson, TEK/VTI.

tågplan. Enligt Trafikverket kan IT-verktyget dock användas med full funktionalitet först i arbetet med tågplan 2016.³⁰³ Riksrevisionen bedömer att det partiella verktyget som håller på att tas fram inte kommer att optimera tågplanen utifrån samhällsekonomisk effektivitet.³⁰⁴

Utvärdering försvåras av bristande dokumentation

För att göra en bedömning av hur stor efterfrågan på tåglägen är i förhållande till tillgänglig kapacitet behövs information om hur många önskemål om tåglägen som avisats och om hur många och hur stora avvikelserna är mellan önskemål och tilldelade tåglägen. Trafikverket sammanställer dock inte någon statistik om sökta tåglägen, hur mycket önskemål om tåglägen justeras och hur många ansökningar som inte kan beredas plats. Trafikverket har inte heller skriftligen redovisat den samhällsekonomiska värderingen till järnvägsoperatörer i de fall där dessa har klagat på att tilldelningen inte är den mest samhällsekonomiskt effektiva.³⁰⁵ Myndigheten har ett arbetsmaterial men där framgår inte den samhällsekonomiska bedömningen på ett tydligt sätt.³⁰⁶ Detta försvårar Transportstyrelsens tillsyn.

8.6 Sammanfattande iakttagelser

Riksrevisionen konstaterar att Trafikverket inte tillräckligt har använt sig av prissättningen för att optimera järnvägssystemet. Trafikverket har inte heller tillräckligt bra kriterier för att bedöma det samhällsekonomiska värdet för varje enskilt tåg och varje enskilt banarbete. Behovet av att utveckla kapacitetstilldelningen var redan tydligt 2003 men det finns idag inte verktyg för att snabbt kunna optimera kapacitetsutnyttjandet. Det innebär att det är svårt att i tågplanen göra avvägningar mellan punktlighet och tillgänglighet som motsvarar den största möjliga samhällsekonomiska effektiviteten.

Dagens banavgifter motsvarar inte kostnaden och har svag styreffekt

- Banavgifterna motsvarar inte den samhällsekonomiska marginalkostnaden som järnvägslagen förutsätter och avgifterna är inte tillräckligt differentierade för att få en tillräcklig styrande effekt på efterfrågan av tåglägen.

303 Riksrevisionens konsultrapport *Effektivitet i användningen av bankapacitet*, VTI, Jan-Eric Nilsson, Roger Pyddoke, Trafikverkets kompletterande svar på fråga om kapacitetstilldelning järnväg, daterat 2013-05-13, Trafikverkets synpunkter på faktagranskningsutkast 2013-10-16.

304 E-postkonversation mellan Trafikverkets konsult SICS och VTI 2013-10-26.

305 Trafikverket har anfört att beräkningarna är gjorda med det beräkningsverktyg som finns i myndighetens konstruktionsverktyg. Underlaget består av beräkningar och av de grafiskt presenterade olika lösningarna som beräknats. Trafikverkets svar i faktagranskning 2013-11-06.

306 Trafikverkets kompletterande svar på fråga om kapacitetstilldelning järnväg samt nio bilagor 2013-05-13, Trafikverkets e-post och bilagor om arbetsmaterial för samhällsekonomiska bedömningar i konfliktsituationer, 2013-10-21.

Tilldelning av tåglägen och tider för banarbeten sker inte på samhällsekonomiska grunder

- Trafikverket saknar en plan/metod för att uppnå högsta möjliga samhällsekonomiska effektivitet i tidtabellläggningen. Det innebär att operatörernas önskemål får styra i allt för hög utsträckning. Trafikverket menar att myndigheten följer järnvägslagen.
- De samhällsekonomiska prioriteringskriterierna i en konfliktsituation mellan enskilda tåg är otillräckliga eftersom de utgår från genomsnittsvärden för olika tågtyper.
- Skriftliga underlag till järnvägsoperatören om den samhällsekonomiska värderingen av tåglägen i en konfliktsituation är otillräckliga.
- Trafikverket har för närvarande inte tillräckligt hög säkerhet i sina långsiktiga planer för tider för banarbeten.
- Trafikverket samplanerar inte i tillräcklig grad banarbeten med tidtabellläggningen för tågtrafiken och styr inte underhållsentreprenörerna tillräckligt till att genomföra underhållet under tidpunkter som påverkar trafiken i mindre grad.
- Trafikverkets avsaknad av en långsiktig strategi ger en sådan osäkerhet på marknaden att den kommersiella trafiken får svårigheter att förutse behovet av deras tågtrafik och behovet av framtida investeringar i nya fordon.

Forskning, implementering av expertkunskap och egen analys utnyttjas för lite av Trafikverket

- Trafikverket har ännu inte utvecklat tekniska hjälpmedel i sådan utsträckningen som möjliggör tågplaner med en samhällsekonomiskt effektiv avvägning mellan tillförlitlighet och tillgänglighet.

9 Är organisationen av trafikledningen ändamålsenlig?

I detta avsnitt granskar Riksrevisionen den operativa trafikledningens arbete med att hantera störningar i syfte att motverka sekundära tågförseningar. Riksrevisionen har också sammanställt Trafikverkets statistik över trafikledningens hantering av trafiken på de olika trafikledningscentralerna.

Riksrevisionens bedömningsgrund

När en störning på banan inträffar har trafikledningen en avgörande roll för hur en primär försening, i form av exempelvis ett trasigt lok, utvecklar sig till en sekundär försening (påverkan på andra tåg). Organisationen och styrningen bör garantera en ändamålsenlig och samordnad trafikledning som kan hantera primära störningar så att följdförseningar begränsas eller helt undviks. System bör finnas som stödjer trafikledningens operativa beslut så att trafikledarnas arbete underlättas och för att minimera effekterna av uppkomna störningar i trafiken.

9.1 Finns det skillnader mellan trafikledningscentralerna?

Ett nytt trafikledningssystem ska införas

Det är främst ett historiskt arv som har gjort att Trafikverket har organiserat trafikledningen till åtta platser. Detta går inte att ändra förrän myndigheten får ett nytt trafikledningssystem.³⁰⁷ Idag finns inte redundans mellan dessa åtta trafikledningscentraler, vilket innebär att om en central slutar att fungera kan inte en annan ta över. För att hantera dessa åtta produktionsplatser krävs en produktionsledare på varje plats. Utöver detta krävs en operativ ledning, vilket myndigheten har valt att ha på fyra platser i landet. Trafikledningscentralerna har idag delvis olika arbetssätt. Trafikverket menar att den geografiska spridningen och att verksamheterna rullar dygnet runt alla dagar gör att det tar längre tid och kostar mer pengar att utveckla arbetssätten jämfört med i vanliga organisationer.³⁰⁸

³⁰⁷ Trafikledningen i Sverige sker idag på trafikledningscentralerna i Boden, Ånge, Gävle, Stockholm, Hallsberg, Norrköping, Göteborg och Malmö.

³⁰⁸ *Organiseringen av underhåll av den svenska järnvägsinfrastrukturen*, TRV 2012/63556.

Trafikledningarnas olika hantering kan enligt Trafikverket förklaras med att allting från början var lokaltågklarerat (många små lokala trafikledningscentraler). En trafikledare har idag samma uppgifter och samma grundutbildning oavsett var i landet arbetet utförs. Trafikledarna kan dock vara olika skickliga. När myndigheten upptäckte skillnaderna mellan olika trafikledningscentraler konstaterades att myndigheten behöver ett system där man inte är beroende av lokalkännedom och lång erfarenhet. I syfte att få ett likriktat nationellt arbetssätt omorganiserades trafikledningen och ett nytt trafikledningssystem ska introduceras 2018.

Trafikverket har inte sett några systematiska skillnader mellan trafikledningscentraler

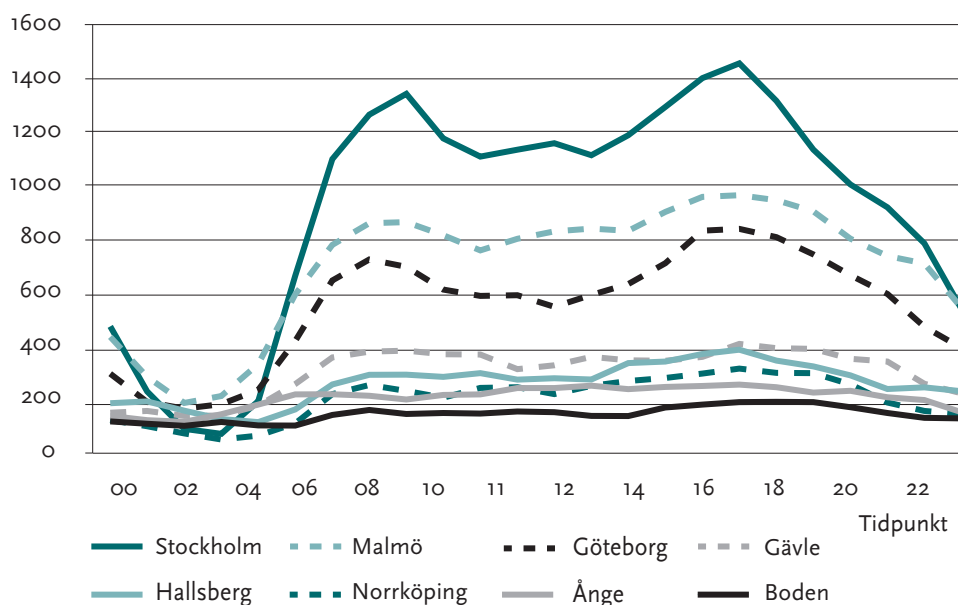
Trafikverket har iakttagit att robustheten i infrastrukturen inte har varit vad den borde vara. Från början bedömde myndigheten att det var ett vinterproblem men det visade sig att det snarare var anläggningens skick som var så dåligt att den inte klarade väderförhållandena. Trafikverket måste hantera detta genom att vara skickligt på störningshantering. Trafikledningen måste också kunna hantera många tåg och ökat antal banarbeten samtidigt och måste därför bli betydligt skickligare än idag.

På Riksrevisionens fråga om vilka uppföljningar av kvalitetsavgiftssystemets orsakskoder per trafikledningscentral som Trafikverket gjort svarar myndigheten att det tillhör den dagliga verksamheten inom verksamhetsområdet Trafikledning. Inga systematiska brister för olika trafikledningscentraler kopplat till personalens skicklighet har dock observerats utan skillnader ses som mer kopplade till anläggningens skick eller speciella karaktär.³⁰⁹ I nästa avsnitt granskar Riksrevisionen det närmare.

Stora skillnader i antal fel jämfört med trafikvolym

För att undersöka om det finns skillnader i hanteringen av trafiken på de olika trafikledningscentralerna har Riksrevisionen begärt ut orsakskodningen fördelat på de åtta olika trafikledningscentralerna. Eftersom trafikmängden varierar kraftigt mellan de olika trafikledningscentralerna har Riksrevisionen valt att vikta antalet rapporterade förseningar som orsakats av trafikledningen med trafikmängden på varje trafikledningscentral. Trafikmängden representeras av hur många tågpassager varje enskild trafikcentral har att hantera på samtliga driftplatserna inom sitt ansvarsområde. Trafikbelastningen framgår av figur 7.

³⁰⁹ Minnesanteckningar från möte med Trafikverket 2013-06-17.

Figur 7. Trafikbelastning per timme under ett dygn per trafikledningscentral

Andelen fel har dividerats med andelen trafikmängd för att få en felkvot per trafikledningscentral. Felkvoten är för Göteborg (0,88), Malmö (0,63), Stockholm (0,75), Norrköping (0,70), Boden (1,41), Gävle (1,92), Hallsberg (1,81) och Ånge (1,36). Det framgår att de tre storstadsregionerna har en låg andel fel som beror på trafikledning i förhållande till den trafikmängd som framförs. Det gäller även trafikledningscentralen i Norrköping. Trafikledningscentralerna i Boden, Gävle, Hallsberg och Ånge gör ungefär dubbelt så många eller fler fel i förhållande till trafikmängden.

Skillnaderna går inte att förklara med externa faktorer

En möjlig förklaring till de stora skillnaderna skulle kunna vara att arbetsbelastningen är högre på vissa trafikledningscentraler på grund av lägre bemanning.

Riksrevisionen har därför begärt att få uppgifter om hur bemanningen har sett ut på de olika trafikledningscentralerna under motsvarande period som orsakskodningen gäller.³¹⁰ Den enda trafikledningscentral där det verkar finnas ett tydligt samband mellan bemanning och antalet fel är Gävle som har varit mycket underbemannad i förhållande till Trafikverkets avsedda målbemanning.

³¹⁰ Riksrevisionen har fått uppgifter om antalet arbetade timmar per trafikledningscentral för perioden 2012-06-01 till 2013-05-31. Antalet timmar har sedan delats med 1800 för att få fram hur många årsarbetskrafter som har arbetat på respektive central under perioden.

Ett annat mönster som framgår är att tre av de fyra trafikledningscentralerna som enligt kodningen orsakar flest förseningar samtidigt hanterar lägst antal tåg per trafikledare.³¹¹ Trafikledarna i Stockholm, Malmö och Göteborg hanterar fler tåg, och Stockholm mer än dubbelt så många tåg per trafikledare, som sina kollegor i Boden, Gävle, Hallsberg och Ånge.

En annan möjlig förklaring till skillnader i felfrekvens skulle kunna vara graden av komplicerad trafik på grund av mer trafik på enkelspår. Att trafikledarna i storstäderna har tillgång till fler spår när en störning väl inträffar skulle kunna innebära att arbetet att trafikleda därmed är enklare. Samtidigt är trafikintensiteten 3,5 gånger högre, eller mer beroende på tidpunkt under dagen, i Stockholm jämfört med Boden, Gävle, Hallsberg och Ånge. Riksrevisionen bedömer därför att inslaget av enkelspårstrafik ensamt inte kan förklara skillnaderna.

En ytterligare möjlig förklaring kan vara att godstrafik är svårare eller mer krävande att trafikleda. Vid två av trafikledningscentralerna med hög andel trafikledningsfel är godstrafiken i majoritet. Vid de övriga två är persontrafiken i majoritet men godstrafiken utgör dock ungefär dubbelt så stor andel av den totala trafiken jämfört med storstadsregionerna.

Även om infrastrukturen och volymen godstrafik möjligen kan förklara en del av skillnaderna i antalet trafikledningsfel per central, är de stora skillnaderna i felfrekvens ett tecken på att det faktiskt finns skillnader som beror på personalens skicklighet. Detta motsäger Trafikverkets uppfattning att det inte finns några systematiska skillnader mellan de olika trafikledningscentralerna. När Riksrevisionen presenterade analysen för medarbetare på Trafikverket bekräftades också att myndigheten inte hade gjort några analyser av kvaliteten på utförandet i trafikledningen på det sättet som Riksrevisionen genomfört.³¹² Genom att Trafikverket inte har genomfört analyser och benchmarking av motsvarande slag har man heller inte tagit tillvara på möjligheterna till goda exempel och att därigenom kunna förbättra trafikledningen i hela landet.³¹³

311 Antal tåg som hanteras per trafikledare uppgår i Göteborg till 1465, i Malmö till 1370, i Stockholm till 2406, i Norrköping till 1005, i Boden till 745, i Gävle till 1353, i Hallsberg till 973 och i Ånge till 992.

312 Minnesanteckningar från möte med Trafikverket 2013-08-29.

313 Branschföreningen Tågoperatörerna konstaterar i ett yttrande till Riksrevisionen att den allmänna uppfattningen bland järnvägsoperatörerna är att trafikledning är en avancerad yrkesutövning som är starkt beroende av kunskaper, erfarenheter, systemstöd samt personlig läggning och fallenhet hos den enskilde trafikledaren. Den samlade uppfattningen bland tillfrågade järnvägsoperatörer är att trafikledningen skiftar mellan olika regioner. Den fungerar bättre eller sämre, beroende på region och person. Vissa regioner utmärker sig, några har en jämn och hög kvalitet, andra har en sämre nivå på trafikledningen. Anledningarna kan vara flera – komplicerad trafik, enkelspårstrafik eller hög frekvens i trafiken, många erfarna trafikledare, god kunskapsöverföring, bristande systemstöd, stor omsättning på personal med många nya i yrket - men även ledarskap och kulturskillnader mellan de olika regionerna.

9.2 Sammanfattande iakttagelser

Riksrevisionen konstaterar att Trafikverket har omorganiserat trafikledningsverksamheten och har initierat ett arbete med att införa ett nytt trafikledningssystem till 2018. Mot bakgrund av de brister som Riksrevisionens undersökning påvisar finns förutsättningarna för en enhetlig och kvalitetssäkrad hantering ännu inte på plats.

- Riksrevisionens undersökning visar på att de olika trafikledningscentralerna orsakar olika många fel när hänsyn har tagits till både trafikmängd och trafikens komplexitet. Detta är ett tecken på att det finns systematiska skillnader som beror på personalens skicklighet.
- Trafikverket har inte arbetat aktivt med benchmarking mellan de olika trafikledningscentralerna för att kunna ta tillvara på goda exempel och därmed förbättra trafikledningen i hela landet.

10 Är tillsynen ändamålsenlig?

På en omreglerad marknad är tydliga regler och effektiv tillsyn en förutsättning för en väl fungerande marknad. Regelgivning och tillsyn är också en central förutsättning för tågtrafikens punktlighet. Transportstyrelsens tillsyn är enligt järnvägslagen främst inriktad mot säkerhetsfrågor medan ingen tillsyn utövas över drift- och underhållsförhållanden. Lagstiftaren har haft stor tillit till spår- och fordonsägarens underhåll och spår- och fordonsägaren debiteras i stället en kvalitetsavgift vid orsakade tågförseningar. I detta kapitel granskar Riksrevisionen Transportstyrelsens andra uppgifter som är inriktade mot systemtillsyn i form av marknadstillsyn och marknadsövervakning i form av sammanställningar om marknadens utveckling.

Riksrevisionens bedömningsgrund

Transportstyrelsens marknadstillsyn och marknadsövervakning bör vara inriktade mot att granska om systemet är ändamålsenligt och åstadkommer samhällsekonomisk effektivitet vad gäller debitering av banavgifter, tilldelning av tåglägen och tider för banarbeten. Marknadstillsynen och övervakningen bör även granska om det finns system för att få fram nödvändig depåkapacitet till rimliga depåpriser. Marknadstillsynen och övervakningen bör även säkerställa att kvalitetsavgiftssystemet ger incitament för förebyggande åtgärder i syfte att öka punktligheten. Vidare bör en marknadsövervakning utformas på ett sätt som innebär att eventuella behov av statliga ingripanden eller bättre samordning mellan aktörerna på marknaden uppmärksammas och åtgärdas.

10.1 Omfattar infrastruktur- och fordonstillsynen punktlighet?

Tillsynen av infrastruktur och fordon ska säkerställa trafiksäkerhet inte punktlighet

I järnvägslagen finns regler om hur järnvägsinfrastruktur, järnvägsfordon och annan materiel i järnvägssystemet ska vara beskaffad. Kravet är att infrastruktur, fordon och verksamhet ska utformas och genomföras på ett sätt som innebär att skador förebyggs.³¹⁴ Vad gäller underhåll av järnvägsfordon framgår av lagen att för varje fordon ska en underhållsansvarig enhet utses. Den underhållsansvariga enheten ska ha ett ledningssystem för underhåll som säkerställer att de järnvägsfordon enheten ansvarar för är i säkert skick.³¹⁵ Ett fel på fordon eller på infrastrukturen som inte

³¹⁴ Se 1 kap. järnvägslagen (2004:519).

³¹⁵ 2 kap. 24 § järnvägslagen.

påverkar säkerheten utan endast möjligheten att framföra fordonet i tid omfattas därmed inte av lagens bestämmelser och därmed inte heller av Transportstyrelsens tillsyn. Även Transportstyrelsen tolkar järnvägslagen som att myndigheten inte har mandat att granska drift- och underhållsfrågor annat än ur ett trafiksäkerhetsperspektiv³¹⁶

Den tillsyn som myndigheten gör med inriktning mot infrastruktur och fordon är dessutom inriktad mot säkerhetssystemtillsyn. Det innebär att myndigheten kontrollerar om företaget eller infrastrukturförvaltaren har rutiner och processer för att säkerställa trafiksäkerhet. Myndigheten kontrollerar även stickprovsvis att företagen följer de rutiner och processer för trafiksäkerhet som gäller. Transportstyrelsen utövar dock inte någon tillsyn över hur underhållet som har betydelse för punktligheten genomförs.

Företrädare för Transportstyrelsen har anfört att säkerhetssystemtillsyn egentligen är en form av kvalitetssystemtillsyn. Om Transportstyrelsen fick uppgiften att utöva tillsyn över drift och underhåll ur ett bredare perspektiv än bara säkerhet skulle tillsynen därmed i praktiken enkelt kunna anpassas.³¹⁷

10.2 Omfattar marknadstillsyn och marknadsövervakning punktlighet?

Resurserna är små

Transportstyrelsen har fram till sommaren 2013 haft en enhet med ansvar för marknadstillsyn och marknadsövervakning både vad gäller vägsidan och järnvägssidan.³¹⁸ Enheten har ansvar för ekonomisk tillsyn, tillsyn av särredovisning, prövning av tvister, regelgivning, internationellt arbete och marknadsövervakning där även samråd med Konkurrensverket ingår. På järnvägssidan har avsedd bemanning varit fem årsarbetskrafter. Myndigheten ska utöva marknadstillsyn över hela kedjan från järnvägsnätbeskrivning till fastställande av tågplan, men även hanteringen av ad hoc-lägen och återlämnande av tågläge etc.³¹⁹ Myndigheten har hittills försökt avgränsa marknadstillsynen till att följa infrastrukturförvaltare och de som tillhandahåller kompletterande tjänster. Tillsynen har främst varit kopplad till de verksamhetsutövare som har tillstånd och till de krav som ställs för tillstånd i

316 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen infrastruktur enhet 2013-03-19.

317 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsens enhet för järnvägsföretag 2013-03-19.

318 Från och med augusti 2013 kommer marknadstillsynen och marknadsövervakningen att delas upp på två olika enheter.

319 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-04-18.

järnvägslagen.³²⁰ Riksrevisionen har granskat Transportstyrelsens arbete utifrån punktlighet på järnvägsmarknaden.³²¹

Under 2012 har den faktiska bemanningen utgjorts av fyra personer som därmed skulle hantera både marknadsövervakning och marknadstillsyn, regelgivning, prövning av tvist och internationella uppdrag. Arbetsuppgifterna kring tillsyn, prövning av tvist och övervakning har utförts av endast en person. Konsekvensen av detta blev att myndigheten var tvungen att fokusera på tvistprövning under 2012.³²²

Transportstyrelsen har kritiserat Trafikverket

Transportstyrelsen har gjort en tillsynsrapport om järnvägsnätbeskrivningen för 2011.³²³ Här framförde myndigheten att avgiftsnivån får konsekvenser för hur trångt det blir på spåren och att för låga avgifter har skapat en överefterfrågan på kapacitet. Myndigheten menar att Trafikverket genom sitt agerande försöker att tillgodose för många aktörers behov.³²⁴

Järnvägslagen kräver marginalkostnadsprissättning vid fastställande av banavgiftsnivån. Transportstyrelsen har hittills inte använt sig av möjligheten att utfärda ett föreläggande trots att banavgifterna är för låga.³²⁵ Efter Trafikverkets regeringsuppdrag³²⁶ att se över banavgifter och kapacitet har Transportstyrelsen inte gjort några mer direkta insatser kring dessa frågor. Myndigheten har istället försökt jobba mer i samråd med Trafikverket i deras utvecklingsarbete.³²⁷

Transportstyrelsen genomförde exempelvis en tillsyn mot Trafikverkets banarbeten på Västra stambanan under 2012.³²⁸ Banarbetet var inte planerat på ett korrekt sätt och Trafikverket förelades att ta fram åtgärdsplaner för att förbättra sin planering av banarbeten. Eftersom frågan löste sig med ersättningar för de inblandade parterna bedömde Transportstyrelsen att man inte skulle gå in och stoppa banarbetet. Transportstyrelsen krävde däremot att Trafikverket skulle ta fram åtgärdsprogram för att se till att planering och finansiering av underhåll kopplas ihop med själva kapacitetstilldelningsmodellen. Transportstyrelsen har haft flera ärenden mot

320 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-04-05.

321 Transportstyrelsen bedriver såväl marknadstillsyn som marknadsövervakning för samtliga transportslag.

322 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-04-18.

323 Ärende TSJ 2010-392. Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-04-18.

324 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-04-05.

325 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-04-19.

326 Regeringsbeslut 2011-01-20, N2011/153/TE.

327 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-04-05.

328 Ärende TSJ 2012-1854.

Trafikverket som rör underhållsarbete som inte har planerats och offentliggjorts på ett korrekt sätt.³²⁹

Kapacitetstilldelningsmodellen var föremål för tillsyn redan av den tidigare myndigheten Järnvägsstyrelsen, som konstaterade att Banverkets process inte uppfyllde kraven i lagen. Järnvägsstyrelsen anförde sammanfattningsvis följande:

Utifrån de presenterade prioriteringskriterierna i järnvägsnätsbeskrivningen går det inte att utläsa om dessa vilar på en samhällsekonomisk effektivitetsgrund. Det är otillfredsställande för järnvägsoperatörer att själva tidtabellskonstruktionen inte är transparent och tydlig vad gäller metoder för att lösa kapacitetskonflikter. Dessutom har Banverket inte presenterat på vilket sätt banarbeten ska beaktas i kapacitetstilldelningsprocessen. Järnvägsstyrelsen anser att det inte finns någon som helst garanti för att de av Banverket tillämpade prioriteringskriterierna säkerställer ett samhällsekonomiskt effektivt utnyttjande av järnvägsinfrastrukturen.³³⁰

De brister som påpekades skulle enligt beslutet ha åtgärdats till 2009.³³¹ Transportstyrelsen uppger dock att myndigheten fortfarande får in tvister där konflikthanteringen inte sker på ett korrekt sätt. I dessa pågående tvister har Trafikverket inte använt sig av alla steg i processen och prioriteringskriterierna har inte använts på ett korrekt sätt. I stället för att avgöra frågan har Trafikverket tilldelat ett av de två företagen avgångstid en timme senare eller liknande.³³²

I en nyligen framtagen intern rapport konstaterar Transportstyrelsen att Trafikverket använder prioriteringskriterier och en beräkningsmodell som bygger på schabloner och genomsnittsvärden. Dessa förenklar kraftigt hur verkligheten ser ut. Transportstyrelsen har i arbetet med att kartlägga processen observerat en del osäkerheter och oklarheter. Brist på information, förutsägbarhet och transparens pekas ut som problemområden.³³³ I rapporten framgår bland annat att Järnvägsstyrelsen observerade att det sannolikt gick att lösa de flesta konflikter i Banverkets hantering. Dock kunde Banverket inte vara säker på att myndigheten uppnådde det samhällsekonomiskt mest effektiva utnyttjandet av infrastrukturen. I rapporten anges att denna slutsats fortfarande gäller även för Trafikverkets process.³³⁴ Transportstyrelsen har varken på eget initiativ eller i en tvist granskat utfallet vid tillämpningen av nuvarande prioriteringskriterier. Transportstyrelsen kan därför i

329 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-04-05.

330 JvS 2006-1473/22 samt JvS rapport 2006:2.

331 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-04-05.

332 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-04-05. Se ärende TSJ 2012-1599 och TSJ 2012-1688.

333 GD-uppdrag 5.8 – *Tvister, kapacitetstilldelning och samhällsekonomisk effektivitet*, sid. 3.

334 GD-uppdrag 5.8 – *Tvister, kapacitetstilldelning och samhällsekonomisk effektivitet*, sid. 4.

dagsläget inte säga hur Trafikverket går till väga i alla delar av processen och varför man kommer fram till det resultat man gör.³³⁵

En slutsats som Transportstyrelsen har dragit är att det i Transportstyrelsen krävs kompetensförstärkande åtgärder genom extern expertis och en övergång från reaktiv till proaktiv tillsyn. Vidare borde myndigheten i större utsträckning utdöma sanktioner mot Trafikverket.³³⁶ Regeringen har i regleringsbrev till Transportstyrelsen, som bildades 2009, påpekat behovet av marknadsövervakning. Riksrevisionen noterar att regeringen har förståelse för att det tar tid att bygga upp en ny myndighet och rekrytera rätt kompetens.³³⁷ Regeringen har inte haft några särskilda synpunkter på Transportstyrelsens marknadstillsyn.

Tvister tar mycket resurser

Enheten för marknadstillsyn har under de senaste åren fått lägga mycket av befintliga resurser på att hantera tvister. Många tvister har i sin tur handlat om formella fel i processen.³³⁸ Det är endast ett företag som har kommit in med en formell begäran om prövning av tvist och framfört att Trafikverkets tilldelning inte utgör den mest samhällsekonomiskt effektiva lösningen.³³⁹

När Transportstyrelsen har provat tvister har kravet på snabbt förfarande och den reella tidsbristen inneburit att man hittills inte har ifrågasatt Trafikverkets bedömning av samhällsekonomisk effektivitet.³⁴⁰ Myndigheten har ingen möjlighet att ändra Trafikverkets beslut om kapacitetstilldelning. Det resultat som en operatör kan uppnå med ett överklagande är därmed endast ett konstaterande från Transportstyrelsen att Trafikverket inte får hantera frågan på samma sätt i kapacitetstilldelningen framöver.³⁴¹ Det finns också en tveksamhet från operatörernas sida att överklaga då de eventuella åtgärder som Trafikverket kan komma att vidta för att lösa problemet skulle kunna komplicera processen ytterligare. Om järnvägsoperatörerna invänder befarar de att Trafikverket beslutar att det är för trångt på spåret och tar bort ett tågläge.³⁴²

335 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-04-05.

336 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-04-05.

337 Minnesanteckningar från möte med Näringsdepartementet 2013-06-04.

338 Exempelvis ärende TSJ 2012-1599 eller TSJ 2012-1688.

339 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-04-05. Ärende TSJ 2011-1164.

340 Transportstyrelsen har anfört att myndigheten i prövning av tvist är begränsad till att pröva det som den klagande parten yrkar.

341 Om Transportstyrelsen konstaterar att Trafikverket inte har hanterat ärendet korrekt kan dock operatören använda sig av beslutet i en civilrättslig prövning av skadestånd.

342 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-04-05.

Många områden har aldrig blivit föremål för marknadstillsyn

Utöver de ovan nämnda tillsynsinsatserna har Transportstyrelsen också haft långt gångna planer på att undersöka processen för tidtabellläggning. Dock har det inte genomförts på grund av tids- och resursbrist. Transportstyrelsen har en teoretisk bild av hur processen går till men skulle behöva mer praktisk förståelse.³⁴³ Myndigheten har heller inte granskat Trafikverkets långsiktiga planering av kapacitet, vilken ligger till grund för budgetunderlag och banavgifter.³⁴⁴ Transportstyrelsen uppfattning är att marknadstillsynen bör vara inriktad mot icke-diskriminerande och konkurrensneutralt tillträde för alla aktörer.

Transportstyrelsen har inte fått in någon begäran om prövning av tvist från företag om att de skulle ha nekats tillgång till underhållskapacitet i depåer och myndigheten har inte någon information om det fattas sådan kapacitet.³⁴⁵ Ett klagomål om prissättning av depåkapacitet har behandlats av Transportstyrelsen (se kapitel 6).

Transportstyrelsen har inte gjort någon tillsyn över kvalitetsavgiftssystemet. Myndigheten har inte fått in några tips eller tvister som rör debiterade kvalitetsavgifter.³⁴⁶ Transportstyrelsen har dock ett ansvar att se till att kvalitetsavgifterna utformas så att både infrastrukturförvaltaren och den som utnyttjar infrastrukturen vidtar skäliga åtgärder för att förebygga driftstörningar.³⁴⁷

Järnvägslagen ger ett snävt utrymme för marknadstillsyn

Riksrevisionen kan konstatera att riksdag och regering har uttryckt att användningen av infrastrukturen bör optimeras så att man får ut mesta möjliga kapacitet och kvalitet.³⁴⁸ Samtidigt uttrycks detta enligt Riksrevisionen inte på ett tydligt sätt i lagen. Vad gäller kapacitetstilldelningen framgår det av förarbetena att infrastrukturförvaltaren ska ges största möjliga flexibilitet vid tilldelningen, att infrastrukturförvaltaren kan använda sig av prioriteringskriteriers indirekta styrande verkan och att infrastrukturförvaltaren är skyldig att bedöma behovet av infrastrukturkapacitet för olika typer av transporter. Dessa skrivningar tyder på att infrastrukturförvaltaren redan innan det uppstår konflikter bör ha en möjlighet att göra en bedömning av vad som är den mest samhällsekonomiskt effektiva tilldelningen på ett övergripande plan. Lagen ger dock inte tydligt uttryck för synsättet om samhällsekonomisk effektivitet annat än vad gäller användningen av prioriteringskriterier vid konflikt.

343 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-04-05.

344 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-04-18.

345 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-04-05.

346 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-04-05.

347 7 kap. 5a § järnvägslagen.

348 Prop. 2012/13:25, sid. 11.

Detsamma gäller för de problem som Riksrevisionen har uppmärksammat kring depåer. Den tillsyn som lagen medger vad gäller att pröva om avgifterna är icke-diskriminerande och konkurrensneutrala har svårt att komma till rätta med problemen att det finns ett underskott på ändamålsenliga depåer och att det innebär ineffektivitet i systemet i stort. Transportstyrelsen får därmed också svårt att uppnå eftersträvd effekt med sin tillsyn då området som kan utsättas för tillsyn är snävt.

Behovet av marknadsövervakning har förändrats

Marknadsövervakningen har sin utgångspunkt i regleringsbrev och instruktion. Enligt dessa ska övervakningen följa konkurrensvillkor, villkor för resenärer, villkor för marknadstillträde och villkor för att kunna ta del av kompletterande tjänster. Transportstyrelsen ska rapportera resultatet från marknadsövervakningen till regeringen och därmed vara ett medel för regeringen att få kunskap om förhållandena på marknaden.

Även om uppdragsformuleringarna kring marknadsövervakningen har sett likadana ut under lång tid har efterfrågan på vad Transportstyrelsen ska prestera förändrats över åren. Tidigare tolkade myndigheten uppdraget som att man skulle jämföra företagets årsredovisningar och göra nyckeltalsanalyser och branschanalyser (soliditet, lönsamhet etc.).³⁴⁹ Det var vid myndighetens bildande ingen som ifrågasatte att myndigheten valde att fortsätta med samma arbetssätt som Järnvägsstyrelsen.³⁵⁰

Förändringen kring vad övervakningen skulle bestå av och vad som förväntades kom egentligen tydligt till uttryck först i samband med regleringsbrevet för 2010.³⁵¹ Frågorna kring en mer utvecklad form av marknadsövervakning tilltog mer och mer, i synnerhet på järnvägssidan. I början på 2012 blev det starkt fokus på dessa frågor.

Marknadstillsyn och marknadsövervakning har inte prioriterats

Historiskt sett har en övervägande del av tillgängliga resurser inom Transportstyrelsen lagts på att arbeta med säkerhetsrelaterad tillsyn jämfört med marknadsrelaterad tillsyn. Man har på myndigheten haft många fler ingenjörer än ekonomer. Myndigheten har även präglats mycket av att man har byggt upp en ny verksamhet och det kan delvis förklara att man inte har hunnit med allt myndigheten vill göra. Regelgivningen har prioriterats i ett inledande skede, men även GD-uppdrag om statistikbehov, nya regler för särredovisning och det internationella arbetet med omarbetning av första järnvägspaketet har varit viktiga och prioriterade frågor. Det har också varit stort fokus på effektivisering inom myndigheten, vilket har inneburit

349 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-05-13.

350 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-04-18.

351 Regleringsbrev daterat 2009-12-17.

att medarbetare på marknads tillsynen, liksom övriga delar av verksamheten, har fått ägna ganska mycket tid åt att beställa systemstöd och utveckla e-tjänster.³⁵²

Uppdraget om marknadsövervakning har varit relativt främmande för myndigheten från början eftersom myndigheten har haft ett starkt fokus på regelgivning, tillståndsprövning, tillsyn och registerhållning. Uppgiften har varit att utfärda föreskrifter, pröva tillstånd och utöva en formell tillsyn. Det har därför varit en utmaning att röra sig mot en mer analyserande verksamhet och försöka hitta kompetens för att arbeta med dessa frågor. Transportstyrelsen medger att organisationen under lång tid försökt att förstå vad marknadsövervakningen egentligen är.³⁵³

Utöver kompetensfrågan har det också varit svårt att styra resurserna till marknads tillsyn och marknadsövervakning. Marknadsövervakningen har blivit lidande av att det har varit mycket aktiviteter på de andra områdena. Myndigheten anser, utifrån vad man idag anser vara marknadsövervakning, att den producerat relativt lite material och analyser.³⁵⁴

Transportstyrelsen bedömer att myndigheten behöver gå från att producera deskriptiva produkter till att börja publicera analyser av vad som händer på marknaden och vilka åtgärder som bör vidtas. Något som myndigheten menar fortfarande saknas som grund för marknadsövervakningen är en relativt grundläggande beskrivning och analys av marknaden och alla dess delmarknader kopplat till statens mål för järnvägsmarknaden.³⁵⁵

10.3 Sammanfattande iakttagelser

De former av tillsyn och marknadsövervakning som har mest betydelse för tågforseningar prioriteras inte av Transportstyrelsen eller omfattas inte av lagen

- Järnvägslagen och tillsynen omfattar endast tillsyn över drift och underhåll ur ett trafiksäkerhetsperspektiv.
- Omfattningen på marknads tillsynen har varit begränsad på grund av låg bemanning och att andra arbetsuppgifter har prioriterats.

352 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-04-18.

353 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-05-13.

354 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-05-13.

355 Minnesanteckningar från möte med Transportstyrelsen 2013-04-19.

- Järnvägsstyrelsen konstaterade 2006 att dåvarande Banverkets sätt att fördela kapacitet inte garanterade samhällsekonomiskt effektivt utnyttjande av infrastrukturen. Transportstyrelsen skriver i en intern rapport att den slutsatsen fortfarande gäller även för Trafikverkets tillvägagångssätt. Transportstyrelsen har i tillsynen dock inte prövat om Trafikverkets kapacitetstilldelning är den mest samhällsekonomiskt effektiva.
- Marknadstillsynen över systemen för kapacitetstilldelning, depåfrågor och kvalitetsavgifter har inte prioriterats. Transportstyrelsen har från det att myndigheten bildades fram till idag publicerat mycket lite material från marknadsövervakningen.
- Bristande tillsyn främjar inte punktligheten på järnvägen.

11 Slutsatser och rekommendationer

11.1 Hur var ansvarsfördelningen på marknaden tänkt att fungera?

Riksrevisionen har granskat punktligheten på järnvägen mot bakgrund av att tågförseningar och inställda tåg är ett återkommande problem som drabbar resenärer och godskunder. I detta kapitel presenterar Riksrevisionen sina slutsatser och rekommendationer.

Den svenska järnvägen har genomgått successiv konkurrensutsättning. Ansvarsfördelningen efter konkurrensutsättningen innebär att staten äger och tillhandahåller grundläggande järnvägsanläggningar i form av spår, stationer, underhållsdepåer och godsterminaler via Trafikverket och Jernhusen AB. Stationer, underhållsdepåer och godsterminaler kan också erbjudas av andra aktörer än Jernhusen AB. Tågtrafiken genomförs av statliga och privata marknadsaktörer. Vidare har staten skapat regler för statliga och privata marknadsaktörer att följa vid upphandlad eller kommersiell järnvägstrafik.

Ansvarsfördelningen på marknaden bygger i hög grad på tillit till att Trafikverket och marknadsaktörer tillsammans agerar på det samhällsekonomiskt mest ändamålsenliga sättet. Regelverket och tillsynen är koncentrerat till tågtrafikens säkerhet. Vad gäller punktligheten ska ett sanktionssystem (med hittills minimala kvalitetsavgifter) vid orsakade förseningar ge incitament till både Trafikverket och övriga aktörer att vidta åtgärder för att förebygga tågförseningar.

Trafikverket ansvarar för att utveckla system för incitament, tilldelning av kapacitet, uttag av banavgifter med mera, vilka alla är avgörande för järnvägens funktion och påverkar förutsättningarna för punktlighet. Trafikverket ska också vara en professionell beställare av underhåll av järnvägsinfrastrukturen samt trafikleda tågtrafiken. Jernhusen AB fick vid bolagiseringen av Statens Järnvägar förvärva statens fastigheter för bland annat underhållsdepåer. Bolaget ska bedriva sin verksamhet på affärsmässiga villkor. Transportstyrelsen ska utöva systemtillsyn och bedriva marknadsövervakning i syfte att uppmärksamma regeringen på förhållanden på marknaden som måste åtgärdas. SJ ska vara en kommersiell aktör på marknaden och agera på lika villkor som privata aktörer.

11.2 Hur fungerar ansvarsfördelningen idag?

Riksrevisionen har granskat viktiga förutsättningar som påverkar tågtrafikens punktlighet. Det gäller orsaker till både primära tågförseningar (olyckshändelse, tåg haveri, nedriven kontaktledning, signalfel etc.) och sekundära tågförseningar (följdförseningar), men också grundläggande beslutsunderlag i form av punktlighetsstatistik och systemet för kvalitetsavgifter. Vidare har tillsynen och övervakningen av faktorer som har betydelse för punktligheten granskats.

Potentialen i järnvägssystemet har inte tillräckligt utnyttjats

- Riksrevisionen konstaterar att det fanns återkommande problem med tågförseningar redan innan konkurrensutsättningen av järnvägsmarknaden. Tågförseningar är således inget nytt problem men identifierades inte av regeringen som en riskfaktor vid den successiva marknadsöppningen av järnvägen vilket innebär att få särskilda åtgärder vidtogs.
- Riksrevisionen menar att de många tågförseningarna inte bara beror på bristande investeringar i banunderhåll³⁵⁶ och väderrelaterade problem utan också är symtom på ineffektiviteter i den statliga och privata järnvägsverksamheten och en otillräcklig statlig styrning av järnvägstrafikens aktörer.
- Ett alternativ för att lösa trängseln vid ökad tågtrafik och ändå uppnå punktlighet kan vara att bygga nya banor. Att bygga nya banor tar dock i regel tid och kräver stora investeringar. Riksrevisionen menar att det i stället finns en outnyttjad potential i användningen av befintliga banor. Det går att effektivisera såväl planering och styrning av infrastrukturens underhållsentreprenader, trafikledning, depåfrågor, kapacitetstilldelning, tågdrift som fordonsunderhåll. Om denna förmåga utnyttjades mer skulle den ge snabbare effekt på punktligheten och inte vara så kostsam som investeringar i infrastruktur.

Vissa positiva initiativ har tagits men är inte tillräckliga

- Branschen uppmärksammar allt mer problemen med inställda och försenade tåg. Branschen har också, med Trafikverket som initiativtagare, skrivit under en avsiktsförklaring om att kraftsamla och samverka för att motverka problemen med störningar. Det finns idag en acceptans från marknadsaktörerna om att det behövs en incitamentsmodell i form av ett kvalitetsavgiftssystem. Marknadsaktörer är också i stor utsträckning införstådda med att det behövs ökade fordonskrav jämfört med vad lagen idag kräver.

³⁵⁶ Trafikverkets utredning *Transportsystemets behov av kapacitetshöjande åtgärder – förslag till lösningar till 2025 och utblick mot 2050*, TRV 2012:101.

- Marknadsmodellens uppdelning på infrastrukturförvaltare och utförare av trafik har medfört ett ökat fokus på effektivitet i verksamheten. Trafikverket har genomfört förändringar i organisation och management och vidtagit ett antal initiativ med förbättrad punktlighet som mål. SJ kan lyftas fram som ett gott exempel på hur ett kommersiellt bolag kan agera för att komma tillrätta med sin leverans kvalitet och därigenom försöka vinna kunder.

Ansvarsfördelningen måste kompletteras med starkare reglering, bättre kapacitetsutnyttjande, mer incitament och tillsyn

Regeringen och berörda myndigheter har en viktig uppgift att bygga upp en reglering, en incitamentsstruktur, en kapacitetstilldelning och en tillsyn som fungerar och som är ett komplement till marknadens funktionssätt i syfte att ytterst värna resenärens och godskundens behov av punktlighet på järnvägen. Granskningen visar dock att ansvarsfördelningen i för stor utsträckning bygger på tillit till myndigheter, infrastrukturförvaltare och järnvägsoperatörer. I det följande utvecklar Riksrevisionen grunderna för denna slutsats.

Det finns inte ett grundläggande beslutsunderlag av tillräcklig kvalitet

Förseningsstatistiken och uppgifterna om vem och vad som orsakat varje enskild försening utgör ett grundläggande beslutsunderlag för såväl riksdag och regering som myndigheter, järnvägsoperatörer, resenärer och kunder till godsföretagen. Trafikverket har idag, varken vad gäller förseningsstatistiken eller orsakskodningen, tillräcklig kvalitet i sina interna processer för hur informationen produceras för att uppgifterna ska kunna utgöra ett tillfredsställande beslutsunderlag. Givet bristerna i datakvaliteten så går det idag inte med säkerhet att avgöra om punktligheten utvecklar sig positivt eller negativt. Konsekvensen blir även att allmänheten inte får tillförlitlig information om punktligheten. Den bristande kvaliteten i orsakskodningen innebär också att kvalitetsavgiftssystemet får felaktiga ingångsvärden. Det är centralt för järnvägens ansvarsfördelning att ingångsvärdena är korrekta.

Järnvägssystemet minimerar inte primära tågförseningar

Primära tågförseningar är olyckshändelser, tåghaveri, nedrivna kontaktledningar med mera. För att minimera dessa störningar i tågtrafiken krävs ändamålsenligt underhåll av järnvägsanläggningar och fordon, vilket bland annat förutsätter professionella beställningar av underhåll, väl fungerande depåverksamhet och järnvägsoperatörer som satsar på förebyggande åtgärder i organisation av arbetet och underhåll av fordon. I de fall marknaden inte fungerar som avsett krävs kvalitetsavgifter för att motverka tågförseningar.

Riksrevisionen konstaterar att Trafikverket inte styr tillräckligt mot ökad kvalitet i upphandlingen och kontraktsskrivningen av underhållsentreprenaderna, till exempel saknas tillräckliga incitament i kontrakten med underhållsentreprenörerna.

Dessutom finns det brister i uppföljningen av entreprenaderna som gör att kvaliteten i infrastrukturen inte kan garanteras. Det innebär att det inte bara är de eftersatta investeringarna i underhållet som orsakar tågförseningar utan också den bristande styrningen av entreprenörerna som gör att infrastrukturen inte håller utlovad kvalitet.

Trafikverket arbetar inte heller tillräckligt med ett systematiskt och långsiktigt banunderhåll. I stället för att åtgärda hela tågsträckor sker i för stor utsträckning punktinsatser på olika geografiska platser. Det innebär att trots att avtalat underhåll genomförs finns det svaga länkar i banan som inte underhålls och därmed kan leda till störningar. Tiden för banarbeten räcker ibland inte heller till för att uppfylla krav på kvaliteten för infrastrukturen. Brister i tågbanornas kvalitet minskar som regel punktligheten.

Riksrevisionen konstaterar att Trafikverket har satt igång ett arbete under 2013 med att utveckla och förbättra upphandlingsförfaranden och affärsformer. Myndigheten ska också i planeringen av banarbeten 2014-25 fokusera på trafikintensiva områden såsom storstadsområden, godsstråk och stråk som binder samman viktiga regioner. Granskningen visar att det nya arbetssättet dock ännu inte har slagit igenom i organisationen. Riksrevisionen saknar också en mer ingående analys över hur uppföljningen ska förbättras så att det kan garanteras att åtgärderna ger effekt på punktligheten. Det finns därför idag en osäkerhet om i vilken utsträckning och när utvecklingsarbetet kommer att leda till konkreta förbättringar för resenärer och godskunder.

Någon depåmarknad för underhåll av fordon har inte utvecklats på grund av stora inträdeshinder och Jernhusens dominerande ställning. I dagens marknadsmodell ska järnvägsoperatörer med kortsiktiga ettåriga villkor för tågtrafik binda upp sig i långsiktiga avtal om depåkapacitet. Konsekvensen blir att det byggs få moderna depåer som är tillgängliga för alla operatörer. Det innebär att järnvägsoperatörer tvingas till långväga transporter för att underhålla sina järnvägsfordon. Det innebär i sin tur att underhåll och avisning inte hinns med tillräckligt snabbt och effektivt vid ogynnsamma förhållanden. Samtidigt utnyttjas kapaciteten på huvudspåren för fordonstransporter i stället för trafik.

Trafikverket har möjlighet att påverka förhållanden som underlättar en effektiv och trafiknära depåförsörjning och samtidigt gynnar kapacitetsutnyttjandet av huvudspåren. Trafikverket menar att depåförsörjningen är marknadsaktörernas ansvar och bedömer att myndigheten idag inte har något tydligt ansvar i frågan. Riksrevisionen menar att det finns anledning att tydliggöra Trafikverkets ansvar inom detta område.

SJ är Jernhusens största depåkund men är inte tillfreds med den förändring av depåkapaciteten som föreslås av Jernhusen. Bolaget har utifrån sitt eget behov tagit initiativ till att särskilt anpassa utformningen av de depå- och avisningslokaler som

man hyr av Jernhusen. Dessa depålokaler är slutna för övriga järnvägsoperatörer eftersom SJ bedömer att man har behov av hela kapaciteten. Det innebär att viss depåkapacitet på strategiskt viktiga ställen idag inte står öppen för befintliga eller nya järnvägsoperatörer.

Att bedriva järnvägstrafik kräver kapitalstarka företag för att klara investeringar i fordon och kunna genomföra fordonsunderhåll och tågdrift som kan motverka tågförseningar. Detta visar sig också i orsakskodningen. Av Trafikverkets orsakskodning framgår att järnvägsföretagen står för 43 procent av störningarna i tågtrafiken och Trafikverket står för 57 procent. Mindre järnvägsoperatörer, särskilt godsoperatörer, orsakar i regel fler fel i förhållande till trafikmängd än SJ och Green Cargo.

Systemet för kvalitetsavgifter är det system som ska ge incitament till både infrastrukturförvaltare och järnvägsoperatörer att vidta tillräckligt underhåll av spår och fordon och att organisera och genomföra sin verksamhet så att tågförseningar motverkas. Trafikverket har ansvar för avgiftssystemet och det bygger på att myndigheten ska debitera sig själv och andra aktörer när någon orsakar förseningar. Trafikverket har idag inte en ändamålsenlig form för att via incitament styra mot ökad punktlighet internt inom organisationen. Kvalitetsavgifterna är också alltför låga för att ge en styrande effekt gentemot järnvägsoperatörer. Orsakskodningen som ligger till grund för avgifterna är inte tillräckligt kvalitetssäkrad för att garantera att rätt aktör blir debiterad. Orsakskodningens brister försvårar därigenom möjligheten att öka nivån på avgifterna.

Järnvägssystemet minimerar inte sekundära tågförseningar

Med sekundära tågförseningar avses följdförseningar som kan uppkomma efter en primär försening, till exempel efter ett tåghaveri. Ett sätt att minska följdförseningar är att se till att spåren inte utnyttjas maximalt, utan att det finns utrymme i tid och rum att parera störningar utan att dessa sprids. En annan viktig förutsättning är att trafikledningen har förmåga att direkt hantera störningar i trafiken så att följdförseningar minimeras.

Banavgifterna ska motsvara de samhällsekonomiska marginalkostnaderna. Trafikverket har valt att gradvis under kommande tioårsperiod höja nivåerna på banavgifter för att nå upp till lagens krav att täcka kostnaderna för slitage. Inga avgifter tas ut för att täcka de samhällsekonomiska kostnaderna för buller och övriga miljöeffekter. Om transporter inte prissätts utifrån marginalkostnader, utan är underprissatta, blir konsekvensen att trafiken blir större än vad som är samhällsekonomiskt lämpligt. Med en korrekt prissättning skulle troligtvis trängseln på banan vara mindre och förutsättningarna för punktlighet högre.

Trafikverkets metod för att fördela den begränsade bankapaciteten till järnvägsoperatörer och underhållsentreprenörer som vill utföra tågtrafik och banarbeten är i stora drag densamma sedan lång tid tillbaka trots att det idag är fler operatörer som konkurrerar om utrymmet på spåren och att det därigenom blir ännu svårare att uppnå hög punktlighet. Riksrevisionen menar att metoden inte ger det mest samhällsekonomiskt effektiva resultatet vid tilldelning av varje enskilt tågläge och varje enskilt banarbete. Trafikverket gör inte någon samhällsekonomisk värdering av hur kapaciteten ska fördelas om inte en regelrätt konfliktsituation uppstår. Det finns inga samhällsekonomiska värden för banarbeten. Tåglägen i konfliktsituationer tilldelas samhällsekonomiska genomsnittsvärden i stället för värden för varje enskilt tåg. Trafikverket hänvisar till att myndigheten endast följer järnvägslagens bestämmelser men menar samtidigt att det finns en viss flexibilitet för infrastrukturförvaltaren om hur man väljer att utforma villkoren för tilldelning av kapacitet.³⁵⁷ Trafikverket använder inte heller tillräckligt tekniska hjälpmedel vilket försvårar möjligheten att ta fram tågplaner där en ändamålsenlig avvägning har gjorts mellan punktlighet och tillgänglighet. Det innebär sammantaget att Trafikverket inte kan garantera att förutsättningarna för hög punktlighet föreligger i tågplanen.

Till följd av Trafikverkets utformning av kapacitetstilldelningsmodellen är förutsägbarheten på marknaden låg. Detta inverkar negativt på järnvägsoperatörers investeringsförmåga i bland annat nya fordon och andra nödvändiga investeringar som syftar till att förbättra trafiken och motverka tågförseningar. Frånvaron av övergripande analyser av och strategier för hur den samhällsekonomiska bedömningen av kommersiell trafik kontra samhällsbetald trafik ska hanteras i kapacitetstilldelningsmodellen medför en osäkerhet och förhindrar kommersiella järnvägsoperatörer att genomföra investeringar som långsiktigt kan förbättra punktligheten.

Riksrevisionens beräkningar visar att det finns systematiska skillnader mellan trafikledningscentralernas förmåga att hantera störningar i trafiken. De olika trafikledningscentralerna orsakar olika många fel när hänsyn har tagits till både trafikmängd och trafikens komplexitet. Detta är ett tecken på att det finns systematiska skillnader som beror på personalens skicklighet. Trafikverkets organisation och styrning av trafikledningen har inte likriktat verksamheten och inte tillräckligt stöttat de regionala trafikledningarna i deras komplexa arbete med både orsakskodning och trafikledning.

Tillsynen och övervakningen stödjer inte punktlighetsarbetet

Riksrevisionen konstaterar att Transportstyrelsen inte genomför en proaktiv tillsyn och marknadsövervakning som har mest betydelse för tågförseningar. Tillsynen över systemen för kapacitetstilldelning, depåfrågor och kvalitetsavgifter har inte

³⁵⁷ Trafikverkets synpunkter på faktagranskningsutkast, 2013-11-05.

prioriterats av Transportstyrelsen. Den bristande marknadsövervakningen har gjort att regeringen har vidtagit få särskilda åtgärder för ökad punktlighet. Vidare kan konstateras att Transportstyrelsen bedömer att järnvägslagen är otydlig vad gäller depåprissättningen i monopolsituationer. Den prövning som har skett av Jernhusens prissättning kan leda till en högre prissättning av depåkapaciteten än förhållandena är idag. Det finns därför anledning att klargöra hur depåprissättningen ska tolkas i järnvägslagen vid faktiska monopolsituationer.

Sammanfattningsvis menar Riksrevisionen att Trafikverket och Transportstyrelsen inte tillräckligt har åtgärdat, följt upp eller återrapporterat bristerna i de faktorer som har betydelse för tågtrafikens punktlighet. Riksrevisionen menar att inom ramen för det befintliga järnvägssystemet har dessa aktörer ett större handlingsutrymme för åtgärder än vad som hittills har utnyttjats, till exempel genom att i tågplanen utgå från samhällsekonomiskt effektivitet vid tilldelning av tåglägen och tider för banarbeten.

Regeringen har inte gett de statliga och privata aktörerna tillräckliga förutsättningar som bidrar till punktlighet på järnvägen

Det är av vikt att regeringen är förutseende och kontinuerligt verkar för ett ändamålsenligt regelverk, en effektiv tillsyn och väl utformade incitament för marknadens aktörer. Ansvarsfördelningen i järnvägssystemet innebär också att styrningen tidigt måste följas upp i syfte att kunna vidta korrigerande åtgärder. I regeringens anslagstilldelning är det vidare betydelsefullt att det finns en förutsägbarhet som möjliggör god planering av underhållsåtgärder.

Granskningen visar att regeringen inte tillräckligt har ställt upp tydliga krav på en löpande återrapportering från Trafikverket och Transportstyrelsen. Regeringen har inte begärt en detaljerad återrapportering om hur kapacitetstilldelningen uppnår samhällsekonomisk effektivitet, hur depåmarknaden fungerar, vad kvalitetsavgiftssystemet visar och hur avgiftssystemet fungerar. Alla dessa faktorer är av avgörande betydelse för punktligheten på järnvägen och berör resenärer och godskunder i vardagen. Riksrevisionen menar att regeringen har brustit i sin analys av nödvändiga förutsättningar för punktlighet vilket motverkar uppfyllelsen av de transportpolitiska målen.

Transportstyrelsen har en viktig tillsyns- och övervakningsuppgift att uppfylla men regeringen har inte uppmärksammat myndighetens otillräckliga marknadsövervakning och tillsyn. Vikten av ökad punktlighet och övervakning av de faktorer som påverkar punktligheten har inte förmedlats av regeringen till myndigheten. Detta innebär att riksdagen inte har fått adekvat information om förutsättningarna för punktlighet.

Vad gäller kapacitetstilldelningen uttryckte regeringen innan konkurrensutsättningen att Trafikverket var tvungen att optimera befintlig kapacitet i systemet för att

reformen skulle kunna få avsedd effekt. Riksrevisionen menar att även ur punktlighetssynpunkt är det viktigt att kapaciteten utnyttjas optimalt. Trots regeringens avsikter gav regeringen Trafikverket stor frihet att utforma processerna för kapacitetstilldelning. Riksrevisionen menar att det finns en outnyttjad potential att få samhällsekonomisk effektivitet i kapacitetstilldelningen av enskilda tåglägen och enskilda banarbeten. Eftersom Trafikverket uttalar att myndigheten följer järnvägslagens bestämmelser finns det ett behov av att regeringen tydliggör om det behövs förändringar i lagen.

Kravet från EU att införa verksamhetsstyrning genom kvalitetskrav har funnits sedan början på 2000-talet men det var först 2010 som regeringen började vidta åtgärder för att uppfylla kravet. Trafikverkets arbete med att ta fram ett förslag till modell för verksamhetsstyrning genom kvalitetsavgifter bedrevs under stark tidspress och myndigheten fick inte tillräckliga förutsättningar att genomföra kvalitetsavgiftssystemet på ändamålsenligt sätt. Regeringen har inte heller ställt krav på Trafikverket när kvalitetsavgiftssystemet ska ge avsedd effekt.

Förutom att kvalitetsavgiftssystem inte fungerar finns det inte heller krav i järnvägslagen på spårens och fordonens standard/kvalitet annat än ur trafiksäkerhetsperspektiv. Transportstyrelsen utövar därför inte någon tillsyn över hur underhållet som har betydelse för punktligheten genomförs. Vidare utövar Transportstyrelsen, enligt avsikten i lagen, endast tillsyn över rutiner och processer och kontrollen av hur infrastrukturförvaltare och järnvägsoperatörer tillämpar dessa i praktiken sker endast stickprovsmässigt. Järnvägssystemet saknar således både tydliga och effektiva regler kring standard/kvalitet för spår och fordon och tillräckliga incitament i kvalitetsavgiftssystemet för att leda till förebyggande verksamhets- och underhållsåtgärder. Detta påverkar punktligheten negativt.

Vidare har Trafikverket flera roller på marknaden att det kan uppstå intressekonflikter. Trafikverket är regeringens främsta myndighet för att genomföra transportpolitiken och är samtidigt en marknadsaktör som infrastrukturförvaltare. Inom ramen för Trafikverkets uppdrag har Trafikverket uppgifter som kan liknas med myndighetsutövning genom att myndigheten debiterar kvalitetsavgifter till både sig själv i rollen som infrastrukturförvaltare och andra marknadsaktörer. För att Trafikverket inte ska behöva hantera motstridiga intressen inom ramen för kvalitetsavgiftssystemet kan en renodling av rollfördelningen övervägas där beslutsbefogenheter om kvalitetsavgifter överlämnas till någon annan myndighet.

Regeringen har valt att styra Jernhusen med enbart finansiella mål och det har inneburit att Jernhusen till fullo styr sin verksamhet utifrån affärsmässighet. Jernhusens affärsmässighet har inneburit att inga effektiva och moderna depåer byggs om inte kunden gör långsiktiga åtaganden. Med de kortsiktiga villkor som gäller i kapacitetstilldelningen är det få kunder som kan göra sådana åtaganden. Regeringen har inte heller observerat de inträdeshinder som finns för nya

depåaktörer, vilket innebär att depåkapaciteten inte har ökat i takt med trafikökningen. Samtidigt tar transporter av lok och vagnar till underhållsdepåer kapacitet från huvudspåren, som är en trång resurs.

Granskningen visar att marknadsmodellen för depåer inte fungerar väl. Regeringen har dock inte tagit ställning till om det behövs ett kompletterande uppdrag för att få fram moderna underhållsdepåer som kan möjliggöra ytterligare kapacitet i huvudspåren och samtidigt underlättar inträde för nya depåaktörer. Nya produktionsmetoder vid byggande av depåer som kan hantera flera aktiviteter samtidigt kan gynna omloppstiderna i depåerna och öka depåkapaciteten så att depåerna inte längre blir en trång sektor/flaskhals.

Sammanfattningsvis menar Riksrevisionen att regeringen inte har gett myndigheter och övriga aktörer tillräckliga förutsättningar att bidra till ett väl fungerande järnvägssystem som gynnar punktligheten. Den ansvarsfördelning som infördes i samband med att järnvägen konkurrensutsattes, har inte fullt ut genomförts så att regelverket, incitamentsstrukturen, kapacitetsutnyttjandet och tillsynen gynnar punktligheten på järnvägen.

11.3 Rekommendationer

Riksrevisionens rekommendationer syftar till att förändra styrningen av järnvägsaktörernas verksamhet inom ramen för nuvarande bankapacitet så att förseningarna kan minskas. Riksrevisionen menar att det finns en outnyttjad potential i användningen av befintliga banor. Det går att effektivisera såväl planering och styrning av infrastrukturens underhålls-entreprenader, trafikledning, depåfrågor, kapacitetstilldelning, tågdrift som fordonsunderhåll. Om denna förmåga utnyttjades mer skulle den ge snabbare effekt på punktligheten och inte vara så kostsam som investeringar i infrastruktur.

Regeringen

Utred om det behövs förändringar i den nationella järnvägslagstiftningen och tillsynen genom att:

- utreda om lagstiftningen kan förändras med uttryckliga krav på spårens och fordonens standard/kvalitet som har betydelse för punktlighet.
- utreda om lagstiftningen behöver och kan förändras för att skapa ett större handlingsutrymme för samhällsekonomisk effektivitet, i såväl tidtabellläggning som depåprissättning vid faktiska monopolsituationer och i depåförsörjningen.

Förbättra incitament för att marknads aktörer ska vidta förebyggande åtgärder mot tåg förseningar genom att se till att kvalitetsavgiftssystemet skyndsamt får den

funktionalitet som behövs för att det i praktiken ska ge incitament. Det finns fyra problem som måste lösas:

- Orsakskodningen i systemet håller inte kvaliteten och kvalitetssäkring och tillsyn behöver ske.
- Underlaget till avgiftssystemet är inte heltäckande och metoder bör utvecklas för att inkludera följdforseningar och inställda tåg i systemet.
- Avgiftsnivån är alltför låg för att ge en styrande effekt och tillsyn behöver ske.
- Beslut om avgiftsnivåer bör ske av en myndighet som står utanför kvalitetsavgiftssystemet.

Öka den samhällsekonomiska effektiviteten i kapacitetstilldelningen av tåglägen och tider för banarbeten genom att:

- undersöka möjligheten att mer skyndsamt uppfylla järnvägslagens krav på marginalkostnadsprissättning.
- ställa krav på Trafikverkets genomförande och återrapportering av samhällsekonomisk effektivitet i tidtabelläggnings. Detta avser både tilldelning av tåglägen och tider för banarbeten så att kapaciteten på banan utnyttjas på mest effektiva sätt.
- se till att det finns en långsiktig strategi för vilken samhällsekonomisk bedömning som ska tillämpas vid kommersiell trafik kontra samhällsbetald trafik i tidtabelläggnings så att undanträngningseffekter undviks, förutsägbarheten ökar och kommersiella järnvägsoperatörer kan vidta nödvändiga investeringar som förbättrar punktligheten.

Tydliggör Trafikverkets ansvar för att underlätta byggnation av moderna underhållsdepåer på rätt ställen i förhållande till trafikmönstret och därmed frigöra kapacitet till huvudspåren. I detta sammanhang bör hinder för nya depåaktörer särskilt beaktas.

Utse en oberoende officiell statistikansvarig myndighet för punktlighetsstatistiken som uppfyller kraven på officiell statistik.

Prioritera en långsiktig anslagstilldelning eftersom planeringen av banarbeten är komplex och svår att genomföra med kort varsel.

Trafikverket

Förstärk analyskompetensen och prioritera forskningsinsatser i verksamheten som har betydelse för punktligheten genom att:

- förstärka analyskompetensen i statistikproduktionen, orsakskodningen, depåfrågor och i kapacitetstilldelningen av tåglägen och tider för banarbeten.
- prioritera både kortsiktiga och långsiktiga forskningsinsatser för att se till att kapacitetstilldelningen blir samhällsekonomiskt effektiv.

Styr underhållsentreprenörer kraftfullare i upphandlingen, kontrakten och uppföljningen samt verkställ sanktioner genom att:

- infoga kvalitetsaspekter i upphandlingen, förstärka incitamentsstrukturen i entreprenadkontrakten, förbättra uppföljningen av entreprenadkontrakten och verkställa sanktioner i de fall kvalitetskraven inte uppfylls.

Förstärk och utveckla effektsamband genom att:

- bygga upp system för att kunna utvärdera vilka effekter vidtagna underhållsåtgärder ger på punktligheten.

Genomför ett mer systematiskt banunderhåll så att svaga länkar i hela bansträckor upptäcks och underhålls.

Analysera skälen till att andelen orsakade fel i förhållande till trafikmängd och komplexitet skiljer sig kraftigt mellan trafikledningscentralerna.

Transportstyrelsen

Se till att tillsynen över systemen för kapacitetstilldelning, depåfrågor och kvalitetsavgifter främjar tågtrafikens punktlighet.

Skyndsamt inleda arbetet med marknadsövervakning och utforma ett program för hur marknadsövervakningen långsiktigt ska utformas för att identifiera eventuella brister på järnvägsmarknaden.

Tidigare utgivna rapporter från Riksrevisionen

Alla Riksrevisionens tidigare utgivna rapporter finns tillgängliga på www.riksrevisionen.se

- 2012 2012:1 Klimatrelaterade skatter – Vem betalar?
- 2012:2 Svensk klimatforskning – Vad kostar den och vad har den gett?
- 2012:3 DO och diskrimineringsfrågorna
- 2012:4 Att styra självständiga lärosäten
- 2012:5 Besparingar i försvarets materielförsörjning.
Regeringens genomförandegrupp 2008
- 2012:6 Regelförenkling för företag – regeringen är fortfarande långt från målet
- 2012:7 Infrastrukturplanering – på väg mot klimatmålen?
- 2012:8 Citybanans regionala medfinansiering
- 2012:9 Effektivitetsmätning som metod för att jämföra arbetsförmedlingskontor
- 2012:10 Statens försäljningar av apotek
- 2012:11 Den nordiska stridsgruppen – Nordic Battlegroup 2011
- 2012:12 Tandvårdsreformen 2008 – når den alla?
- 2012:13 Skattekontroll av företag – urval, volymutveckling och uppföljning
- 2012:14 Trafikverkets upphandling av vägar och järnvägar – leder den till hög produktivitet?
- 2012:15 Staten på spelmarknaden – når man målen?
- 2012:16 Vem tar ansvar? – Statens tillsyn av information på tjänstepensionsmarknaden
- 2012:17 Godkänd? – Skolinspektionens prövningar av ansökningar från enskilda som vill bli skolhuvudmän
- 2012:18 Bemanningen av marinens och flygvapnets stående insatsförband
- 2012:19 SBAB – mervärde, mångfald och konkurrens?
- 2012:20 Statens insatser inom ambulansverksamheten
- 2012:21 Statens satsningar på transportinfrastruktur – valuta för pengarna?
- 2012:22 Mer att förenkla! Administration i strukturfondsprojekt
- 2012:23 Början på något nytt – Etableringsförberedande insatser för asylsökande
- 2012:24 Regeringens redovisning i budgetpropositionen för 2013
– tydlig och transparent?
- 2012:25 Den kommunala ekonomin och hållbara offentliga finanser
- 2012:26 Etablering genom företagande – är statens stöd till företagare effektiva för utrikes födda?
- 2012:27 Utsläppshandel för att begränsa klimatförändringen – fungerar det?

- 2013 2013:1 Svensk rymdverksamhet – en strategisk tillgång?
- 2013:2 Statliga myndigheters skydd mot korruption
- 2013:3 Staten på elmarknaden – insatser för en fungerande elöverföring
- 2013:4 Mer patientperspektiv i vården – är nationella riktlinjer en metod?
- 2013:5 Staten på telekommarknaden
- 2013:6 Ungdomars väg till arbete – individuellt stöd och matchning mot arbetsgivare
- 2013:7 Bostadstillägget och äldreförsörjningsstödet till pensionärer – när förmånerna fram?
- 2013:8 Energieffektivisering inom industrin – effekter av statens insatser
- 2013:9 Sverige i Arktiska rådet – effektivt utbyte av medlemskapet?
- 2013:10 På väg ut i världen – statens främjandeinsatser för export
- 2013:11 Statens kunskapsspridning till skolan
- 2013:12 Skattekontroll – en fråga om förtroendet för offentlig förvaltning
- 2013:13 Landsbygdsprogrammet – från jordbruksstöd till landsbygdsstöd?
- 2013:14 Sjunde AP-fonden – svarar förvaltningen av premiepensionen mot spararnas krav?
- 2013:15 Kränkt eller diskriminerad i skolan – är det någon skillnad?
- 2013:16 Statens tillsyn över skolan – bidrar den till förbättrade kunskapsresultat?
- 2013:17 Ett steg in och en ny start – hur fungerar subventionerade anställningar för nyanlända?

Beställning: publikationsservice@riksrevisionen.se

Tågförseningar är inget nytt fenomen. Redan innan konkurrensutsättningen av den svenska järnvägen påbörjades 1988 var kraftiga tågförseningar ett faktum. Antalet tågresenärer har ökat väsentligt de senaste 20 åren och en försening drabbar idag många fler resenärer än tidigare. Riksrevisionen har granskat om regeringen har gett myndigheter och övriga aktörer på järnvägsmarknaden förutsättningar som bidrar till ett väl fungerande järnvägssystem. Vidare har granskats om ansvariga myndigheter har åtgärdat, följt upp och återrapporerat förekommande brister.

De många tågförseningarna kan inte enbart förklaras av otillräckliga investeringar i nya banor eller i banunderhåll utan är också symtom på en otillräcklig statlig styrning av järnvägstrafikens aktörer. Riksrevisionen menar att det finns en outnyttjad potential i användningen av befintliga banor. Det går att effektivisera såväl planering och styrning av infrastrukturens underhållsentreprenader, trafikledning, depåfrågor, kapacitetstilldelning, tågdrift som fordonsunderhåll.

Riksrevisionen menar att regeringen inte har gett myndigheter och övriga aktörer de förutsättningar och incitament som krävs för att förebygga tågförseningar. Den ansvarsfördelning som infördes i samband med att järnvägen konkurrensutsattes, har inte fullt ut genomförts så att regelverket, incitamentsstrukturen, kapacitetsutnyttjandet och tillsynen gynnar punktligheten på järnvägen. Trafikverket och Transportstyrelsen har inte heller i tillräcklig grad åtgärdat, följt upp eller återrapporerat bristerna i de faktorer som har betydelse för tågtrafikens punktlighet.

ISSN 1652-6597

ISBN 978 91 7086 327 1

Beställning:

www.riksrevisionen.se

publikationsservice@riksrevisionen.se

Riksrevisionens publikationsservice

114 90 Stockholm