



Säkerhetsrevision av Connex Sverige AB Spårväg



INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	SAMMANFATTNING	5
2	SUMMARY	6
3	BAKGRUND.....	7
	3.1 Beslut om revision	7
	3.2 Tillstånd från Järnvägsstyrelsen	7
	3.3 Företaget	7
4	FÖRUTSÄTTNINGAR OCH AVGRÄNSNINGAR.....	9
5	GENOMFÖRANDET	10
6	RESULTAT	11
	6.1 Intervju spårvägstrafik Stockholm	11
	6.1.1 Säkerhetsstyrning	11
	6.1.2 Mål och Policy	12
	6.1.3 Normer.....	12
	6.1.4 Medel och resurser.....	13
	6.1.5 Ansvarsförhållanden och arbetsuppgifter	14
	6.1.6 Olyckor och tillbud.....	14
	6.1.7 Riskanalys.....	15
	6.1.8 Intern revision	15
	6.2 Verifieringar Stockholm.....	15
	6.2.1 Verifiering förare	15
	6.2.2 Verifiering Trafikledning.....	17
	6.2.3 Verifiering underhåll Tågia	17
	6.3 Intervju spårvägstrafik Norrköping	18
	6.3.1 Säkerhetsstyrning	18
	6.3.2 Mål och policy	18

6.3.3	Normer.....	19
6.3.4	Medel och resurser	19
6.3.5	Ansvarsförhållanden.....	20
6.3.6	Olyckor och tillbud	21
6.3.7	Riskanalys	21
6.3.8	Intern revision.....	21
6.4	Verifiering Norrköping.....	22
6.4.1	Förare	22
6.4.2	Enhetschef.....	22
6.4.3	Trafikledningen.....	23
6.4.4	Verkstad	23
7	ANALYS.....	24
7.1.1	Säkerhetsstyrning.....	24
7.1.2	Mål och policy.....	26
7.1.3	Normer.....	26
7.1.4	Medel och resurser	27
7.1.5	Ansvarsförhållanden.....	28
7.1.6	Olyckor och tillbud	28
7.1.7	Riskanalys	28
7.1.8	Intern revision.....	29
8	SLUTSATSER.....	30
9	FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER	31

Revision av Connex Sverige AB, Spårväg

Rapport från Järnvägsstyrelsens granskning. Färdigställd i december 2006.

1 SAMMANFATTNING

Under januari och februari 2006 utförde Järnvägsstyrelsen en revision mot spårvägsverksamheten i Stockholm och Norrköping.

Syftet med revisionen var att kontrollera att Connex Sverige AB lever upp till de krav på internkontroll genom säkerhetsstyrning som framgår av lagen 1990:1157 (lagen om säkerhet vid tunnelbana och spårväg) och BV-FS 1996:1. Utöver detta har en kontroll utförts för att se om företagets interna regler, vilka utgör grunder för tillståndet, efterlevs.

Connex Sverige AB har under senare tid varit föremål för flera revisioner och inspektioner från Järnvägsstyrelsens sida, den senaste mot tunnelbanan. Dessa aktiviteter från Järnvägsstyrelsen har lett till åtgärdsförslag som Connex Sverige AB arbetar aktivt med.

Revisionen visar att Connex Sverige AB:s säkerhetsstyrning har utvecklats på ett positivt sätt. Bolaget arbetar på ett systematiskt sätt i sitt säkerhetsarbete, där det finns ett engagemang att kontinuerligt förbättra säkerheten inom företaget. Det finns dock fortfarande en del säkerhetsrelaterade brister, som upptäcktes vid revisionen.

Med anledning av utförd revision lämnar Järnvägsstyrelsen till Connex Sverige AB följande punkter för åtgärd:

- Connex Sverige AB skall upprätta en samlad förteckning över intern- och extern dokumentation (*BV-FS 1996:1 §5*).
- Connex Sverige AB skall på ett enkelt och tydligt sätt kunna redovisa vilka dokument som gäller inom verksamheten och hur man har kontroll på att berörd personal får del av säkerhetsdokumentation (*BV-FS 1996:1 §5*).
- Connex Sverige AB skall verka för att deras underhållsentreprenör i Stockholm hittar i underhållsdokumentationen (*BV-FS 2000:3 §3*).
- Connex Sverige AB skall verka för att uppföljning av personalen följer interna rutiner (*BV-FS 1996:1 §3*).

2 SUMMARY

Audit of Connex Sverige AB, tramway

Report on the Swedish Rail Agency's review. Completed December 2006.

3 SUMMARY

During January and February 2006, the Swedish Rail Agency carried out an audit of tramway operations in Stockholm and Norrköping.

The purpose of the audit was to check that Connex Sverige AB satisfies the requirements for internal control by safety management set out in the Undergrounds and Tramways Safety Act (1990:1157) and in BV-FS 1996:1. In addition, an inspection was carried out to determine whether the company's internal rules, which form the basis of the licence, are being observed.

Connex Sverige AB has recently been the subject of several audits and inspections by the Swedish Rail Agency, the latest concerning the underground railway system. These activities by the Swedish Rail Agency have resulted in suggested measures, on which Connex Sverige AB is actively working.

The audit shows that safety management at Connex Sverige AB has developed in a positive manner. The company is working in a systematic way on its safety work, with a commitment to continuously improve safety at the company. However, there are still a number of safety-related shortcomings which were discovered during the audit.

On the basis of the audit, the Swedish Rail Agency submits to Connex Sverige AB the following points to be acted upon:

- Connex Sverige AB must draw up a complete list of internal and external documentation (*BV-FS 1996:1 §5*).
- Connex Sverige AB must state in a simple and clear manner which documents apply within its operations and how Connex checks that the personnel concerned personally read the safety documentation (*BV-FS 1996:1 §5*).
- Connex Sverige AB must take steps to ensure that their maintenance contractor in Stockholm can find their way around the maintenance documentation (*BV-FS 2000:3 §3*).
- Connex Sverige AB must take steps to ensure that follow-up of the personal follows internal routines (*BV-FS 1996:1 §3*).

4 BAKGRUND

4.1 Beslut om revision

Järnvägsstyrelsen beslutade att utföra en revision av Connex Sverige AB:s verksamhet som berör trafiksäkerheten på spårväg under våren 2006. Revisionen kom att omfatta trafik, fordon, besiktning, underhåll och internkontrollsystem.

Revisionen genomfördes av Lars Wikström revisionsledare, Lars Flood revisor samt Anna-Lena Källström revisorelev.

Syftet med revisionen var att undersöka hur Connex Sverige AB (Connex) i sin roll att bedriva spårvägstrafik tillämpar och uppfyller de fordringar som är föreskrivet i (BV-FS 1996:1), ”Järnvägsinspektionens föreskrifter om internkontroll genom säkerhetsstyrning”. Beslutet att genomföra revisionen grundar sig på den plan som Järnvägsstyrelsen (JVS) upprättat för revision av större verksamhetsutövare.

Ett förmöte med företaget genomfördes i januari 2006 i Stockholm, där en presentation gjordes av Connex verksamhet. Där avhandlades också aktuella frågeställningar inför kommande revision.

4.2 Tillstånd från Järnvägsstyrelsen

Connex har tillstånd för trafikutövning för spårväg på Nockebybanan och Tvärbanan i Stockholm samt på Norrköping kommuns spårvägsnät i Norrköping. Företaget har dessutom tillstånd för särskild trafikledning på Nockebybanan, Tvärbanan och Norrköpings Kommun samt för museiverksamhet på Nockebybanan och Tvärbanan.

4.3 Företaget

Connex har bedrivit persontrafik världen över sedan 1911 och finns idag i ett 20-tal länder. Alla nationella och lokala enheter inom Connex delar målen och visionerna. Connex är ett serviceföretag som driver persontrafik på entreprenad åt länstrafikbolag, kommuner och landsting i hela Sverige samt åt Rikstrafiken. Företaget är specialiserat på att lösa resenärers transportbehov genom buss, tåg, tunnelbana, spårvagn och båt. Varje dag åker cirka två miljoner resenärer med Connex i Sverige. Detta arbete sköts av cirka 8 200 medarbetare varav 150 av dessa medarbetare arbetar vid spårvägen i Stockholm och ett hundratal i Norrköping.

Connex driver idag spårvägstrafik i Stockholm på uppdrag av Storstockholms Lokaltrafik på Tvärbanan och Nockebybanan och i Norrköping på uppdrag av Östgötatrafiken. Spårinnehavare och fordonsägare i Stockholm är AB Storstockholms Lokaltrafik (SL) och i Norrköping är det kommunen.

Tvärbanan i Stockholm, tillhörande SL, är en snabbspårväg byggd under åren 1996 - 2002. Tvärbanan går mellan Alvik och Sickla. Banan är 11,5 km lång. Tvärbanans spår är till större delen nylagda men sträckningen nyttjar på vissa ställen tidigare banvallar efter industrispår.

Nockebybanan går mellan Alvik och Nockeby i västra Stockholm och banan är 5,7 km lång. Trafikledningen är gemensam med Tvärbanan och ligger i Alvik i anslutning till vagnsdepån. Tvärbanan och Nockebybanan har spårförbindelse och Tvärbanans nya vagnar kan därför också användas på Nockebybanan.

Trafiken bedrivs med spårvagnar av modellerna A30, B30 och A32.

Spårvägen har funnits i Norrköping sedan 1904. Norrköpings tätort har ett spårvägsnät som trafikeras av två spårvagnslinjer; linje 2 och linje 3. Dessa linjer svarar för 40 procent av andelen resenärer i stadens kollektivtrafik. Spårvägen utgör därmed ryggraden i tätortens kollektivtrafik.

I Stockholm upphandlas kollektivtrafiken av SL på uppdrag av Stockholms Läns Landsting (SLL). Vagnparken i Stockholm underhålls för närvarande av Tågå AB, som ägs till varsin tredjedel av Connex, Bombardier och SL. För underhåll av fordonen i Norrköping anlitar Connex Stadspartner.

5 FÖRUTSÄTTNINGAR OCH AVGRÄNSNINGAR

Syftet med revisionen har varit att genomföra en kontroll av spårvägstrafiken inom Connex och att bolaget har ett fungerande system för internkontroll genom säkerhetsstyrning, samt hur man följer gällande författningar inom det aktuella området (se nedan).

I revisionen ingick inte Connex trafik på Roslagsbanan, Lidingöbanan och Saltsjöbanan eftersom dessa är klassificerade som järnväg.

Följande lagar och föreskrifter har legat till grund för revisionen:

- Lag (SFS 1990:1157) om säkerhet vid tunnelbana och spårväg.
- Lag (SFS 1990:712) om undersökning av olyckor.
- Förordning (1990:1165) om säkerhet vid tunnelbana och spårväg.
- Förordning (1990:717) om undersökning av olyckor.
- Järnvägsinspektionens föreskrifter (BV-FS 1996:1) om internkontroll genom säkerhetsstyrning.
- Järnvägsinspektionens föreskrift (BV-FS 1997:3) om rapportering av olyckor och tillbud.
- Järnvägsinspektionens föreskrifter (BV-FS 2000:3) om utbildning för personal med arbetsuppgifter av betydelse för trafiksäkerheten.
- Järnvägsinspektionens föreskrifter (BV-FS 2000:4) om hälsoundersökning och hälsotillstånd för personal med arbetsuppgifter av betydelse för trafiksäkerheten.
- Järnvägsinspektionens föreskrifter (BV-FS 2002:2) om säkerhetsordning.

Utöver detta har en kontroll utförts för att se om företagets interna regler, vilka utgör grunder för tillståndet, efterlevs.

Det skall även nämnas att Järnvägsstyrelsen inte har fördjupat sig i de problem som Connex spårvägstrafik i Stockholm har med gummifjädringar i hjul. Dessa problem hanteras av Järnvägsstyrelsen i ett separat ärende.

6 GENOMFÖRANDET

Revisionen genomfördes under januari och februari 2006. Revisionen riktades mot spårvägsverksamheten i Stockholm och Norrköping.

Järnvägsstyrelsen har haft revisionsmöten med chefer i olika nivåer inom företaget. Mötena har rört säkerhetsstyrning inom spårvägsverksamheten. Vidare har verifikationer genomförts med personal i trafiksäkerhetstjänst på Tvärbanan, Nockebybanan och spårvägstrafik i Norrköping. Verifieringar har även utförts hos trafikledningen samt vagndepåerna i både Stockholm och Norrköping. Urvalet av intervjupersoner vid verifieringar ute i verksamheten har gjorts slumpmässigt.

Järnvägsstyrelsen har från de olika ledningsnivåerna, samt från den operativa personalen, fått ett bra bemötande. Detta har medverkat till att revisionens genomförande har underlättats.

7 RESULTAT

7.1 Intervju spårvägstrafik Stockholm

Kapitlet återger fakta från intervjuer med företagsledningen för Connex spårvägstrafik i Stockholm.

7.1.1 Säkerhetsstyrning

Connex har en säkerhetsordning för spårbunden trafik inom division Stockholm, där det framgår vilka typer av föreskrifter som finns. Där anges också vilka funktioner som får ge ut dem, vilket ämnesområde det gäller, numrering, samt version med gällande datum. Det är de operativa chefernas ansvar att förse berörd personal med aktuell säkerhetsdokumentation samt anslå dessa på respektive ordertavlor.

Affärsområde Trafik lokalbanor uppger att de inte har någon fördelningsplan för dokument som de tillämpar i sitt säkerhetsarbete. Fördelningsplan skall vara till för att underlätta för berörd personal att säkerställa uppdatering av säkerhetsdokument inom organisationen. Affärsområde Trafik lokalbanor har inget kvittensförfarande på utgivna säkerhetsdokument.

Det finns ingen förteckning som visar vilka föreskrifter som gäller och var personalen kan hitta dessa. Den enda förteckning som kunde uppvisas var en sammanställning av de säkerhetsmeddelanden från tidigare år som fått förlängd giltighet. Connex uppger att det är företagsledningens ansvar att se till att dessa dokument är lätt tillgängliga och aktuella. Enligt ledningen på Connex huvudkontor i Solna meddelar man berörda enheter och vissa utvalda funktioner när man kommit ut med nya eller reviderade föreskrifter. Dessa meddelanden sänds ut digitalt.

Trafiksäkerhetsinstruktionen (TRI) är enligt alla intervjuade en viktig del i företagets säkerhetsstyrning.

Alla förare har en TRI-pärm där säkerhetsmeddelanden sätts in. Företaget har olika färg på meddelanden för vilken typ av meddelande det gäller. Säkerhetsmeddelanden har en röd markering för att visa betydelsen av dessa dokument. Instruktionsmeddelanden har blå markering, trafikmeddelanden gul och tekniska meddelanden grön. Det sker ingen kvittens på att föraren mottagit meddelandet för ändring i pärm. Dessa säkerhetsmeddelanden delas ut till berörd personal, samt anslås vid respektive orderställe.

Under intervjuerna framkommer att det inte finns någon särskild utsedd person inom den operativa organisationen som arbetar enbart med trafiksäkerhetsfrågor. Det är en säkerhetsinspektör som huvudsakligen arbetar med säkerhetsfrågor vid Tvärbanan, Nockebybanan och Lidingöbanan. Alla inom den operativa arbetsledningen arbetar kontinuerligt med säkerhetsfrågor. Det är en stående punkt på dagordningen på respektive divisions arbetsmöten inom spårvägen.

Trafikområdet lokalbanor har under 2005 genomfört sex arbetsplatsträffar där säkerhetsfrågor är en stående punkt på dagordningen. Det är fastslaget att minst två arbetsplatsträffar skall genomföras per år.

En gång i månaden träffas säkerhetsstaben och säkerhet/teknik för att diskutera säkerhetsfrågor.

Vid Järnvägsstyrelsens tidigare revision mot Connex tunnelbana upptäcktes att det fanns problem gällande uppdateringar och nya föreskrifter från SL Infrateknik AB. Problemet bestod i att Connex inte blev involverade i arbetet med dessa viktiga säkerhetsdokument, dessutom var ansvarsförhållandena oklara. Idag har företagen ett bättre samarbete där Connex alltid blir delaktiga i beslut som fattas i fordonsfrågor. Connex godkänner bland annat ändringar i SL:s föreskrifter. I detta samarbete finns också Tågia med som en part när det gäller underhållsfrågor för fordon.

7.1.2 Mål och Policy

Connex har övergripande mål för trafiksäkerhetsarbetet. Dessa är i sin tur nedbrutna i respektive underorganisationer. Säkerhetsmålen anslås i personalens orderrum. Chefen för affärsområde trafik uppger att de inför varje år diskuterar fram i ledningsgruppen och gör upp en handlingsplan för att fastställa målen i affärsplanen. Olika nyckeltal används för att kunna göra jämförelser. Enligt chefen för lokalbanor följer de sedan utvecklingen mot uppsatta mål. Ett forum för diskussioner kring dessa trafiksäkerhetsmål är företagets arbetsplatsträffar. Ett exempel på ett nedbrutet mål är att minska antalet krockar mellan spårvagn och biltrafik som varit ett stort problem framförallt på Tvärbanan. Dessa mål skall gås igenom med berörda.

När det gäller fordonsunderhåll har Connex inte satt upp några mål för att minska uppkomna fel på fordon ytan har överlåtit detta på underhållsentreprenören Tågia. Var tredje månad träffas den operativa chefen, banornas enhetschefer, tekniska controller och Tågias lokala ledning för att gå igenom vilka fel som är vanligast förekommande och identifiera lämpliga åtgärder för att eliminera dessa fel. Tågia har däremot satt upp mål för att minska fel som uppstår i driften som i många hänseenden kan kopplas till fordon.

Connex säkerhetspolicy är känd av de personer som intervjuats. Enligt policyn arbetar företaget kontinuerligt med att höja säkerheten för sina medarbetare, resenärer och för övriga som verkar eller befinner sig i Connex verksamhetsmiljöer.

7.1.3 Normer

Företaget har kontroll på vilka myndighetsföreskrifter som utgivits av Järnvägsstyrelsen. Någon rutin för att sprida nya eller ändrade myndighetsföreskrifter finns inte men den centrala trafiksäkerhetssamordnaren har däremot vid flera tillfällen meddelat när ändringar skett. Någon särskild genomgång av myndighetsföreskrifterna har inte genomförts inom företaget. Alla berörda chefen har inte heller tillgång till dessa föreskrifter.

När det gäller interna föreskrifter finns ingen övergripande förteckning som talar om vilka föreskrifter som är aktuella och var dessa kan återfinnas. Undantag finns gällande meddelanden där det finns förteckningar som visar vilka meddelanden som fått förlängd giltighet från föregående år.

För underhåll av fordon är det SL:s interna föreskrifter som tillämpas. Connex har dock satt igång ett arbete med att skriva egna interna föreskrifter.

Företaget tillämpar en del externa föreskrifter utgivna av andra företag och myndigheter bland annat dokument som SL givit ut i sin roll som infrastrukturförvaltare och fordonsägare. Ingen av intervjupersonerna kunde visa på någon förteckningslista över vilka externa dokument som tillämpas inom trafiksäkerhetsarbetet inom bolaget. Tillämpliga delar finns dock som bilaga i trafiksäkerhetsinstruktionen.

Chefen på affärsområde trafik uppger att Connex har för avsikt att i sin personaltidning Connex-nytt informera om nyheter i dokumentationen.

7.1.4 Medel och resurser

Connex har haft ett negativt resultat i 2004 års bokslut. Enligt intervjuade chefer beror det negativa resultatet på bussverksamheten. Spårvägsverksamheten visar dock ett plusresultat. För år 2005 har de ett bättre utfall men även här med negativt resultat. Innevarande år räknar Connex att göra ett positivt resultat. Connex har omorganiserat sin verksamhet och har på så sätt kunnat minska antalet anställda med cirka femtio personer. Tjänsterna har mestadels varit på administrativ nivå. Connex anser att även med nuvarande numerär av anställda kan de leva upp till en hög säkerhetsnivå. Enligt chefen för lokalbanor har de en mycket liten omsättning av personal. Connex anser att de just nu har en bra utveckling främst beroende på långsiktigt ägarskap.

Alla spårvagnar tillhandahålls av infrastrukturförvaltaren och det är SL som äger fordonen. Underhållet sköts av en underentreprenör, Tågia AB. Enligt den tekniska chefen är det SL som i samråd med Connex tar fram underhållsdokumentationen. Det finns även tillfällen då Tågia initierar ändringar i underhållsdokumentationen. Föreslagna ändringar kommuniceras med fordonsägare och Connex. Både Tågia och Connex anser sig ha svårt att få till stånd förändringar när de funnit brister i underhållsdokumentationen. De har avvikelserapporterat cirka 150 brister till SL i dokumentationen. Connex har idag ett antal äldre fordon som skall bytas ut inom några år. Enligt den tekniska chefen har man en bra kontroll på att fordonen inte överskrider fastställt underhållsintervall. Det är Tågia som håller kontroll på underhållsintervall och ansvarar för att fordonen är trafikdugliga.

Connex uppger att de har rutiner för utbildning av personal. Connex har ett digitalt register där personal och utbildningar finns registrerade. Fortbildning i trafiksäkerhetstjänst av förare sker vart annat år och av trafikledare varje år. Vad som ingår i fortbildningen har sin utgångspunkt i målen för verksamheten. I dagsläget har exempelvis brand varit i fokus, men även attitydförändringar när förare kör i

blandtrafik. Operativa chefen och säkerhetsinspektören på spårväg går igenom vilken utbildning som behövs. Målsättningen är att alla förare ska bli uppföljda varje år. Det finns ett arbetsdokument som visar vilka förare som blivit uppföljda i trafiksäkerhetstjänst. Ett flertal förare har inte följts upp beroende på att Connex har haft brist på instruktörer.

Enligt chefen för lokalbanorna kontrolleras personalen som tas in för vissa mindre arbeten från andra företag. Detta kan exempelvis gälla kontroll av utbildning att vistas i spår för personal som röjer snö.

Hälsoundersökningar sköts via företaget Feelgood. Personalplaneraren för spårvägen har till uppgift att bevaka att undersökningar genomförs efter fastslagna intervaller. Connex har även dispenser som ska bevakas. I systemet finns även inbyggt en varningsfunktion som larmar när ett intervall överskrids. Protokoll från hälsoundersökningar finns tillgängliga hos personalplaneraren. Connex har även kontrollerat att Tågias personal, som utför säkerhetskontroller på fordonen, är hälsokontrollerade.

I säkerhetsordningen framgår att Connex har en drogpolicy som innebär att 10 % av den personal som arbetar i trafik- och/eller säkerhetstjänst under en 12-månadersperiod ska ha genomgått en drogtest. Testerna utförs slumpvis bland personalen.

7.1.5 Ansvarsförhållanden och arbetsuppgifter

VD har delegerat arbetsuppgifter gällande säkerhetsansvar. Det finns personliga delegeringar som är mottagna, accepterade och undertecknade av respektive chef.

I säkerhetsordningen från 2005-04-08 anges i princip bara att delegeringarna upprättas av VD till den nivå som anses lämplig för varje enhet.

När det gäller befattningsbeskrivningar så finns detta för affärsområdescheferna, operativa cheferna och platscheferna. Delegeringarna ska dock modifieras på grund av den omorganisation som företaget genomgått.

När det gäller personal som är trafikledare finns inga befattningsbeskrivningar.

7.1.6 Olyckor och tillbud

I Connex säkerhetsordning finns bestämmelser för hur utredning av olyckor och tillbud ska utföras. Connex genomför alltid en intern utredning oavsett dignitet på händelsen. Vid olyckor finns ett dokument upprättat där det framgår i vilken ordning personalen ska larma. I den finns även en anmälningsskyldighet till Järnvägsstyrelsen. Connex har ett trafikhändelseregister för rapportering av tillbud och händelser (THR). Händelserna analyseras och sammanställs månadsvis för att sedan följas upp i det interna arbetet mot säkerhetsmålen. Föraren rapporterar till tågledningen som i sin tur rapporterar in i THR. Föraren skriver även en rapport. Vid olyckor har enhetschefen ett ansvar att följa upp föraren med allt vad det innebär av rapportering, stöd mm. Vid fordonsfel görs en återkoppling via THR genom att en vagnfelsrapport skapas. Det finns en chefsjour som efter ett rullande schema är

anträffbara om olyckor händer förare i tjänst. Trafikledaren har befogenhet att ta en förare ur tjänst. Om detta finns dokumenterat har inte framkommit under revisionen. Det finns inte angivet i säkerhetsordning i kapitlet som berör bestämmelser om utredning av olyckor och tillbud. Connex har även ett utredningsregister (TSU) som används vid utredningar.

7.1.7 Riskanalys

Connex utför riskanalyser och riskbedömningar vid behov. De har bland annat gjorts en riskanalys gällande organisationsförändringen samt utförts en riskbedömning av en delsträcka i Hammarby Sjöstad, som bedöms vara riskfylld ur trafiksäkerhets-synpunkt. När det gäller riskanalyser vid förändringar och ombyggnader av spårvagnar, finns kunskaper inom Connex i att ta fram riskanalyser, men det finns ingen fastställd metod. Connex anser att det finns personal som har kompetens och kunskap för att utföra riskanalyser och göra mindre riskbedömningar. Säkerhetsordningen kommer att kompletteras med ett kapitel för när riskanalyser eller riskbedömningar skall utföras.

7.1.8 Intern revision

Alla intervjuade personer är medvetna om att Connex har en revisionsplan för interna revisioner. Connex har beslutat att Stockholm spårväg internreviderar Norrköping och Norrköpings spårväg internreviderar Stockholms spårväg. Connex utför även revisioner i samverkan med SL och Tågia AB. Connex kontrollerar att underentreprenören utför egna revisioner. Chefen för lokalbanor uppger att de inte utför interna revisioner på lokal nivå. Det kan tillkomma händelserelaterade revisioner som inte är planerade i förväg.

Connex har i sin säkerhetsordning fastställda rutiner för uppföljning av personal i säkerhetsarbete där varje individ skall följas upp. De har dock inte lyckats att följa upp all personal på individnivå.

7.2 Verifieringar Stockholm

Revisorerna har samtalat med fem spårvagnsförare och åkt i förarhytt på Tvärbanan och Nockebybanan. Kontroll har även genomförts på förarpersonalens orderställe i Alvik där dokumentationen kontrollerades.

6.2.1 Verifiering förare

Säkerhetsdokument

Intervjuade spårvagnsförare uppger att de har personliga exemplar av TRI spårvagn där i stort sett allt som berör trafiksäkerheten finns reglerat. Säkerhetsmeddelanden anslås på ordertavla men olika uppgifter förekommer om personalen också får personliga exemplar. Tidigare fick förarna säkerhetsmeddelanden i sina respektive postfack men detta sker inte längre. Förarna har inte med sig vare sig trafiksäkerhetsinstruktion eller linjebok under sin tjänstgöring. Order som ges från trafikledning tas

enbart emot muntligt. Enda gången order skrivs ned av föraren är när ordern gäller för en längre tid och skall delges den avlösande föraren.

Utbildning

Fortbildning i trafiksäkerhetstjänst sker vart annat år där de även går igenom nyheter på fordon. Intervjuade förare uppger att ingen utbildning har genomförts i brandskydd och evakuering av tåg i nödsituation.

Hälsokontroller

De förare som intervjuats var hälsokontrollerade. De blir kallade till hälsokontroll genom arbetslednings försorg. Ett par förare uppger att Connex har bristande rutiner för personal som utsatts för hot i arbetet. Något kamratstöd finns inte organiserat internt inom gruppen förare lokalbanor. Företagsledningen har inte enligt samma förare engagerat sig i dessa frågor som de borde göra.

Arbetsplatsmöten

Alla intervjuade har inte kunnat delta på alla arbetsplatsträffar utan på enbart något enstaka möte. En av förarna tycker att företagsledningen måste ge ut protokoll från arbetsplatsträffar så att de som inte kan närvara får vetskap om vad som avhandlats på dessa möten. De anser även att de tider som arbetsplatsträffar genomförs inte är lämpliga eftersom de genomförs när inte alla kan gå (pga förändrade skifttider.)

Stoppande fel på fordonen

Vad som är stoppande fel på fordon i trafik är de flesta förare osäkra på. Ett par förare hänvisar till TRI men de är osäkra på vad som står i denna. Exempelvis så var förarna osäkra om exempelvis trasiga strålkastare på fordonen är stoppande fel. Vid fel på fordonen kontaktas trafikledningen för att bedöma fel på fordonen. Förarna var något osäkra på vem som bedömer att fordonet kan gå i trafik, förare eller trafikledning. En förare uppger att det vid fel på fordon förekommit att trafikledningen och förare har haft motsatt uppfattning om fordonet kan gå i trafik eller inte.

Avvikelser

Avvikelser rapporteras till trafikledningen på speciella blanketter om de anser att de måste skriva rapport. En förare hade skrivit flera rapporter utan att få besked om vilka åtgärder som vidtagits med anledning av rapporterna.

Kontroll av orderrum

I förarpersonalens orderrum i Alvik har Connex två skilda anslagstavlor en där meddelanden som berör tunnelbanan finns anslagna och en som berör spårvägen. På ordertavla tunnelbana finns en rubrik för säkerhetsmeddelanden men detta finns inte för spårväg. En säkerhetsorder som har förlängd giltighet från föregående år saknades. I samma klämma fanns även ett dokument som inte berör trafiksäkerheten.

I en pärm fanns Connex säkerhetsordning för Stockholm. De förare som befann sig i orderrummet vid inspektionstillfället hade inte sett detta dokument förut.

6.2.2 Verifiering Trafikledning

Efter samtal med personalen på Trafikledningen i Stockholm visade det sig att personalen inte har den tekniska utbildningen som behövs för att avgöra om ett fordonsfel är ett ”stoppande fel”. Det vill säga om fordonet kan framföras utan risk för trafiksäkerheten etc. Ett stoppande fel kan exempelvis vara problem med bromsfunktionen på fordonet. Om inte föraren själv kan avgöra detta kan föraren få hjälp av personalen på trafikledningen eller så skickas en jourhavande bil med tekniker ut till platsen. Det fanns ingen lista på vad som är stoppande fel men det framgick delvis i trafiksäkerhetsinstruktionen vad som kan anses som stoppande fel. För trafikledningspersonalen finns en handbok där det framgår vilka arbetsuppgifter och befogenheter som gäller.

En pärm fanns där personalen samlat på gamla säkerhetsmeddelanden.

6.2.3 Verifiering underhåll Tågia

Tågia presenterade till en början hur de arbetar som underhållsentreprenör åt Connex. Man uppger att man anmält ett stort antal brister i underhållsdokumentationen till SL och Connex. I flera fall har man inte fått svar från SL om vad som skall vidtas med anledning av påpekade brister. Tågia redovisade hur man har byggt upp en organisation för att klara sina åtaganden gentemot sin beställare. Man visade även på hur man arbetar med sin internkontroll och hur man följer upp avvikelser på fordon.

Vid besök på verkstaden i Bromma kontrollerades ordertavlan där det fanns anslaget säkerhetsmeddelanden som Connex gett ut. Inga avvikelser fanns vid inspektionstillfället på denna tavla.

En brist som framkom vid besöket var att personalen har svårt att finna uppgifter som berör underhållsinsats i det digitala systemet ”Maximo”. Detta gäller både för reparatörer såsom arbetsledare.

När det gäller kalibrering av mätinstrument och verktyg finns rutiner och man har alla instrument samlade på en plats i verkstaden. Objekt som är kalibreringspliktiga är märkta med senaste besiktning och när de ska in för förnyad kalibrering. Den interna föreskriften om kalibrering var dock inte känd av alla. Man var till exempel osäker på frågan vad föreskriften säger om man skulle tappa ner hjulmått i golvet. Järnvägsstyrelsen genomförde några stickprov som visar på att man har ett system för kalibrering av mätutrustning. De instrument som kontrollerades var id-märkta och hade datum för kalibrering.

Vid kontroll av en spårvagn som man hissat upp upptäckte Järnvägsstyrelsen kablar mellan vagnskorg och koppel som hängde ned under fordonet. På flera av dessa var isoleringen helt avskalad troligen på grund av att de släpat mot marken när fordonet gått i trafik. För multipelkörning är det fundamentalt att alla signalerna mellan vagnarna fungerar. Skadas en av dessa kablar kan det uppstå fel som leder till driftstörningar eller säkerhetsproblem. När Järnvägsstyrelsen ställde frågan om personalen skulle reparera kablarna åtgärdades felet.

7.3 Intervju spårvägstrafik Norrköping

Här sammanfattas intervjuer med chefen för affärsområde Öst, chefen Norrköpings tätort, teknisk chef spårvagn och säkerhetsinspektör.

7.3.1 Säkerhetsstyrning

Spårvägen i Norrköping har en pärm som beskriver säkerhetsstyrningen inom spårvägsverksamheten i Norrköping. Där framgår det via ett register vilka föreskrifter som gäller med hänvisning till var man finner dessa. Alla ansvariga chefer skall ha var sitt exemplar. Kännedom om vad som står i denna pärm är varierande hos de intervjuade. Pärmens säkerhetsstyrning har inget utgåvenummer eller datum för utgivning. Alla berörda chefer inom organisationen har genomgått en utbildning i vad som ingår och hur man hittar i pärmens säkerhetsstyrning.

I pärmens säkerhetsstyrning finns Norrköpings säkerhetsordning. I säkerhetsordningen står säkerhetsinspektören som handläggare och Connex säkerhetschef som utgivare.

Spårvägen i Norrköping har ingen samlad förteckning över alla de föreskrifter man tillämpar inom organisationen. Man har inte heller någon fördelningsplan över vilka som skall delges olika föreskrifter. Nya meddelanden skall anslås på ordertavlor i personalrum, samt delges berörd personal. Ansvariga för att uppdatera dessa tavlor finns inom organisationen.

Spårvägen i Norrköping följer samma system för meddelanden som man har i Stockholm. Alla chefer inom organisationen var väl insatta i rutiner för att anslå meddelanden.

Ambitionen är att ha arbetsplatsträffar en gång i månaden, men denna mötesform har ännu inte kommit i gång. Man har infört en mötesform som man kallar för ”frukostmöte” som enhetschefen ansvarar för. Dessa möten hålls en gång i veckan där man dryftar allmänna frågor som rör förarnas dagliga arbete. Samtidigt har man fastställda ledningsgruppsmöten, utbildningsmöten, möten med spårinnehavaren (Norrköpings kommun) och med underhållsentreprenören.

7.3.2 Mål och policy

Trafiksäkerhetsmålen har brutits ned från Connex för att anpassa dessa till spårvägen i Norrköpings verksamhet. Målen skall dokumenteras vid det årliga säkerhetsmötet samt följas upp och revideras som bestäms av ledningen. Ett av de nedbrutna säkerhetsmålen är att minska olyckor mellan vägtrafiken och spårvägstrafiken med 25 % under 2006. Chefen för Norrköpings tätort uppger att personalen informeras om målen under utbildningar och arbetsplatsträffar. Man arbetar kontinuerligt med att informera om händelser som har skett i verksamheten där avsikten är att minska dessa olyckor och tillbud. En vanlig incident är att man kör bort backspeglar på bilar som står i vägen för spårvagnen. Alla intervjuade kände väl till de övergripande och nedbrutna målen.

När det gäller avvikelser på fordonsskador följer man utvecklingen genom att allt som händer registreras i en intern databas. Chefen för den tekniska enheten följer utvecklingen i samarbete med underhållsentreprenören Stadspartner.

Connex säkerhetspolicy finns beskriven i säkerhetsstyrningen. Där finns bland annat angivet att Connex ständigt ska verka för att höja säkerheten för medarbetarna, resenärerna och övriga som befinner sig i deras verksamhetsmiljöer.

Connex långsiktiga mål är att ingen skall skadas allvarligt eller dödas till följd av olyckor i transportsystemet.

7.3.3 Normer

Säkerhetsinspektören var den person som hade bra kännedom om, myndighetsföreskrifter, interna och externa föreskrifter. Externa föreskrifter kan exempelvis vara Järnvägsstyrelsens föreskrifter. Övriga intervjuade var inte lika insatta i framförallt myndighetsföreskrifter. Man kände ett behov av att få en genomgång av lagar och föreskrifter som berör deras verksamhetsområden.

Norrköpings spårväg har inte upprättat en förteckning på vilka externa och interna dokument som gäller för verksamheten. Man har dock en begränsad flora av föreskrifter som reglerar verksamheten. I stort sett är det de föreskrifter som finns angivna i pärmen säkerhetsstyrning.

För förarpersonalen är det trafikinstruktionen Norrköping som reglerar verksamheten. Förutom detta har man ett antal säkerhetsmeddelanden och trafikmeddelanden.

För underhåll finns underhållsmanualer för respektive fordon där bland annat det finns angivet med vilken frekvens fordonen skall ha underhåll.

Vid intervju med säkerhetsinspektören framkom att det finns manualer för handhavande av fordon som inte finns med som styrande dokument.

7.3.4 Medel och resurser

Spårvägen i Norrköping har enligt de intervjuade en god ekonomi och kan därmed upprätthålla en god trafiksäkerhetsstatus.

Ett antal nya fordon är beställda av Norrköpings kommun vilket kommer att förbättra statusen på vagnsparken. Man anser sig även ha tillräckligt med medel för att klara av sitt underhåll av fordonen. Connex anser sig ha god tursättning av fordonen och det är sällan man råkar ut för stoppande fel. Underhållet köper man av en underentreprenör, Stadspartner. Stadspartner har sin verkstad i anslutning till Connex kontor vilket underlättar kontakter mellan parterna.

Connex är mycket nöjda med Norrköping kommuns som sätt att agera när man har synpunkter på utformning av spårmiljö och frågor som berör kommunen som fordonsägare.

När det gäller personal anser man att företaget har tillräckligt med resurser för att klara sin verksamhet. Man uppger att personalomsättningen är låg vilket är ett kvitto på att personalen trivs på sitt arbete. Vid nyanställningar finns stort intresse för utlysta tjänster. En del spårvagnsförare är även bussförare och kan därmed användas för båda trafikslagen.

I säkerhetsordningen finns ett kapitel som innefattar utbildning och kompetens. Där anger man rutiner för rekrytering, krav på personal i trafiksäkerhetstjänst, grundutbildning, dokumentation, längre frånvaro, fortbildning, examination etc. Connex i Norrköping har egna instruktörer som sköter både utbildning och fortbildning. All utbildning registreras i ett personalregister. Personalen fortbildas i trafiksäkerhetstjänst vart annat år. Om något fastställt intervall skulle överskridas larmar detta till personalplaneraren. Alla entreprenörers personal kontrolleras gällande utbildning och hälsostatus.

Connex Norrköping har i sin säkerhetsordning fastställda rutiner för hälsoundersökningar enligt krav i BV-FS 2000:4. Där finns angivet vilka yrkeskategorier som omfattas, vem som har ansvaret för att undersökningar genomförs, vem som utför undersökningar, krav på dokumentation. I samma rutin finns även angivet krav på drogtester och rutiner hur man tar hand om personal efter de varit inblandad i olycka eller tillbud. För hälsokontroller anlitas företaget Kusthälsan. Enligt alla intervjuade registreras alla hälsokontroller i personalregistret. Där finns även alla dispenser registrerade. Norrköpings spårvägar har personal i trafiksäkerhetstjänst med dispenser som bland annat innefattar färgseende. Den tekniska chefen var osäker på om entreprenören Stadspartner som utför underhåll av fordonen har dispenser för trafiksäkerhetstjänst.

Norrköpings spårvägar har krav på att alla avvikelser skall rapporteras in i inrapporteringsystem THR. Chefen Östtrafik tror dock att det finns ett mörkertal och att det finns händelser som inte rapporteras in.

Connex har en ansvarsförsäkring på 300 miljoner.

7.3.5 Ansvarsförhållanden

I Connex Norrköpings pärm, säkerhetsstyrning, finns dokumenterade arbetsrutiner eller arbetsinstruktioner för all personal. Det finns även en funktionsbeskrivning för fordonsunderhållaren. I pärmen finns även ett avsnitt som behandlar befogenheter och ansvarsförhållanden för Norrköpings kommun i rollen som spårunderhållare och fordonsägare.

Delegeringar finns inom organisationen. Alla intervjuade hade fått en delegering där man beskrivit olika ansvarsförhållanden.

Säkerhetsinspektören tillhör organisatoriskt Connex huvudkontor och hans närmaste chef är Connex säkerhetschef. Säkerhetsinspektören uppger att han fått en delegering från affärsområdeschefen i Norrköping.

Pärmen säkerhetsstyrning där även säkerhetsordningen ingår är utgiven av platschefen

7.3.6 Olyckor och tillbud

En intern rutin för hur man ska agera vid olyckor och tillbud ute i verksamheten finns med i Connex säkerhetsordning för Norrköpings Spårvägar. I rutinen beskrivs bland annat utredningsrutiner, ansvar, rapportering utredningsrapportens utförande.

Intervjuade personer uppger att man i sitt avvikelserapporteringssystem THR följer utvecklingen av tillbud och olyckor. Enligt säkerhetsinspektören utreder man alla olyckor och tillbud. Utredarens rekommendationer följs upp innan utredningen avslutas. Han anger vidare att man använder utredningsrapporter vid utbildningar för att förbättra trafiksäkerheten. På detta sätt ökar man även förståelsen för utredningsverksamheten.

7.3.7 Riskanalyser

I en intern föreskrift som ingår i säkerhetsstyrningen finns arbetsmetoder för riskanalyser beskrivet. I föreskriften finns angivet metoder och mallar som skall användas vid riskanalyser och riskbedömningar.

De intervjuade uppger att Connex har gjort riskanalyser vid omorganisationer av spårvägsverksamheten i Norrköping. Man har även genomfört riskanalyser eller riskbedömningar vid säkerhetsmässiga förändringar på fordon. Connex uppger även att det finns kunskap internt att utföra riskanalyser.

Den tekniska chefen uppger att man genomfört en riskanalys gällande införande av alkoholås på fordonen.

En chef hade inte vetskap om den interna föreskriften.

7.3.8 Intern revision

I Norrköpings spårvägars säkerhetsordning finns angivet att revisioner skall genomföras minst en gång varje år. Platschefen är ansvarig för revisionens genomförande. Man har inte ännu gjort någon intern revision utan endast genomfört mindre inspektionsinsatser

Connex centrala säkerhetsavdelning har under december 2005 gjort en revision av Norrköpings spårväg och resultatet finns redovisat i en rapport. Vid revisionen fann man bland annat brister i säkerhetsordningen, ansvarsförhållanden och underhåll av fordon. Connex revisorer konstaterar dock att i stort sett ser det bra ut för Norrköpings spårvägars säkerhetsstyrning och den bör användas som en mall för övriga verksamhetsområden inom företaget.

Interna inspektioner är genomförda mot entreprenadverksamheten för underhåll av fordon. Resultatet finns presenterat i rapporter som bland annat delgivits Stadspartner som är underhållsentreprenör för spårvagnarna i Norrköping.

Uppföljning av varje individ i trafiksäkerhetstjänst skall enligt säkerhetsordningen genomföras vartannat år.

7.4 Verifiering Norrköping

Revisorerna genomförde samtal med fem förare, en enhetschef samt besökte Connex trafikledningscentral. Kontroll av dokumentation genomfördes på förarnas ordertavla och trafikledning.

7.4.1 Förare

Säkerhetsdokumentation

Intervjuade spårvagnsförare uppger att de har personliga exemplar av TRI spårvagn där i stort sett allt som berör trafiksäkerheten finns reglerat. Det finns inget krav på att TRI skall medföras i tjänsten. Order som ges från trafikledning tas enbart emot muntligt. Vid ett av inspektionstillfällena lämnade föraren som avslutade sitt arbetspass en muntlig order till den förare som påbörjade sitt arbetspass.

Utbildning

Ingen av förarna som intervjuades hade någon invändning mot utbildningen, eller fortbildningen. Man anser att utbildningen innehåller relevanta delar för att de ska känna sig trygga i sitt arbete.

Arbetsplatsmöten

Alla intervjuade hade möjligheten att delta vid arbetsplatsträffar och frukostmöten. Den sistnämnda mötesformen har man infört nyligen och den mötesformen var uppskattad från de flesta av förarna. På dessa möten har man en möjlighet under trivsamma förhållanden ventilera problemområden bland annat inom trafiksäkerhetsområdet.

Stoppande fel på fordonen

I likhet med spårvagnsförarna i Stockholm var förarna i Norrköping osäkra på vad som skall betraktas som stoppande fel. Det vill säga när fordonet inte får framföras i trafik utan att felet åtgärdats.

Kontroll av orderrum

I förarpersonalens orderrum i Norrköping fanns dels uppdaterade säkerhetsmeddelanden, dels utgående säkerhetsmeddelanden, som inte var giltiga.

7.4.2 Enhetschef

Vid intervjun med enhetschefen framgick det att han var den närmaste chefen för den operativa personalen. Han informerade om att de hade infört en ny mötesform som hade namnet frukostmöte. Detta möte genomförs en gång i veckan och där har arbetsgivaren och förarpersonalen möjligheten att framföra sina åsikter. I den med frukostmötena är att i avspänd miljö ha högt i tak.

Enhetschefen hade ansvaret att ordertavlorna är rätt uppdaterade samt kontakten med den operativa personalen. Han har också ansvaret att den operativa personalen är hälsokontrollerade och att de har rätt kompetens.

Vid samtal med enhetschefen framkommer det att han har goda kunskaper gällande Connex spårväg Norrköpings interna dokumentsystem.

7.4.3 Trafikledningen

Trafikledningen för Norrköpings spårvägar är integrerad med trafikledningen för busstrafiken i Norrköping. Connex har även trafikledning för kommunens sidospår där det bedrivs järnvägstrafik.

Personalen på trafikledningen har tillgång till bland annat säkerhetsordningen dels digitalt, dels i pappersform. Vid samtal med personal på trafikledningen framkommer det att arbetsrutiner i säkerhetsstyrningen inte är kända bland personalen.

7.4.4 Verkstad

Vid intervjun med verkstadschefen för Stadspartner som anlitas av Connex spårväg Norrköping för underhåll av fordon, anser han att registreringssystemet (Maximo) inte är användarvänligt. Enligt verkstadschefen har Connex och Stadspartner olika uppfattningar vad som är bäst ur underhållssynpunkt om underhållsintervallen skall vara tidsbunden eller kilometerbunden.

Stadspartner anser att man har ett säkert system för att inga fordon överskrider föreskriven intervall. Man uppger att man har även ett fungerande kalibreringssystem för mätinstrument. Järnvägsstyrelsen gjorde stickprov som tyder på att man har ett fungerande system.

8 ANALYS

8.1.1 Säkerhetsstyrning

Järnvägsstyrelsens uppfattning är att Connex har ett system för säkerhetsstyrning i enlighet med kraven i BV-FS 1996:1. Det finns dock några områden som bör förbättras och som även framkom vid den tidigare revisionen av tunnelbanan som genomfördes år 2005. Vad man kan konstatera är att spårvägen i Norrköping har en röd tråd i sitt sätt att styra trafiksäkerhetsarbetet och ligger före i sitt arbete jämfört med Stockholm. I Norrköping har man samlat dokumenten med säkerhetsordningen i en särskild pärm som beskriver hela säkerhetsstyrningen. I pärmen finns för varje kapitel hänvisningar till andra styrande dokument i trafiksäkerhetsarbetet. I Stockholm har man inte på samma tydliga sätt dokumenterat sin styrning av verksamheten. Det pågår dock ett arbete med att revidera säkerhetsordningen och andra relevanta dokument.

Under revisionen har det framkommit att Connex vare sig i Stockholm eller i Norrköping kan presentera en förteckning över alla de dokument som berör trafiksäkerhetsarbetet. Enligt BV-FS 1996:1 skall dokumentationen hållas aktuell och vara tillgänglig för berörd personal. Om man inte har förteckningar där man anger vilka utgåvor som gäller har inte personalen möjlighet att kontrollera att man arbetar efter rätt dokument.

Rutiner för dokumenthantering inom företaget finns, där man anger vilka personer som får ge ut dokument och vilka former av interna föreskrifter och meddelanden man tillämpar. Man har även ett system för att delge operativ personal ändringar i trafiksäkerhetsarbetet. För trafikområde Stockholm saknas en fördelningsplan för de dokument som tillämpas. Om man inte har kontroll på vem som skall tilldelas säkerhetsdokumenten finns en risk att någon inte får del av nyheter och ändringar som i sin förlängning kan innebära en trafiksäkerhetsrisk.

För säkerhetsmeddelanden tillämpas en röd markering på dokumenten för att personalen skall uppmärksamma dessa som ur trafiksäkerhetssynpunkt viktiga meddelanden. För andra typer av meddelanden har man andra färger, exempelvis så har tekniska meddelanden grön färg. Järnvägsstyrelsen anser att det är bra att man på något sätt markerar vad som ur trafiksäkerhetssynpunkt är av vikt men det kan även finnas en risk att exempelvis tekniska meddelanden kan vara av stor betydelse för trafiksäkerheten. Eftersom det i en organisation som är så stor som Connex förekommer ett omfattande dokumentflöde är det viktigt att man har bra rutiner för att säkerställa att operativ personal får del av nyheter och ändringar i dokumentationen som berör trafiksäkerheten. I stort sett verkar Connex ha tillfredställande rutiner men det finns områden som bör förbättras. På orderställen fanns dokument kvar trots att dokumenten slopats eller ersatts av nya.

Vid Järnvägsstyrelsens verifieringar ute bland personal och i orderrum har framkommit att det på ordertavlor finns dokument som inte längre är giltiga. I något fall har även dokument saknats som enligt interna rutiner skall anslås. Både i Stockholm och i Norrköping har operativ personal personliga fack där man tilldelas föreskrifter och meddelanden. I vissa fack fann revisorerna ett antal dokument som kan tyda på att personalen inte tar del av dokumenten. En fördel måste vara att personalen tömmer sina orderfack för att ledningen kan se att de tar del av dokumentationen. Detta borde enligt Järnvägsstyrelsen vara en indikation på att följa upp personalens engagemang i denna fråga och att de verkligen läser det företagsledningen delger dem.

Connex i Stockholm har för spårvägsverksamheten fastslagit att arbetsplatsträffar skall genomföras sex gånger varje år. Man uppger att säkerhetsfrågor är en stående punkt på dagordningen. Vid samtal med spårvagnsförare framkommer det att de ofta inte går eller i vissa fall inte kunnat gå på dessa träffar. Eftersom arbetsplatsträffar skall vara ett forum för att diskutera bland annat säkerhetsfrågor är det enligt Järnvägsstyrelsen av stor betydelse att Connex gör dessa mer tillgängliga.

När det gäller Norrköping så har man inte enligt platschefen kommit igång med arbetsplatsträffar i den omfattning man önskar. Till viss mån har dessa ersatts av så kallade frukostmöten som enhetschefen ansvarar för. Liksom i Stockholm skulle det vara tillfredställande om man kom igång med arbetsplatsträffar eftersom frukostmötena hålls i personalrum under personalens raster. Med detta menar inte Järnvägsstyrelsen att man ska slopa dessa, utan arbetsplatsträffar kan vara ett komplement till frukostmötena.

Möten med olika samarbetspartners verkar fungera både i Stockholm och i Norrköping och det finns planerat med vilken frekvens dessa möten skall genomföras. Exempelvis har man i Stockholm täta möten med SL och med Tågia och i Norrköping med Östgötatrafiken, Norrköpings kommun och Stadspartner. Eftersom det på båda platserna råder ett flerpartsförhållande är detta arbetssätt extra viktigt för att vettiga beslut och lösningar sker. Exempelvis berör beslut om ändringar på fordonen som utför trafiken, den som äger fordonen och underhållsentreprenören. Det har dock framkommit under revisionens genomförande att det ibland kan vara svårt att få förändringar till stånd eftersom flera parter är berörda.

Vad man kan konstatera är att Connex i Stockholm har svårare att komma till tals med kommunen i bland annat plankorsningsärenden jämfört med Norrköping. I Stockholm har man i Sicklaområdet önskat ett förstärkt skydd för att öka säkerheten vid vissa plankorsningar, men det har varit svårt att få kommunen att gå med på detta. Järnvägsstyrelsen har den uppfattning att Connex verkligen försöker få tillstånd förändringar för att förbättra trafiksäkerheten för spårtrafiken.

8.1.2 Mål och policy

Connex har övergripande mål för sitt trafiksäkerhetsarbete. Dessa är i sin tur nedbrutna inom organisationen. Man har även ett systematiskt arbete med att följa upp dessa mål. I Stockholm har man exempelvis satt upp mål för att minska antalet krockar mellan spårvagn och biltrafik på Tvärbanan i området kring Sickla. I Stockholm går man igenom med den operativa personalen hur man följer upprättade trafiksäkerhetsmål. Järnvägsstyrelsen ser mycket positivt på att alla deltar i detta arbete för att öka engagemanget och få förbättringar.

I Norrköping har man brutit ned Connex övergripande mål och anpassats dessa för sin verksamhet. Ett exempel är att man för år 2006 har som mål att minska antalet kollisioner mellan spårväg och biltrafik med 25 %. Liksom i Stockholm följer man trender inom verksamheten. Trafiksäkerhetsmålen diskuteras på det årliga trafiksäkerhetsmötet. Järnvägsstyrelsen anser att Connex arbetar på ett strukturerat sätt med att sätta upp realistiska mål och följa upp dessa samt att förmedla resultatet till berörd personal.

8.1.3 Normer

För att kunna bedriva ett systematiskt trafiksäkerhetsarbete är det av stor betydelse att personer i ledande ställning har tillgång till och har satt sig in i de lagar och föreskrifter som skall tillämpas i verksamheten.

Järnvägsstyrelsens uppfattning är att kännedomen och kunskaperna varierar inom Connex spårväg såvitt det avser föreskrifter och gällande författningar. De personer som arbetar med enbart säkerhetsfrågor inom organisationer är betydligt mer insatta än andra funktioner. För att fatta viktiga beslut i trafiksäkerhetsarbetet är det viktigt att företagsledning har grundläggande kunskaper i lagar och förordningar.

För spårvägen i Norrköping har man sin pärm som beskriver säkerhetsstyrningen och där har man även hänvisningar till olika dokument som styr trafiksäkerheten. Man har klara och tydliga rutiner exempelvis för hälsokontroller, utbildning, samt olyckshantering. Spårvägen i Stockholm har inte utvecklat sin trafiksäkerhetsstyrning på ett lika omfattande sätt som i Norrköping. Det pågår dock ett omfattande arbete inom organisationen för att efterlikna Norrköpings säkerhetsstyrning.

För interna föreskrifter har inte Connex kunnat visa upp någon samlad förteckning över de dokument man tillämpar i trafiksäkerhetsarbetet. Om man inte har en förteckning av dokumentationen där man anger giltighetstid, eventuellt utgåvenummer ändringstryck etc., så finns det risk för missuppfattningar som kan leda till trafiksäkerhetsrelaterade missförstånd. Man har kunnat visa på förteckning på interna meddelanden där giltighetstiden förlängts sedan föregående år.

Under samtal med spårvagnsförare har det framkommit att de flesta har svårt att förklara vad som är ett stoppande fel på ett fordon och var man kan läsa sig till detta.

En viss tveksamhet finns även om föraren eller personal på trafikledningen skall fatta beslut om fordonet får gå vidare i trafik.

8.1.4 Medel och resurser

Connex har i 2004 års bokslut redovisat ett minusresultat och detta beror enligt företagsledningen på att bussverksamheten inte gått så bra som man hoppats på. Man uppger att minusresultatet inte berör spårvagnstrafiken. När det gäller fordon planerar fordonsägarna att anskaffa nya modernare spårvagnar. Detta kommer att innebära en statushöjning av fordonsparken. I Norrköping har man en förhoppning att detta skall ske inom snar framtid och i Stockholm tror man att det kan dröja några år.

Både i Stockholm och i Norrköping anser man att man har tillräckligt med personal för att klara sitt trafiksäkerhetsarbete. Man har på båda ställena liten personalomsättning och det finns ett stort intresse att söka sig till verksamheten. Personalomsättningen är låg vilket borde tyda på att personalen trivs i sitt arbete och vilket i sin tur är till fördel för trafiksäkerheten. Connex har ett fungerande register för personalens kompetens och hälsoundersökning för trafiksäkerhetstjänst. Om personal mot förmodan skulle överskrida intervall för utbildning i trafiksäkerhetstjänst eller hälsokontroller kommer systemet att larma ansvarig handläggare. I det digitala systemet finns även inlagt dispenser i hälsohänseende vilket också bevakas att tiden för dessa inte överskrider. Järnvägsstyrelsen anser att detta är i säkerhetshänseende positivt med ett fungerande system som bevakar dessa dispenser.

Connex har system att fånga upp att fordon inte överskrider fastställda underhållsintervaller. Enligt de ansvariga cheferna har de en bra kontroll på underhållsintervaller och Järnvägsstyrelsen har inte funnit något som motsäger detta.

Vid Järnvägsstyrelsens besök på Tågias verkstad i Bromma hade personalen svårt att hitta i den digitala underhållsdokumentationen. Detta har även påtalats av Tågias och bekräftats av Connex. Enligt Järnvägsstyrelsen måste Connex verka för att deras underhållsentreprenör förbättrar kunskapen i att hitta i dokumentationen. Om man inte kan finna viktiga uppgifter ur underhållssynpunkt finns det risk att man utför felaktiga åtgärder eller utesluter fastställda underhållsinsatser.

Connex underhållsentreprenörer i Stockholm och i Norrköping har rutiner för att kalibrera mätinstrument. Man har register över vilka verktyg som skall kalibreras och när de skall in för nästa kontroll. Vilka instrument som ingår i kalibreringsprocessen har inte kontrollerats under revisionen men Järnvägsstyrelsen förutsätter att företagen har med all den utrustning som har betydelse ur trafiksäkerhetssynpunkt. Vid inspektionstillfället hade man problem med att få fram den föreskrift som reglerar kalibrering av mätutrustning. Om exempelvis en reparatör undrar om märkning av utrustning som ska kalibreras skall han finna svar i den interna rutinen. Om inte rutinen är känd har inte företaget lyckats att implementera den inom organisationen. Vid stickprov har inga avvikelser konstaterats vid kontroll att mätinstrument har identitetsnummer och datum för kalibrering.

8.1.5 Ansvarsförhållanden

En verksamhetsutövare skall definiera och dokumentera arbetsuppgifter, befogenheter samt samarbets- och samrådsförhållanden för de som leder, utför eller kontrollerar arbete som påverkar trafiken.

Connex Norrköping har på ett tydligt sätt i sin säkerhetsstyrning dokumenterat ansvarsförhållanden inom organisationen. I Norrköpings pärm som beskriver deras säkerhetsstyrning finns arbetsinstruktioner för all personal från chefer till operativ personal.

Den säkerhetsinstruktör som arbetar direkt under staben i Stockholm har mottagit en delegering av affärsområdeschefen men han tillhör organisatoriskt Connex centrala säkerhetsstab. Att detta skulle ha orsakat några problem inom organisationen har inte framkommit under revisionen. Järnvägsstyrelsen anser att denna delegering bör ske från Connex säkerhetschef.

Det flerpartsförhållande som råder i både Stockholm och Norrköping kan skapa vissa problem. Detta har visat sig främst när det gäller fordonen där en part står som ägare, en som kör trafiken och en som underhåller fordonen. Lagen om säkerhet vid tunnelbana och spårväg är tydlig på att det är tillståndsinnehavaren som har det fulla ansvaret.

8.1.6 Olyckor och tillbud

Verksamhetsutövaren skall ha rutiner som säkrar att olyckor, tillbud och andra avvikelser snabbt fångas upp.

Connex har visat under revisionen att man har ett system för att bevaka detta. Dokumenterade rutiner finns för rapportering, utredning, uppföljning och återkoppling.

Alla händelser som rapporteras registreras i en databas och där man kan ta ut statistik för olika typer av händelser.

8.1.7 Riskanalyser

När ny teknik, nya principer, väsentliga förändringar i existerande organisation eller oprövade lösningar som har en trafikmässig betydelse ska en riskanalys, eller i enklare fall en riskbedömning, utföras enligt BV-FS 1996:1.

I Connex Norrköpings pärm om säkerhetsstyrning finns en föreskrift om arbetsmetoder för riskanalys. Inom organisationen arbetar man med att utföra riskanalyser och riskbedömningar. Exempelvis har man gjort riskanalyser och riskbedömningar vid större omorganisationer och vid förändringar på fordon. Att arbeta med olika former av riskbedömningar för att gagna trafiksäkerheten är för många ett nytt arbetssätt. Men Connex verkar ha kommit igång på ett tillfredställande sätt.

I Stockholm har man inte på samma sätt dokumenterade rutiner inom detta område. Man har utfört riskanalyser och riskbedömningar inom organisationen vilket får

anses som tillfredställande, men man saknar riktlinjer för detta arbete. Företaget håller på att åtgärda denna avvikelse. De exempel på analyser och riskbedömningar som Järnvägsstyrelsen fått del av visar liksom i Norrköping att man är på rätt väg.

Connex bör tänka på är att detta arbete ofta är mycket resurs- och tidskrävande för personalen. Personalresurser som har kompetens att utföra dessa analyser och bedömningar har i de flesta fall andra arbetsuppgifter och de bör ges tid till detta viktiga arbete.

8.1.8 Intern revision

Järnvägsstyrelsen ställer krav på att en verksamhetsutövare genomför interna systemrevisioner och att detta sker enligt en dokumenterad plan.

Den centrala säkerhetsavdelningen inom företaget utför systematiska revisioner av verksamheten, som finns dokumenterad i en plan. Dessa revisioner dokumenteras och resultatet delges berörd part. Lokalbånar i Stockholm och Norrköpings spårvägar genomför inga interna revisioner. När man har genomfört intern revision mot spårvägen i Norrköping har revisorer från Stockholm deltagit.

Connex utför även inspektioner mot bland annat sina entreprenörer för fordonsunderhållet. Järnvägsstyrelsen ser positivt på att man förutom revisioner har enklare former för att följa upp sina entreprenörer.

Förutom revisioner och inspektioner genomför man uppföljning av personal i trafiksäkerhetstjänst. Connex har inte haft möjlighet tills nu att följa upp personal i den omfattning som är fastslagen i den interna rutinen. Uppföljningen av personalen måste ses som en viktig del i trafiksäkerhetsarbetet, framförallt för att upptäcka och korrigera brister i god tid.

9 SLUTSATSER

Spårvägstrafiken som Connex bedriver i Stockholm och i Norrköping är relativt omfattande och har stor betydelse för persontransporter på de båda orterna. Olyckor och tillbud är i bland förekommande och då oftast som kollision mellan vägtrafik och spårväg. Det är mycket sällan olyckor sker med dödlig utgång.

Verksamheten är relativt komplicerad eftersom flera aktörer är inblandade, vilket ställer krav på att roller och ansvar är väl definierade.

Revisionen av Connex spårvägsverksamhet har visat att företaget är på rätt väg i sitt sätt att arbeta med trafiksäkerheten. Norrköping har kommit längre än Stockholm i sitt arbete att dokumentera säkerhetsstyrningen.

Järnvägsstyrelsen har kommit fram till följande slutsatser:

- Det saknas en samlad förteckning över intern och extern dokumentation.
- På spårvägen i Stockholm saknas fördelningsplan för dokument som berör trafiksäkerheten.
- Kännedomen inom företagsledningen om lagen om säkerhet i tunnelbana och spårväg, förordningen till denna och Järnvägsstyrelsens föreskrifter var inte helt tillfredsställande.
- Brister finns gällande uppföljningen av personal i trafiksäkerhetstjänst i Stockholm.
- Connex underhållsentreprenör i Stockholm uppvisade brister att hitta i underhållsdokumentationen.

10 FÖRSLAG TILL ÅTGÄRDER

Med anledning av revisionen lämnar Järnvägsstyrelsen följande förslag till åtgärder:

- Connex Sverige AB skall upprätta en samlad förteckning över intern och extern dokumentation som till exempel lagar och förordningar och föreskrifter (*BV-FS 1996:1 §5*).
- Connex Sverige AB skall på ett enkelt och tydligt sätt kunna redovisa vilka dokument som gäller inom verksamheten och hur man har kontroll på att berörd personal får del av säkerhetsdokumentation (*BV-FS 1996:1 §5*).
- Connex Sverige AB skall verka för att deras underhållsentreprenör i Stockholm hittar i underhållsdokumentationen (*BV-FS 2000:3 §3*).
- Connex Sverige AB skall verka för att uppföljning av personal i säkerhetstjänst följer interna rutiner (*BV-FS 1996:1 §3*).



Järnvägsstyrelsen