



Oslo Sporvognsdrift AS

TILSYNSRAPPORT

Rapport nr 6-07

Oslo Sporvognsdrift AS

TILSYNSRAPPORT

Rapport nr.: 6-07
Saksnr: 07/80 SF63
Revisjonsdato: 10.04-25.04.2007
Foretak: Oslo Sporvognsdrift AS
Revisjonslag: Sjur Sæteren, Statens jernbanetilsyn, ledende revisor
Harald Hilton, Statens jernbanetilsyn, fagrevisor
Gunhild Halvorsrud, Statens jernbanetilsyn, fagrevisor
Marius Wold Albert, Statens jernbanetilsyn, fagekspert

Rapportens innhold

Tilsynsrapport 6-07 beskriver avvik og observasjoner etter revisjon av Oslo Sporvognsdrift AS.

Hovedkonklusjon

Oslo Sporvognsdrift AS (OSD) er et heleiet datterselskap av Kollektivtransportproduksjon AS (KTP). Infrastrukturerenheten (IE), som vedlikeholder infrastrukturen for OSD, er en del av KTP. OSDs styring av IE som leverandør er mangelfull.

Det er mangelfull sporbarhet i OSDs behandling og oppfølging av jernbanehendelser og alvorlige jernbanehendelser.

OSD har et stort antall feil (herunder sporfeil) på infrastrukturen pga vedlikeholdsetterslep. OSD har ulike kriterier for vurdering av sporfeilene, men mangler kriterier for å avgjøre når feilene er sikkerhetsmessig uforsvarlige og må utbedres før drift kan gjenopptas.

Utarbeidet dato: 31.05.2007

Sign.:

Godkjent dato;

Sign.:

Sjur Sæteren
Revisjonsleder

Erik Ø. Johnsen
Direktør

Innholdsfortegnelse

1. Innledning
2. Dokumentunderlag
3. Omfang
4. Avvik
5. Observasjoner
6. Andre forhold
7. Gjennomføring

Vedlegg

1. Dokumentunderlag for revisjonen
2. Verifikasjoner/stikkprøveuttak foretatt under revisjonen

1. Innledning

Mål for revisjonen ble i revisjonsvarselet angitt som

å avklare hvorvidt AS Oslo Sporvognsdrifts organisering og sikkerhetsstyring er i samsvar med bestemmelser i jernbanelovgivningen. Vurdering av sikkerhetsstyringen vil særlig omfatte behandling av jernbaneulykker, alvorlige jernbanehendelser og jernbanehendelser og sikkerhetsstyring innen trafikkstyring, samt bygging, drift og vedlikehold av infrastruktur. Revisjonen vil også kunne omfatte gjennomgang av utvalgte relevante tiltak iverksatt etter tilsynsrapport 18-04.

Tilsynsrapport 6-07 beskriver de avvik som er avdekket, og de observasjoner som er registrert gjennom revisjonen.

- AVVIK defineres som manglende samsvar med bestemmelser i norsk jernbanelovgivning.
- OBSERVASJON er forhold som ikke omfattes av definisjonen avvik, men som Statens jernbanetilsyn mener det er riktig å påpeke for å ivareta sikkerheten til passasjerer og tredjemann.

Knyttet til hvert avvik eller observasjon er det beskrevet REVISJONSBEVIS som er det faktaunderlaget som fastsettelsen av avvik og observasjoner bygger på. Revisjonsbevisene er gjennomgått på sluttmøtet i revisjonen. Det er også gitt enkelte MERKNADER som inneholder tilsynets forklaringer eller vurderinger.

Statens jernbanetilsyn pålegger som hovedregel korrigerende avvik innenfor en tidsfrist. Ved alvorlige regelverksbrudd kan Statens jernbanetilsyn pålegge hele eller deler av virksomheten stanset. I tillegg kan sikkerhets sertifikat og tillatelser trekkes tilbake.

Statens jernbanetilsyn forventer at observasjoner håndteres slik at disse ikke senere utvikler seg til/bidrar til avvik.

Statens jernbanetilsyn praktiserer negativ rapportering fra revisjoner. Det vil si at revisjonsrapporter i hovedsak omhandler manglende samsvar med bestemmelser i norsk jernbanelovgivning. Forhold der kravene er tilfredsstillende oppfylt beskrives normalt ikke. Revisjonen er basert på stikkprøver. Det er således ikke sikkert at alle regelverksbrudd er avdekket. Rapporten bør leses med dette i minne.

Revisjonen er gjennomført som dokumentgjennomgang og feltarbeid ved Oslo Sporvognsdrifts kontorer i Oslo.

Virksomheten har gitt revisjonslaget nødvendig tilgang til dokumenter, lokaler og personell – og har gjennom aktiv og velvillig bistand bidratt til effektiv gjennomføring av revisjonen.

2. Dokumentunderlag

2.1 Myndighetskrav

Følgende lover og forskrifter er benyttet som revisjonsgrunnlag:

- Lov 11. juni 1993 nr. 100 om anlegg og drift av jernbane, herunder sporvei, tunnelbane og forstadsbane med mer (jernbaneloven)
- Lov 3. juni 2005 nr. 34 om varsling, rapportering og undersøkelse av jernbaneulykker og jernbanehendelser m.m. (jernbaneundersøkelsesloven)
- forskrift 16. desember 2005 nr. 1489 om tillatelse til å drive sporvei, tunnelbane og forstadsbane, samt sidespor m.m (tillatelsesforskriften)
- Forskrift 6. desember 2006 nr. 1356 om krav til sporvei, tunnelbane og forstadsbane, og sidespor mm (kravforskriften)
- Forskrift 31. mars 2006 nr. 379 om varslings- og rapporteringsplikt i forbindelse med jernbaneulykker og jernbanehendelser (varslingsforskriften)
- Forskrift 18. desember 2002 nr. 1678 om krav til helse for personell med arbeidsoppgaver av betydning for trafikksikkerheten ved jernbane, herunder sporvei, tunnelbane og forstadsbane m.m. (helsekravforskriften)
- Forskrift 18. desember 2002 nr. 1679 om opplæring av personell med arbeidsoppgaver av betydning for trafikksikkerheten ved jernbane, herunder sporvei, tunnelbane og forstadsbane m.m. (opplæringsforskriften)
- Forskrift 31. mars 2006 nr. 378 om offentlige undersøkelser av jernbaneulykker og alvorlige jernbanehendelser m.m. (jernbaneundersøkelsesforskriften).

2.2 Bedriftsinterne krav

Oslo Sporvognsdrifts egen dokumentasjon benyttet ved dokumentgjennomgang og feltarbeid er beskrevet i vedlegg 1.

3. Revisjonsomfang

Revisjonen omfattet Oslo Sporvognsdrifts organisering og sikkerhetsstyring, særlig behandling av jernbaneulykker, alvorlige jernbanehendelser og jernbanehendelser og sikkerhetsstyring innen trafikkstyring og innen bygging, drift og vedlikehold av infrastruktur. Revisjonen omfattet også gjennomgang av utvalgte relevante tiltak iverksatt etter tilsynsrapport 18-04.

Feltarbeidet omfattet intervjuer og verifiseringer ved Oslo Sporvognsdrifts lokaler i Oslo.

4. Avvik

Avvik 1

Det er mangler i sikkerhetsstyringen til Oslo Sporvognsdrift AS, herunder er styring av leverandører mangelfull.

Avvik fra:

Kravforskriften § 4-1

"Jernbanevirksomheten skal utøve sikkerhetsstyring av den virksomhet som drives."

Revisjonsbevis:

1. I forbindelse med analyse av organisasjonsendring av administrasjonen ble det angitt at det er en kritisk bemanningsmangel i teknisk avdeling. Ikke alle ledere anså mangelen som kritisk. Enkelte ledere anså det som nødvendig å gjennomføre tiltak, men det er ikke satt noen frister. Flere i OSDs ledelse vurderer at situasjonen er under kontroll blant annet fordi ressurser hos IE kompensere for de ubesatte stillingene.
2. IE følges ikke opp som bestemt og OSD forholder seg i ulike sammenhenger til IE som en intern enhet. Som eksempler kan nevnes:
 - a. Krav i kontrakt og årsavtale med IE er fulgt opp i liten grad, herunder er krav om sertifisering av IE innen 31.12.2005 i intervju forklart å være mer "et godt ønske enn et krav". Det ble opplyst på sluttmøtet at Infrastruktur Forvaltning ble sertifisert 24.04.2007 (dagen før sluttmøtet).
 - b. Ulike typer oppfølgingsmøter med IE og ulike typer rapportering gjennomføres ikke som bestemt.
 - c. Ytterligere detaljerte bestemmelser i kontrakt og årsavtale er ikke gjennomført som bestemt.
 - d. Det ble i intervju oppgitt at "kontrakten ikke er veldig styrende" og "den brukes ikke veldig mye".
3. OSD har i årsavtalen for 2007 forlenget kontrakten med IE ut 2007. Dette til tross for at flere av punktene i kontrakten ikke etterleves som beskrevet.

Referanser:

Dokumentgjennomgang, intervjuer, analyse 200700110-1 Organisasjonsendring av administrasjonen, Kontrakt og årsavtale med IE, kontraktsgjennomgang Oslo Sporvognsdrift –IE (referat 1/2006, 14.08.2006)

.

Merknader:

Ad revisjonsbevis 1: OSD identifiserte i forbindelse med søknad om tillatelse som ble gitt 24. juni 2003 et behov for å styrke bemanningen med teknisk kompetanse begrunnet i et behov for å styrke styringen av drift, vedlikehold, design/kravspesifisering og konstruksjon/bygging av rullende materiell, infrastruktur. Tilsynet forutsatte at de stillingene som ikke var besatt da tillatelsen ble gitt ville bli besatt innen utgangen av 2003. OSD opplyste at begge stillingene har vært besatt en periode og i brev av 16.05.2007 skriver OSD at en av disse stillingene fortsatt er besatt. I samme

brev opplyser OSD at i forbindelse med omorganiseringsprosessen i 2005-2006 har 2 ansatte i teknisk avdeling sluttet for å begynne i nyopprettede stillinger i IE.

Ad revisjonsbevis 2: IE er en del av KTP. Det betyr at IE har ulike roller i forhold til OSD. OSD forholder seg til i ulike sammenhenger til IE som en intern enhet også når IE er i leverandør-rollen.

Avvik 2

OSDs sikkerhetsstyringssystem er på enkelte områder ikke implementert.

Avvik fra:

Kravforskriften § 4-2

"Jernbaneverksamheten skal ha et sikkerhetsstyringssystem."

Revisjonsbevis:

Som eksempler kan nevnes:

1. I følge Kompetanse- og opplæringsplan skal alle ledere ha 2-dagers kurs i sikkerhetsstyring og 1 dag årlig oppfriskning i trafikkikkerhet. Ikke alle linjeledere har gjennomført kurs og oppfriskning.
2. OSDs egen oversikt i Synergi viser at mange uønskede hendelser (kategorisert i "gult" område mht personsikkerhet) er registrert med forslag til tiltak med tilhørende frister i 2006. Ifølge OSDs styringssystem skal ansvarlig avdeling ta stilling til tiltaksforslagene og fatte beslutning vedrørende gjennomføring, men det fremkommer ikke at slike beslutninger er fattet for ovennevnte hendelser. Iht dokument II-8.3 skal "Synergirepresentant" vedlikeholde status for gjennomføring av tiltak.
3. IEs analysemetoder og akseptkriterier er ikke godkjent av OSD som bestemt i ledeshåndboka (7.5.2).
4. OSD utarbeider ikke alltid sikkerhetsrapporter etter prosjekter som bestemt i sikkerhetsplan.

Referanser:

Intervjuer, Kompetanse- og opplæringsplan, 200500143-1 Overordnet risikoanalyse for fremføring av sporvogn, ruteendringsanalyser, dokumentet II-8.10 (granskning), granskningsrapporter, dokument II-8.3, Synergi-rapporter, ledeshåndbok, sikkerhetsplaner

Merknader:

Ad revisjonsbevis 2: Poenget er ikke hvorvidt området er angitt som "gult", men at det er hendelser som er kategorisert med et risikopotensiale knyttet til personsikkerhet.

Ad revisjonsbevis 3: Det ble vist til at IE i hovedsak bruker OSDs metoder og kriterier og at OSD ikke er kjent med at IE bruker andre metoder og kriterier.

Avvik 3

OSD har ikke akseptkriterier for alle forhold av betydning for sikkerheten.

Avvik fra:

Kravforskriften § 5-1

"Jernbanevirksomheten skal ha akseptkriterier for alle forhold av betydning for sikkerheten, vurdert ut fra sannsynlighet og konsekvens. Vurderingene som ligger til grunn for utformingen av kriteriene skal fremgå."

Revisjonsbevis:

1. Sikker jobb analyse benyttes for å identifisere risiko knyttet til trafikkisikkerhet, men det er ikke etablert akseptkriterier for slike analyser.

Referanser:

Ledeshåndbok, dokument II-16.v.13, II-16.2, II-16.5 pkt. 4.

Merknad:

Sikker jobb analyse (SJA) er primært rettet mot ivaretagelse av egne ansatte iht arbeidsmiljølovgivningen. I denne sammenheng er det ikke krav om bruk av akseptkriterier. Imidlertid bruker OSD i tillegg SJA for å vurdere sikkerhet for passasjerer og tredjemann ved midlertidig omlegging av holdeplasser m.v.

Avvik 4

Organisering av ansvar og myndighet fremgår ikke klart for alt arbeid ved OSD

Avvik fra:

Kravforskriften § 6-1 første og annet ledd

"Jernbanevirksomheten skal være organisert slik at personellens ansvar og myndighet klart fremgår. Beskrivelse av ledelses- og ansvarsforhold av betydning for sikkerheten skal til enhver tid foreligge."

Revisjonsbevis:

1. Det fremgår ikke klart av styringssystemet hvilken rolle Strategisk Planlegging har i forbindelse med oppfølging av sikkerhetsfunksjonen i prosjektene.
2. I ulike sammenhenger forholder OSD personell seg til IE mer som en del av OSD enn som en leverandør.

Referanser:

Dokumentgjennomgang, intervjuer

Merknader:

Ad revisjonsbevis 2: Jf avvik 1 med merknader.

Avvik 5

Krav til kompetanse for personell som skal utføre oppgaver av betydning for sikkerheten er mangelfulle.

Avvik fra:

Kravforskriften § 6-4 første ledd

"Jernbanevirksomheten skal ha krav til kompetanse for personell som skal utføre oppgaver av betydning for sikkerheten."

Revisjonsbevis:

1. Det er ikke stilt kompetansekrav til sikkerhetskompetanse hos alt personell som har oppgaver av betydning for sikkerheten.
2. Det er ikke etablert en klar systematikk ved fastsettelse av kompetansekrav. For eksempel skal teknisk sjef skal ha god kjennskap til sikkerhet og kvalitetsledelse, trafikkleder skal ha kunnskap og forståelse for risikobasert s-styring (men bare kunnskap om risikoanalysemetoder).
3. Det kan ikke redegjøres for hva som er logikken i nyanser mellom for eksempel kunnskap, kjennskap, god kjennskap og forståelse.

Referanser:

Ledeshåndbok pkt. 4.3, stillingsbeskrivelser driftssjef og plan og utviklingssjef, intervjuer.

Merknader:

OSD opplyser at det er opp til den enkelte linjeleder fastsetter kompetansekrav for sine ansatte.

Avvik 6

OSD rapporterer ikke alle jernbanehendelser og alvorlige jernbanehendelser til Statens jernbanetilsyn.

Avvik fra:

Varslingsforskriften §5 første ledd

"Jernbanevirksomheten skal rapportere jernbaneulykker og alvorlig jernbanehendelser skriftlig til både undersøkelsesmyndigheten og tilsynsmyndigheten så snart som mulig og senest innen 72 timer. Rapportering kan skje elektronisk."

Varslingsforskriften §6 første ledd

"Jernbanevirksomheten skal rapportere jernbanehendelser til tilsynsmyndigheten innen 8 dager. Rapportering kan skje elektronisk."

Revisjonsbevis:

1. I OSDs oversikt over jernbanehendelser og alvorlige jernbanehendelser klassifisert i "gult område" med hensyn til trafiksikkerhet var flere hendelser ikke rapportert til SJT, herunder rapporteres ikke alle kollisjoner som OSD har registrert i "gult" område med hensyn til trafiksikkerhet.
2. Et utvalg av hendelser knyttet til forhold på holdeplassene er ikke rapportert til SJT.
3. Synergi-rapport om lyskryss ute av drift og unger i krysset er ikke rapportert til Statens jernbanetilsyn.

4. Dokument II-8.1 er ikke dekkende mht hvilke jernbanehendelser som skal rapporteres til SJT
5. Dokument II-8.1 inneholder definisjoner av jernbaneulykker, alvorlig jernbanehendelser og jernbanehendelser som ikke er oppdatert iht gjeldende lovverk.
6. OSD har ikke beskrevet noen klar sammenheng mellom klassifiseringen som OSD bruker i sitt uhellsregistreringssystem og forskriftens definisjoner av jernbaneulykker, jernbanehendelser og alvorlige jernbanehendelser.

Referanser:

Synergiregistreringer januar 06 – mars 2007, intervjuer, Dokument II-8.1

Avvik 7

Det er enkelte mangler ved OSDs undersøkelse og analyse av alvorlige jernbanehendelser og jernbanehendelser. OSD sikrer ikke at nødvendige tiltak treffes etter jernbaneulykker, alvorlige jernbanehendelser og jernbanehendelser. Tiltak følges ikke opp i nødvendig grad og kompenserende tiltak iverksettes heller ikke i nødvendig grad.

Avvik fra:

Kravforskriften § 8-2

"Jernbanevirksomheten skal undersøke og analysere jernbaneulykker, alvorlige jernbanehendelser og jernbanehendelser for å sikre at nødvendige tiltak treffes. Tiltakene skal følges opp og effekten evalueres. Inntil nødvendige tiltak er satt i verk skal det ved behov iverksettes nødvendige kompenserende tiltak."

Revisjonsbevis:

1. Det er mangelfull sporbarhet i oppfølging av alvorlige jernbanehendelser og jernbanehendelser.
2. Avdelingsmøter i teknisk avdeling dokumenteres ikke. I møtene som angis å være uformelle, besluttes bla tiltak og frister for oppfølging av jernbaneulykker, jernbanehendelser og alvorlige jernbanehendelser.
3. Hvordan linjeledelsen forholder seg til et vesentlig antall jernbanehendelser/ alvorlige jernbanehendelser med anbefalte tiltaksfrister som for lengst er forfalt er ikke sporbart.
4. Iht OSDs oversikt er flere Synergi-saker kategorisert i "gult" område mht personsikkerhet angitt med forslag til tiltak med frister som er forfalt lang tid tilbake.
5. Det har vært flere kollisjoner med biler i Problemveien. En er angitt med utført tiltak i juli 2006, men tiltaket er begrenset til at "hendelsen er observert". Andre har forslag til tiltak med anbefalte frister i 2006. OSD viser til at veimyndighetene ikke vil gjennomføre tiltak. Ingen midlertidige kompenserende tiltak er iverksatt.
6. Synergi-rapport om kollisjon med buss der fører av trikk ble slengt i frontruta på trikken er angitt med tiltaksfrist 30.11.2006 i rapport av 16.02.07.

7. Det er ikke etablert kriterier for fastsettelse av risikopotensialet ved jernbaneulykker, jernbanehendelser og alvorlige jernbanehendelser.
8. Rutine II-8.4 (Synergiutvalget) angir at tapspotensialet for hendelser som skal eksporteres til SJT skal fastsettes. For andre saker er det ikke gitt tilsvarende føringer.

Referanser:

Dokumentgjennomgang, intervjuer, Synergi-registreringer. Intervjuer, II-16.4 Risikoanalyse ved ruteendringer, utførte risikoanalyser (for eksempel overordnet risikoanalyse for fremføring av spurvogn og 200600 184-33 Jernbanetorget, midlertidige spor)

Avvik 8

Ikke alle jernbanehendelser og alvorlige jernbanehendelser blir rapportert og registrert internt

Avvik fra:

Kravforskriften § 8-1

"Jernbanevirksomheten skal sikre at jernbaneulykker, alvorlige jernbanehendelser og jernbanehendelser blir rapportert og registrert internt."

Revisjonsbevis:

1. Det er ulike oppfatninger hos medarbeiderne mht hva som skal rapporteres.
2. Enkelte uttrykte at alt skal rapporteres som jernbanehendelser/alvorlige jernbanehendelser, inklusive tekniske feil, glatte plattformer mv.
3. En uttrykte at bare faktiske hendelser skal rapporteres, ikke nesten-ulykker/tilløp.
4. Andre påpekte at farlig tilstand (inkl tekniske feil) ikke skal rapporteres som jernbanehendelser/alvorlige jernbanehendelser.

Referanser:

Dokumentgjennomgang, intervjuer, Synergi-registreringer

Avvik 9

OSD har ikke fastsatt alle nødvendige sikkerhetsmessige grenseverdier for sporfeil, herunder vindskjevhet, sporutvidelser, høyde og sidefeil.

Avvik fra:

Kravforskriften § 12-2 andre ledd

"Sikkerhetsmessige grenseverdier for sporfeil, herunder vindskjevhet, sporutvidelser, høyde og sidefeil skal fastsettes i forhold til det rullende materiellet som tillates brukt på strekningen og strekningens tillatte kjørehastigheter."

Revisjonsbevis:

1. Det er ikke angitt sikkerhetsgrenser for sporfeil som angir når drift er sikkerhetsmessig uforsvarlig.
2. Det er angitt ulike type grenser for sporfeil så som vedlikeholdsgrense og tiltaksgrense, for noen type feil, for enkelte feil også akuttgrense og "største tillatte verdier", uten at det er spesifikt definert en grense som angir hva som er sikkerhetsmessig uforsvarlig og som innebærer at trafikk må stanses inntil tilstrekkelige tiltak er iverksatt.

Referanser:

Dokumentgjennomgang, IEs Teknisk regelverk IE-500-OT0000-AC-1001 av 0101.2007, intervjuer,

Merknad:

Det er ca. 120 vindskjevheter på OSDs spor som er utenfor akutt-grensene. Det understreker behovet for å ta stilling til hvor de sikkerhetsmessige grensene går.

Problemstillingen er også omtalt i SHTs granskningsrapport vedr avsporing på Sæter.

Avvik 10

OSD gjennomfører ikke alle risikoanalyser med nødvendig vurdering av uhellsdata.

Avvik fra:

Kravforskriften § 5-2 første ledd

"Jernbanevirksomheten skal planlegge og gjennomføre risikoanalyser som er nødvendige for at virksomheten drives sikkerhetsmessig forsvarlig. Risikoanalysene skal planlegges og gjennomføres på en systematisk og koordinert måte gjennom alle virksomhetsfaser."

Jf også Kravforskriften § 4-1

"Jernbanevirksomheten skal utøve sikkerhetsstyring av den virksomhet som drives." og

Kravforskriften § 8-2

"Jernbanevirksomheten skal undersøke og analysere jernbaneulykker, alvorlige jernbanehendelser og jernbanehendelser for å sikre at nødvendige tiltak treffes. Tiltakene skal følges opp og effekten evalueres. Inntil nødvendige tiltak er satt i verk skal det ved behov iverksettes nødvendige kompensierende tiltak."

Revisjonsbevis:

1. Det er ikke beskrevet rutiner for systematisk å benytte erfaringer fra jernbaneulykker, jernbanehendelser og alvorlige jernbanehendelser i risikoanalysene.

2. I prosedyre for analyse av ruteendringer er det beskrevet trinnvis fremskaffing av data knyttet til trafikkarbeid, kjørevei og rullende materiell, men ikke til uhellsdata.
3. Det ble oppgitt at det er prøvd å ta med uhellsdata i analysene, men at det er behov for å forbedre prosessen. Det ble vist til at "det deltar folk som kjenner risikoforholdene og de skjeler også til uhells-statistikken,"

Referanser: Dokumentgjennomgang, intervjuer,

5. Observasjoner

Observasjon 1

Det er mangelfull systematikk og sporbarhet i OSDs håndtering av risiko knyttet til vedlikeholdsetterslep på infrastruktur.

Revisjonsbevis:

1. OSD har et stort vedlikeholdsetterslep i størrelsesorden 700 mill kr. Herunder skinnerlitasje, skinnebrudd og signalanlegg som er ute av drift der bla ca 120 punkter på linjenettet har vindskjevheter som har overskredet fastsatte akuttgrenser. Det kan ikke godtgjøres at OSD systematisk har vurdert, og fastsatt den sikkerhetsmessige kritikaliteten som de ulike elementene i etterslepet representerer og det er ikke etablert en konkret handlingsplan for gjennomføring av nødvendige tiltak.

Referanser:

Intervjuer, Fornyelsesbehov infrastruktur Sporvogn (Sammendrag av 06.10.06/11.10.06), Notat 23.11.06 (Behov for investeringsmidler) 200600034-39.

Merknader:

OSD angir at vindskjevhetene håndteres etter vanlig prosedyre ved at de som har overskredet akuttgrenser skal rettes opp innen et år. Med så vidt store volumer av sporfeil, signalanleggsfeil og andre feil anser tilsynet at det burde vært gjennomført en mer systematisk og sporbar sikkerhetsmessig vurdering av disse og etablert en mer konkret plan for gjennomføring. Jf for øvrig også avvik 9 der det fremgår at OSD ikke har definert en sikkerhetsmessig grense utover akuttgrensene for sporfeil.

Mht signalanlegg ute av drift hevder OSD at risikoen ved signalanlegg på planoverganger reduseres når de er ute av drift fordi hastigheten settes ned. Vurderingen er ikke dokumentert.

Observasjon 2

Oslo Sporvognsdrifts akseptkriterier dekker bare personskaade.

Revisjonsbevis:

1. Oslo Sporvognsdrifts akseptkriterier dekker bare personskaade, ikke skade på eiendom.

Referanse

Ledelseshåndbok, dokument II-16.v.13, II-16.2, II-16.5 pkt. 4

Merknader

Kravforskriften § 5-1 krever at *"Jernbanevirksomheten skal ha akseptkriterier for alle forhold av betydning for sikkerheten, vurdert ut fra sannsynlighet og konsekvens. Vurderingene som ligger til grunn for utformingen av kriteriene skal fremgå."*

Jf også kravforskriften §§1-2 bokstav f)-h), 2-1 første ledd samt tilsynets kommentarer til disse.

I forbindelse med at kravet ble endret i siste utgave av kravforskriften er det satt en overgangsperiode for implementering fram til 01.07.2007.

Observasjon 3

Det er mangler ved OSDs gjennomføring av risikoanalyser.

Revisjonsbevis:

1. Risikoanalyser er begrenset til vurdering av personsikkerhet (for eksempel overordnet risikoanalyse for fremføring av sporvogn og prosedyre II-16.5 som beskriver gjennomføring av endringsanalyse ved HUL-metoden)

Merknad:

Kravforskriften § 5-2 krever at:

Jernbanevirksomheten skal planlegge og gjennomføre risikoanalyser som er nødvendige for at virksomheten drives sikkerhetsmessig forsvarlig. Risikoanalysene skal planlegges og gjennomføres på en systematisk og koordinert måte gjennom alle virksomhetsfaser.

Det skal gå klart fram hva som er formålet med den enkelte analysen og hvilke forutsetninger og avgrensninger som er lagt til grunn.

I forbindelse med at kravet ble endret i siste utgave av kravforskriften er det satt en overgangsperiode for implementering fram til 01.07.2007.

Referanser:

Intervjuer, II-16.4 Risikoanalyse ved ruteendringer, utførte risikoanalyser (for eksempel overordnet risikoanalyse for fremføring av sporvogn og 200600 184-33 Jernbanetorget, midlertidige spor)

Observasjon 4

OSD har ingen samlet oversikt over de risikoanalyser som er utført.

Revisjonsbevis:

1. OSD har ingen samlet oversikt over de risikoanalyser som er utført, men analysene kan spores via arkivsystemet. Det er imidlertid ingen hensiktsmessig koding tilrettelagt for å skaffe effektiv oversikt.

Referanser:

Intervjuer, dokumentgjennomgang.

Merknad:

Kravforskriften § 5-4 andre ledd krever at "Jernbanevirksomheten skal ha en samlet oversikt over de risikoanalyser som er utført. Det skal sikres konsistens mellom analyser som bygger på hverandre." Dette kravet ble endret i siste utgave av kravforskriften og det er satt en overgangsperiode for implementering fram til 01.07.2007.

Observasjon 5

OSD har etablert en prosedyre for granskning av jernbaneulykker og andre alvorlige jernbanehendelser. Prosedyren benyttes ikke, eksempelvis ved avsporing på Sæter 6. august 2006.

Merknad:

I ledelseshåndboken fremgår det at bruk av granskningsprosedyren ikke er obligatorisk og at "utover dette vil det gjøres andre typer granskninger i form av prosjekter."

OSD har valgt å gjennomføre noen prosjekter der bla hendelser med felles problemstillinger er vurdert. Det fremgår ikke av granskningsrapportene at samme metodiske granskingsarbeid som angis i granskningsprosedyren er fulgt.

6. Andre forhold

Utestående avvik nr. 4 i SJTs rapport 18-04 er ikke korrigert innen påleggsfristen. OSD arbeider fremdeles med å inngå en avtale for å svare ut pålegget.

7. Gjennomføring

Formøte: 7. mars 2007

Åpningsmøte: 10. april 2007

Feltarbeid: 10., 11. 17. og 25. april 2007

Sluttmøte: 25. april 2007

Vedlegg 1 til rapport 6-07

Dokumenter benyttet ved dokumentgjennomgang

Dok. nr	Navn/innhold	Ver.	Dato
I-1.1	Ledelseshåndok - Byen til folket og folket til byen	2.00	09.02.2007
II-2.3	Rutine for planlagte avvik	2.00	02.06.2006
II-5.1	Godkjenning av dokumentasjon	1.01	30.05.2005
II-5.2	Oppgradering til høystandard holdeplass	1.00	12.10.2005
+ V02	Risikovurdering av oppgradering til høystandard holdeplass (II-5.V.2)	1.00	12.10.2005
II-5.3	Krav til hvordan sikkerhetsfunksjonen skal ivaretas i infrastrukturprosjekter	2.01	04.10.2005
II-5.4	Godkjenning av kjørevei før ibruktageelse etter ombygging og ved nyanlegg	1.00	10.10.2006
II-5.5	Oppdatering av fareregister – Infrastruktur	2.00	08.10.2005
II-5.V.3	Mal - Beskrivelse av sikkerhetsstyring – Infrastruktur	1.00	05.10.2005
II-5.V.4	Mal - Sikkerhetsplan – Infrastruktur	1.00	05.10.2005
II-5.V.5	Mal for sikkerhetsrapport	1.00	05.10.2005
II-5.V.6	Protokoll for ibruktageelse av kjørevei	1.00	05.10.2006
II-8.1	Rapportering av uønskede hendelser til Statens jernbanetilsyn, Havarikommisjonen for sivil luftfart og bane og Arbeidstilsynet	2.01	20.06.2005
+ V02	Referat møte mellom Oslo Sporvognsdrift og SJT 12.01.05 (II-8.V.2)	1.00	20.06.2005
II-8.2	Trafikkleders oppgave ved mottak og viderevarsling av uønskede hendelser	2.00	21.02.2007
II-8.3	Prosess for uønskede hendelser og avvik	2.00	09.02.2007
+ V01	Prosesskart for uønskede hendelser (II-8.V.5)	1.00	19.09.2005
II-8.4	Synergiutvalget	2.01	09.02.2007
II-8.6	Komplett registrering av saker i Synergi	3.00	09.02.2007
II-8.9	Oppdatering og registrering av tiltak i Synergi	2.00	09.02.2007
II-8.10	Gransking av ulykker og ulykkestilløp	1.00	01.10.2005
II-8.11	Håndtering av fravik	2.02	09.02.2007
II-8.16	Utarbeidelse av faste sikkerhetsrapporter	2.01	09.02.2007
II-8.V.2	Referat møte mellom Oslo Sporvognsdrift og SJT 12.01.05	1.00	20.06.2005
II-8.V.3	Varslingsliste for trafikkledelse ved uønskede hendelser	8.00	21.02.2007
II-8.V.5	Prosesskart for uønskede hendelser	1.00	19.09.2005
II-8.V.18	Fraviksskjema	1.00	09.02.2007
II-9.2	Krav til Verksted- og Infrastrukturenhetens styringssystem	3.00	09.02.2007
II-10.1	Utarbeidelse av årlig revisjonsprogram	2.00	09.02.2007
II-10.2	Gjennomføring av revisjoner	2.00	09.02.2007
II-10.3	Oppfølging av revisjoner	1.00	08.02.2007
II-11.1	Ledelsens gjennomgåelse	1.00	15.01.2007
II-16.1	Risikoanalyseprosessen	1.01	01.06.2005
+ V03	Grunnlag for akseptkriterier (II-16.V.13)	1.01	01.06.2005
II-16.2	Sikker jobb analyse	1.00	01.06.2005
II-16.3	Risikoanalyse - overordnet analyse ved fremføring	---	
II-16.4	Risikoanalyse for ruteendringer	1.00	10.11.2005
+ V01	Akseptkriterier ved ruteendringer (II-16.V.14)	1.00	10.11.2005
II-16.5	Endringsanalyse - HUL metoden	2.00	08.04.2005
+ V01	Beskrivelse av metode og akseptkriterier for endringsanalyse - HUL-metoden	2.01	08.04.2005
+ V02	Skjema for identifikasjon av risikoforhold (II-16.V.2)	2.00	08.04.2005
+ V03	Skjema for endringsanalyse (II-16.V.3)	2.00	08.04.2005
+ V04	Risikoregnskap - Mal innholdsfortegnelse rapport (II-16.V.4)	2.00	08.04.2005
+ V05	Dokumentinformasjon (II-16.V.5)	2.00	08.04.2005
II-16.6	Endringsanalyse – Matrisemetoden	1.00	08.04.2005

II-16.7	Endringsanalyse – Organisasjonsendringer	2.00	20.04.2005
II-16.V.4	Risikoregnskap - Mal innholdsfortegnelse rapport	2.00	08.04.2005
II-16.V.5	Dokumentinformasjon	2.00	08.04.2005
II-16.V.6	Beskr. av metode og akseptkriterier for endringsanalyse - matrisemetoden	1.01	08.04.2005
II-16.V.7	Skjema for vurdering av enkelthendelser	1.00	08.04.2005
II-16.V.8	Beskrivelse av metode og akseptkriterier for endringsanalyse – org.endringer	1.00	20.04.2005
II-16.V.9	Sjekkliste for risikoanalyser ved organisasjonsendringer	2.00	20.04.2005
II-16.V.10	Rapportmal og skjema for Sikker jobb analyse	1.00	01.06.2004
II-16.V.11	Sjekkliste for verifikasjon	1.00	01.06.2005
II-16.V.12	Mal for oppfølgingsplan	1.00	01.06.2005
II-16.V.13	Grunnlag for akseptkriterier	1.01	01.06.2005
II-16.V.14	Akseptkriterier ved ruteendringer	1.00	10.11.2005
+ V04	Handlingsplan (II-17.V.14)	1.00	26.05.2005
III-1.1.6	Teknisk sjef	3.03	02.03.2007
III-1.1.7	Driftssjef	3.01	02.03.2007
III-1.1.8	Trafikkleder	2.01	02.03.2007
III-1.1.9	Fagleder	2.01	02.03.2007
III-1.1.10	Plan- og utviklingsleder	3.01	02.03.2007
III-1.2.1	Stillingsbeskrivelse Ingeniør kvalitet og systemer	2.03	01.03.2007
III-1.2.2	Stillingsbeskrivelse ingeniør sikkerhet og miljø	3.03	01.02.2007
III-1.2.3	Stillingsbeskrivelse ingeniør sikkerhet og utvikling	1.02	01.03.2007
III-1.2.4	Skadekonsulent 1	5.02	01.03.2007
III-1.2.5	Skadekonsulent 2	1.01	01.03.2007
III-1.2.6	Sikkerhetsjef	4.01	01.03.2007
III-1.3.4	Vognførere	2.01	01.03.2007
III-1.3.7	Seksjonsleder oppfølging	3.01	23.02.2007
III-1.3.9	Servicemedarbeider	1.01	27.02.2007
III-6.2	Beskrivelse av fareregister Infrastruktur	1.00	03.03.2006
III-7.3	Ivaretagelse av myndighetskrav mhp sikkerhet	1.00	06.03.2007
	Kontrakt med IE		31.03.03
	Årsavtale av med IE		16.02.07
	Jernbanetorget, Sikkerhetsstyring	1.5	
	IE-500-OT0000-AC-1001 Utvalgte toleransegrenser, slitasje på tekn. systemer		10.01.07
	Utkast Vp 2007 for avd teknisk drift		04.03.07
	Relevante deler av kompetanse- og opplæringsplan		
	Tekn. Avd. Mål/Handlingsplan 2007		
	VP Sikkerhet og miljø,		06.03.07
	Risikoanalyse- Jernbanetorget, Midlertidige spor,		06.11.07
	Endringsanalyse Jernbanetorget,		18.04.06
	Risikoanalyse. Oppgradering av Bogstadveien, Ver. 1.0, 2006		Ver.1.0 2006
	Risikoanalyse. Org endring av administrasjonen feb. 2007		Ver.1.00,2005
	Overordnet risikoanalyse for fremføring av sporvogn,		
	Revisjonsprogram 2006, Notat		10.03.06
	Reduksjon av forekomst og konsekvenser av fall i vogn. Ver. 1.0		
	Brodokument,		29.06.06
	Org.kart, Oslo Sporveier, 2006		
	Org kart OSD,		16.02.07
	Operative måltall for 2007		

Stikkprøver (stikkprøver, fremlagte dokumenter)

Dokument/stikkprøve m.m	Datert	Kommentar
Notat. Behov for investeringsmidler for 2007	23.11.2006	Det fremgår at prioritet 1 og 2 er helt nødvendig å gjøre.
Fornyelsesbehov, Infrastruktur Sporvogn.	06.10.2006	
Avspøringsrapport 13/. Spor 5 på Avløs	19.02.2007	
Ledermøter 2-5/2007		
Månedssrapport Trafikksikkerhet. Desember-feb.	Des.2006, Jan 2007, feb. 2007	
Driftsrapport for feb. 2007.og desember 06-jan. 07		
Referat 01/2007. Driftsteknisk ledermøte	09.01.2007	
Referat 02/2207. Ledermøte teknikk og drift	23.01.2007	
Innkalling til ledermøte i teknikk og drfit	16.04.07	
Styremøte 03/07 sak 3.5 Sikkerhet, internkontroll....	28.03.07	
Driftsrapport fra AD, Styremøte 16.4.07	27.03.07	
RAMS-rapport nr. 12/2006 og 1 og 2/2007		IE-dokumenter
Trafikksikkerhet, Årsrapport - 2006	14.03.2007	
Synergirapporter rapporter	01.11.06-31.1.07	
Synergi-rapporter	1.1.2006-12.04.2007	"Gule" hendelser, Trafikksikkerhet
Tiltaksrapport, Synergi	juli-sept. 2006	
Rapport/referat fra Synergiutvalget	18.12.06, 08.01.07, 15.01.06, 22.01.07,05.02.06	
Resultater av oppfølging av revisjoner og ledelsens gjennomgang	Udatert	Lysark
Ledelsens gjennomgang, Miljø	23.01.07	
Risikoanalyse Jernbanetorget, Midlertidige spor	06.11.06	
Overordnet Risikoanalyse, Fremføring av sporvogn	2005, ver. 1.0	
Risikoanalyse. Oppgradering av Bogstadveien	2006, ver. 1.0	
Risikoanalyse, Org.endring av adm. Feb 2007	01.02.2007	
Kontraktsgjennmgang OSD-IE 1/2006		
Intern revisjonsrapport VE,	06.02.07	
Oppfølgingsmøte revisjon prosjektgjennomføring på IE-prosjekter Referat 1/2007	22.03.2007	
Oppfølgingsmøte revisjon spor og pens samt revisjon sikkerhetsstyring og kontaktledning. Referat 1/2007		Overlevert av OSD. Bla knyttet til kompetansekrav hos IE
Oppfølgingsmøte IE-OSD. Referat 3-2007		
Notat, Revisjonsprogram 2006	10.03.2006	
Revisjonsprogram 2007		
Referat fra møte i Samarbeidsforum /KTP 02.10.06, 23.11.06 og 14.02.06		
VP 2006, IEB	30.04.06	
Diverse CV-er, KOS. Intervjuet personell		