

NSB BA
Forberedelser for idriftsettelse av type 72

TILSYNSRAPPORT

Rapport nr 6-02

NSB BA
Forberedelser for idriftsettelse av type 72

TILSYNSRAPPORT

Rapport nr.: 6-02
Arkivkode: 01/00180 T64
Revisjonsdato: 21.03.02 – 02.05.02
Foretak: NSB BA
Kontaktperson: Liv Bjørnå

Rapportens innhold :

Denne rapporten beskriver de avvik som ble konstatert og de observasjoner som ble gjort. Systemrevisjonen omfattet NSB BA's forberedelser til å ta i bruk nye lokaltogsett (Type72).

Hovedkonklusjon:

Drifts- og vedlikeholdsansvarlige enheter var på revisjonstidspunktet ikke fullt ut klare til å sette type 72 i drift. Det er en del nødvendig dokumentasjon som ikke er på tilstede i de enhetene som skal benytte slik dokumentasjon. Avvikene forventes lukket før togtypen tas i bruk.

Utarbeidet dato:

Godkjent dato:

Sign.:

Sign.:

Øystein Ravik
Seksjonssjef gruppe for sikkerhet og teknikk

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. Deltakere (Intervjuet personell og revisjonsgruppe)
3. Verifikasjoner/stikkprøveuttak foretatt under revisjonen
4. Framdriftsplan vedrørende slutføring av revisjonsprosessen

1. Innledning

Rapporten er utarbeidet etter en 4-dagers systemrevisjon i perioden 21.03.02 – 02.05.02.

Formålet med revisjonen var å vurdere om NSBs operative enheter er klare til å sette type 72 i drift på en sikker måte. Hovedfokus har vært opplæring av personell, og forberedelser for vedlikehold av toget.

I tillegg til intervjuer utført av Statens Jernbanetilsyn, deltok tilsynet som observatør i en NSB revisjon med samme formål. I NSB-revisjonen fikk Statens Jernbanetilsyn anledning til å stille supplerende spørsmål. Denne NSB revisjonen omfattet NSB materiell, NSB Drift, og Mantena AS, som skal vedlikeholde type 72.

Sett fra tilsynets side var dette en positiv erfaring som gav innsyn i NSBs interne revisjoner, og revisjon av leverandører.

Begrepet trafiksikkerhet (og sikkerhet med mindre annet er spesifisert) brukes om sikkerhet for passasjerer og tredjemann og omgivelsene ellers. Begrepet brukes i denne rapporten i samsvar med definisjonen i Kravforskriften §1-2 og omfatter teknisk sikkerhet (materiellsikkerhet), operasjonell sikkerhet, beredskap samt den del av arbeidsmiljø som har den betydning for sikkerheten til passasjerer, tredjemann og omgivelsene ellers.

Forholdene ble lagt godt til rette for revisjonsgruppen og berørt personell viste stor samarbeidsvilje og åpenhet.

Rapporten omhandler avvik og observasjoner som er avdekket under revisjonen.

- AVVIK defineres som mangel på overholdelse av krav fastsatt i eller i medhold av Jernbaneloven.
- OBSERVASJON er forhold som ikke omfattes av definisjonen avvik, men som Statens jernbanetilsyn mener det er riktig å påpeke for ivareta sikkerheten til passasjerer og tredjemann.

For avvik forventes at det gjennomføres korrigerende tiltak for å oppfylle de krav som ikke er innfridd. Dette vil likevel ikke gjelde dersom avviksfastsettelsen påklages til Samferdselsdepartementet og klagen gis medhold. For observasjoner forventer tilsynet en tilbakemelding om hvilke vurderinger som er gjort og beskrivelse av eventuelle korrigerende tiltak som er gjennomført.

Selve avviksforholdet er beskrevet under overskriften ”avvik”. I tillegg er det gitt kommentarer for å forklare, utdype eller begrunne avviket.

Statens jernbanetilsyn har ikke etablert en generell ordning for klassifisering av avvik. I henhold til intern-kontrollprinsippet må virksomheten selv vurdere hvilke forhold som må gis særskilt prioritet. Det forventes allikevel at NSB selv verifiserer og bekrefter overfor Tilsynet at at avvikene er lukket, før materiellet tas i bruk.

2. Dokumentunderlag

2.1 Myndighetskrav

Følgende lover og forskrifter var basis for revisjonen:

- Jernbaneloven,(lov 11. juni 1993 nr. 100)
- Forskrift 4. desember 2001 nr. 1333 om tillatelse til å drive jernbane, herunder sporvei, tunnelbane og forstadsbane m.m., samt tilgang til å trafikere det nasjonale jernbanenettet (tillatelsesforskriften).
- Forskrift 4. desember 2001 nr.1334 om krav til anlegg og drift av jernbane, herunder sporvei, tunnelbane og forstadsbane m.m. (kravforskriften).

2.2 Bedriftsinterne krav

Styrende dokumenter for de reviderte aktiviteter som vist i vedlegg 1.

3. Omfang

Revisjonen omfattet sikkerhetsstyring og sikkerhetsledelse knyttet til idriftsettelse av Type 72.

4. Avvik

Avvik 1

Nødvendig dokumentasjon for drift og vedlikehold er ikke tilgjengelig for brukere av dokumentasjonen, som forutsatt i styringssystemet.

Lokførerhåndbok for type 72 fantes på revisjosntidspunktet ikke i endelig versjon, og var ikke tilgjengelig for brukerne.

Vedlikeholdsplaner og dokumentasjon er ikke fullstendig lagt inn i de systemene som skal gi tilgang på dette (PROARC og IRMA).

Avvik fra

Kravforskriften §13-3, som blant annet sier at ”den som driver trafikkvirksomhet skal til enhver tid ha tilgjengelig oppdatert teknisk dokumentasjon for det rullende materiellet som disponeres.” ,og 13-4, som sier at ”den som driver trafikkvirksomhet skal fastlegge generelle og spesifikke vedlikeholdsrutiner for materiellet som dokumenterer hvilke krav materiellet må tilfredstille for å være i driftsdyktig stand. Vedlikeholdet må sikre at ingen systemer forringes så mye at det fører til funksjonsbortfall. Slitasjegransene for slitasjeutsatte deler skal være angitt.”

Kommentar

Det foreligger planer for å gjøre drift- og vedlikeholdsdokumentasjon tilgjengelig innen toget skal settes i daglig drift.

Avvik 2

Vedrørende opplæring av personell som skal arbeide på type 72:

NSB har ikke noen klare retningslinjer eller planer for oppfriskning av kompetanse dersom det tar uforutsett lang tid fra opplæringen til aktuelt personell skal arbeide på type 72.

Avvik fra

Kravforskriften §7-2 som blant annet sier at ”Arbeidsoppgaver som er av betydning for trafikkikkerheten bare må utføres av personer med tilstrekkelige kvalifikasjoner”, samt §7-5 ”Krav om å fastsette opplæringsplaner”

Kommentar

Flere påpekte at det vil være behov for oppfriskning dersom det går lang tid fra opplæring til implementering. Vi fikk ulike svar på hvordan dette kan organiseres, men ingen klare svar på hvor ansvaret for dette ligger eller hvor lang tid man maksimalt kan akseptere mellom opplæring og praktisering.

Avvik 3

Manglende kontroll med at underleverandør av verkstedstjenester (Mantena) kan bruke S! merkingssystemet.

Kjennskapen til bruk av S! merking er ikke tilfredsstillende på sluttbrukernivå i Mantena. Sentral intervjuet person på Kvalaberg viste manglende forståelse for bruk av S! merking i arbeidsordresystemet.

Avvik fra

Kravforskriften §3-1 Krav om sikkerhetsstyring og system for sikkerhetsstyring, der det blant annet heter at den som driver jernbanevirksomhet skal sørge for at det utøves sikkerhetsstyring i virksomheten og at det etableres et system for sikkerhetsstyring. Videre §7.2 i samme forskrift, som sier at ”arbeidsoppgaver som er av betydning for trafikkikkerheten må bare utføres av personer med tilstrekkelige kvalifikasjoner”.

Kommentar

Det er NSBs ansvar å sikre at underleverandører kjenner og kan bruke de systemene som skal bidra til sikkerheten. S! merking av vedlikeholdsaktiviteter er en sentral funksjon for å sikre seg mot feil i vedlikeholdsprosessen, og det er av sentral betydning at dette systemet er kjent og i aktiv bruk hos vedlikeholdsenhetene, uansett om disse drives av NSB eller andre.

5. Observasjoner

Observasjon 1

Det er etter revisjonsteamets oppfatning uklare ansvarsforhold og planer for overføring av ansvaret fra anskaffelsesprosjektet til driftsorganisasjonen. Det finnes en prosedyre for dette (DR-00-DTO-P150). Denne var ikke kjent av alle parter som har ansvar i forhold til denne prosedyren.

Kommentar

Denne prosedyren trenger en gjennomgang etter de organisasjonsendringene som har foregått i NSB etter at prosedyren ble innført.

Observasjon 2

Rutinene for innlegging og oppfølging av kompetanse i PILK var uklart beskrevet og hadde ulik praksis. Noen typer innleggelser blir foretatt av linjeleder, noen av opplæringsansvarlig, og noe blir initiert og fulgt opp av BHT.

Kommentar

Kompetansedatabasen PILK er av sentral betydning for å sikre at oppgavene blir utført av kompetent personell. En enhetlig praksis her vil kunne sikre bedre kontroll med innleggelser i databasen.

Observasjon 4

Systemet for fordeling av materiell (Materiellregistret) har en utydelig merking av begrensninger for togtyper/strekninger. I kolonnen for "begrensninger" ligger strekninger som toget har anledning til å kjøre. Da vi ba om en demonstrasjon av systemet klarte ikke lokleder å vise hvor toget *ikke* kunne kjøre. Han var heller ikke klar over at det var de *tillatte* strekningene som ble vist på skjermen.

Kommentar

Måten systemet er satt opp på i dag er egnet for å skape misforståelser som kan føre til at tog får kjøre ut over de strekningene de er egnet for.

Observasjon 5

NSB drift har ikke en overordnet plan som viser at alle sikkerhetsrelaterte aktiviteter i forbindelse med idriftsettelse av type 72 blir ivaretatt. Det er foretatt risikoanalyser og sikkerhetsvurderinger, men det fremgår ikke med tydelighet i prosjektplanene hvordan disse følges opp. Disse aktivitetene ligger i de generelle planene, men er vanskelige å spore, og dermed vanskelige å kontrollere

Observasjon 6

Vedr. sikkerhetsmål for Mantena:

Det er uklart hvordan NSB Materiells sikkerhetsmål følges opp i forhold til Mantena.

Kommentar

For oss er det noe uklart hvordan NSBs sikkerhetsmål følges opp i kontrakten mellom NSB og Mantena. Mer spesifikt, hvordan NSB Materiells målsetninger videreføres til Mantena gjennom kontrakten, og hvordan dette kan følges opp.

6. Andre forhold

Ved siden av dette er det ikke notert forhold av betydning utover det som er beskrevet i øvrige deler av rapporten.

7. Gjennomføring

Systemrevisjonen ble utført i samsvar med NS-ISO 10011 og omfattet følgende aktiviteter:

Åpningsmøte 21.03.02

Informasjon fra revisjonsgruppa til ledelsen om gjennomføring av revisjonen.

Intervjuer og verifikasjoner 21.03.02-02.05.02

Liste over intervjuet personell finnes i vedlegg 2.

Avsluttende møte

Oppsummering med presentasjon av resultatene er kun foretatt uformelt med NSB's revisjonsgruppe i møte 06.06.02.

Vedlegg 1

Dokumentunderlag

Nedenfor er listet dokumenter som var av betydning som dokumentunderlag for revisjonen i tillegg til Jernbaneloven med tilhørende forskrifter.

Status for dokumentene ble bl.a avklart i åpningsmøtet.

Dokumentnr.	Dokument	Utgave/Rev.	Kommentar
N.A.	Styringssystem for NSB BA, Mat., drift, Trafikksikkerhet, Operatørforvaltning (CD-rom)	rev.03, 29.04.02	
MT-S-0202	”Risikovurdering av implementering av Type 72”.	rev.: 01, utgitt 12.02.02	
Vedlegg 1 til søknad til SJT om å ta Type 72 i bruk på det nasjonale jernbanenettet.	”Sikkerhetsstyring i anskaffelse og implementering av Type 72”	Datert 13.02.02.	

Vedlegg 2

I tabellen under er det gitt en oversikt over hvilke personer ved virksomheten/bedriften som deltok under formøtet, åpningsmøtet og det avsluttende møtet, og over hvilke personer som ble intervjuet.

Dato	Navn	Enhet/Funksjon	Åpningsmøte	Intervju	Sluttmøte
22.03.02	Svein Ivar Johannesen	Sikkerhetsleder DR		X	
21.03.02	Liv Bjørnå	Sikkerhets og kvalitetsleder MT	X	X	X
22.03.02	Ingvar Fleten	Prosjektleder Type 72		X	
22.03.02	Knut Hauglund	Typesjef type 72, MT		X	
21.03.02	Steinar Skauen	Revisjonssjef Styringssystem NSB	X		X

I tillegg ble følgende intervjuet felles med NSBs interne revisjon: (de som har vært på sluttmøte i listen under, har kun vært på sluttmøte med NSBs interne revisjonsteam)

Dato	Navn	Enhet/Funksjon	Åpningsmøte	Intervju	Sluttmøte
25.04.02	Øystein Risan,	Direktør NSB Drift	X	X	
25.04.02	Terje Løvdok,	Driftssjef NSB Drift	X	X	
25.04.02	Harald Teigen,	Leder operativt personell	X	X	X
25.04.02	Dag Roar Næss,	Hovedlokleder, Materiel	X	X	
25.04.02	Bjørn Ole Bakken,	Hovedlokleder, DROPS	X	X	
25.04.02	Terje Tollefsen,	Lokleder, DROPS	X	X	
25.04.02	Aleksander Dahl,	Lokleder, Drops	X	X	
25.04.02	Erik Stenseth,	Lokførerleder Drammen	X	X	
25.04.02	Anne Magnus,	Konduktørleder, Oslo/Østfold	X	X	X
25.04.02	Jan Olsson,	DROPS, Materiell			X
25.04.02	Svein Ivar Johannesen,	Sikkerhetssjef NSB Drift			X
25.04.02	Helge Holtebekk,	Trafikksikkerhetsdirektør TO			X
26.04.02	Stein Bethuelsen,	Produksjonssjef Mantena Sundland Stavanger		X	
30.04.0	Hans Ingar	Togelektriker Mantena	X	X	

2	Fossen,	Sundland			
30.04.0 2	Kjell Torgersen,	Vaktleder Mantena Sundland	X		
30.04.0 2	Roar Hansen,	Planleder, Mantena Sundland	X	X	X
30.04.0 2	Svein Erik Martinsen,	Vedlikeholdssjef Mantena Sundland	X	X	X
30.04.0 2	Knut A. Johannesen,	Kvalitetssjef / Teknisk sjef Mantena Sundland	X	X	X
30.04.0 2	Per Lillegård,	Produksjonssjef Mantena Sundland	X	X	X
30.04.0 2	Roar Aasen,	Personlrådgiver, Mantena Sundland	X	X	
02.05.0 2	Rolf Magne Bø,	Mekaniker Automasjon, Mantena Sundland Stavanger	X	X	
02.05.0 2	Rolf E Olsen,	Lokal Planlegger, Mantena Sundland Stavanger	X	X	
02.05.0 2	Helge Larssen,	Mek Elektro, Mantena Sundland Stavanger	X	X	
02.05.0 2	Bjørn Harald Kleppe,	Gruppeleder, Mantena Sundland Stavanger	X	X	X
02.05.0 2	John Olav Meling,	Produksjonssjef Mantena Sundland, Bergen	X		
02.05. 02	Arild Halvorsen,	Lokførerleder NSB Drift Stavanger	X	X	X
02.05.0 2	Harald Skaarnes,	Regionsjef NSB Drift Sør/Vest	X		
02.05.0 2	Trond Herland,	Instruktør Kond NSB Drift Stavanger	X	X	
02.05.0 2	Jan Terje Øglend,	Konduktørleder NSB Drift Stavanger	X	X	
02.05.0 2	Einar F. Mong,	Hovedinstruktør, Lokleder NSB Drift, DROPS		X	
02.05.0 2	Magnus Maurseth,	Autorisert Lokfører NSB Drift Stavanger		X	
02.05.0 2	Geir Henning Karlsen,	Autorisert Konduktør, NSB Drift Stavanger		X	

Revisjonsgruppe:

Øystein Ravik, Statens Jernbanetilsyn (revisjonsleder)

Christoffer Serck-Hansen, DnV (fagrevisor)

Ingerjohanne Haga DnV (fagrevisor)

Verifikasjoner/Stikkprøveuttak

Det ble foretatt en del verifikasjoner/stikkprøveuttak. Et utvalg er listet opp under som følger:

1. "A-feilliste for type 72". Dok.nr.: T-70-TP72-0001. Rev.A. Rev. Dato: 12.03.02
2. "Funksjonsbeskrivelse for RAMS-leder i NSB Materiell". Dok. Nr.: MT-00-MT-F003 Rev. nr.: 01. Rev. dato 01.01.02.
3. "Funksjonsbeskrivelse for typesjef i Materiell". Dok.nr.:MT-00-MT-F002 Rev.nr.:01. Rev. dato 01.01.02.
4. "Implementering av togtype 72 i drift". Notat til NSB Materiell/Per Arne Graabræk til NSB Drift/Svein Ivar Johannesen. Datert 11.02.02.
5. "Prosjektplan Hovedaktiviteter Oppstart 1.,2.,3.,4. pendel – Type 72". Plan oppdatert 08.03.02.
6. "Menneske – maskin samspill for drift av togtype BM72". IFE rapportnr. IFE/HR/F-2000/1152. Datert 25.08.00.

Vedlegg 4

Oppfølging av revisjonen.

<i>Aksjon:</i>	<i>Frist:</i>
Statens jernbanetilsyn utarbeider rapportutkast	19.06.02
Virksomheten sender kommentarer til utkast	20.06.02
Statens jernbanetilsyn sender rapport	25.06.02
Virksomheten oversender plan for gjennomføring av korrigerende tiltak	15.07.02