

Trafikkstyring
Jernbaneverket
Region Nord

Tilsynsrapport

Rapport nr. 3-99

Trafikkstyring, Jernbaneverket Region Nord
TILSYNSRAPPORT

Rapport nr.: 3-99
Arkivkode: 99/39 T63
Revisjonsdato: 10.05-04.06.99
Foretak: Jernbaneverket
Enhet/Avd.: Region Nord
Kontaktperson: Aina Nergård

Rapportens innhold :

Denne rapporten beskriver de avvik som ble konstatert og de observasjoner som ble gjort innen de reviderte områdene. Systemrevisjonen omfattet sikkerhetsstyring og trafikkstyring i Jernbaneverkets region Nord.

Hovedkonklusjon:

Region Nord's system for sikkerhetsstyring møter ikke de krav som stilles i jernbanelovgivningen. Det ble dog konstatert at det er igangsatt positive tiltak vedrørende visitasjon av kjørevei, som gir et godt grunnlag for risikobasert (forebyggende) - sikkerhetsledelse, men metodisk sikkerhetsledelse er ikke systematisk gjennomført og er mangelfullt dokumentert.

Regionens system for trafikkstyring er videre mangelfullt i forhold til jernbanelovgivningens krav.

Utarbeidet dato: 27.09.99

Sign:

Sjur Sæteren
Revisjonsleder

Godkjent dato: 27.09.99

Sign:

Sverre Quale
Direktør

Innholdsfortegnelse

1. Innledning
2. Dokumentunderlag
3. Omfang
4. Avvik og observasjoner
5. Resultater fra verifikasjoner/stikkprøveuttak
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 systemrevisjon i perioden 10.05.99 – 04.06.99.

Formålet med revisjonen var å vurdere om region Nord gjennom sin trafikkstyring og virksomhet for øvrig ivaretar hensynet til en sikker trafikkavvikling.

Begrepet trafikk sikkerhet (og sikkerhet med mindre annet er spesifisert) brukes om sikkerhet for passasjerer og tredjemann og omgivelsene ellers. Begrepet - slik det brukes i denne rapporten - omfatter teknisk sikkerhet, operasjonell sikkerhet, beredskap samt den del av HMS som har betydning for sikkerheten til passasjerer, tredjemann og omgivelsene ellers. (Ettersom begrepet trafikk sikkerhet i Jernbaneverket ofte brukes synonymt med fremføringssikkerhet er begrepet fremføringssikkerhet benyttet noen steder i denne rapporten om den delen av operasjonell sikkerhet som berører togframføring)

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

Under revisjonen ble det også gjennomført en del intervjuer med lokomotivførere og lok-kontrollører fra NSB BA.

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 for avvik, men som Statens jernbanetilsyn mener det er riktig å påpeke for å ivareta sikkerheten til passasjerer og tredjemann.

For avvik forventes at det gjennomføres korrigerende tiltak for å oppfylle de krav som ikke er innfridd med mindre avviksfastssettelsen påklages til Samferdselsdepartementet og klagen gis medhold. For observasjoner forventer tilsynet en tilbakemelding på 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.

Ettersom revisjonen er en systemrevisjon er enkelte enheter valgt ut på stikkprøvebasis. Der avvik er påvist i en hovedenhet forventes at det gjøres en vurdering i øvrige deler av virksomheten med tanke på om påpekte avvik er relevante også der. I så fall skal den plan for korrigerende tiltak som utarbeides også omfatte tiltak fra disse enhetene.

Tilsynet har ikke etablert en generell ordning for klassifisering av avvik. Enkelte avviksbeskrivelser omfatter imidlertid forhold av en slik karakter at tilsynet av hensyn til ivaretagelse av reisendes og tredjemanns sikkerhet forventer høy prioritet på gjennomføring av korrigerende tiltak. Prioriteringen kan skyldes at tilsynet vurderer at forholdet representerer en akutt risiko eller representerer svikt i viktige grunnleggende forutsetninger som danner basis for øvrig sikkerhetsarbeid. I hht internkontrollprinsippet må Jernbaneverket selv vurdere

hvilke forhold som må gis særskilt prioritet. Tilsynet vil likevel uttrykke forventning om at avvik 21 - vedrørende skjerming av txps arbeidsplass korrigeres umiddelbart.

2. Dokumentunderlag

2.1 Myndighetskrav

Følgende lover og forskrifter var basis for revisjonen:

- Jernbaneloven, (lov 11. juni 1993 nr. 100)
- Forskrift 10. juli 1997 nr. 781 om tillatelse til å drive jernbanevirksomhet, herunder sporvei, tunnelbane og forstadsbane mm. (heretter kalt forskrift om tillatelse til å drive jernbanevirksomhet).
- Forskrift 22. juli 1994 nr. 746 om krav til anlegg og drift av jernbane, herunder sporvei, tunnelbane og forstadsbane m.m. (heretter kalt forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane).

2.2 Bedriftsinterne krav

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

Inkludert i Jernbaneverkets interne krav er krav i NS-EN-ISO 9001 som er gjort gjeldende gjennom Jernbaneverkets styringssystem 1 a pkt. 4.3, 5.3 og 9.1.

3. Omfang

Revisjonen omfattet sikkerhetsstyringen (internkontroll av trafikksikkerhet) og trafikkstyring i region Nord. Revisjon av trafikkstyringen omfattet primært aktiviteter knyttet til Nordlandsbanen og Ofofbanen med unntak av txp-tjenesten i Trondheim som er tilknyttet Dovrebanen. Følgende enheter ble revidert: Regionens hovedkontor, togledelsen i Trondheim, Trondheim stasjon, Togledelsen i Narvik, Narvik stasjon og Mo i Rana stasjon.

4. Avvik og observasjoner

Internkontrollsystem

Avvik 1

Regionens dokumenterte internkontrollsystem for ivaretagelse av passasjerers og tredjemanns sikkerhet (også kalt sikkerhetsstyringssystem) er ikke dekkende for de krav som er fastsatt i jernbanelovgivningen og i overordnet styringssystem.

Avvik fra

Forskrift om tillatelse til å drive jernbanevirksomhet som i § 2-7 sier at virksomheten skal ha internkontrollsystemer og forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 2 bokstav a)-g) som beskriver elementer som styringssystemet (internkontrollsystemet) skal inneholde.

Kommentar:

Påfølgende avvik viser at sikkerhetsstyringssystemet ikke møter jernbanelovens krav til planmessig, systematisk og organisert ivaretagelse av trafikksikkerhet. Overskriftene i fet understreket kursiv på side 9 til 20 refererer seg til de elementer som et internkontrollsystem i henhold til jernbaneloven skal inneholde og som er funnet mangelfulle.

I tillegg ble det konstatert at regionens styringssystem ikke dekker alle aktiviteter som forutsettes dekket slik Jernbaneverkets overordnede styringssystem og jernbaneloven forutsetter.

Blant annet er det ved trafikkavdelingen i Region Nord bare etablert et utkast til styringsdokument som blant annet skal inneholde beskrivelser av de rutiner og prosedyrer som er nødvendige for systematisk ivaretagelse av trafikksikkerhet i henhold til jernbanelovgivningen.

Styringssystemets nivå 3 er videre ikke ferdig utarbeidet. Verken Banesjefen for Nordlandsbanen eller Ofotbanen har etablert noe styringssystem på nivå 3 som forutsatt i regionens styringssystem utover enkelte prosedyrer så som linjevisitasjon for Nordlandsbanen. Banesjefen ved Nordlandsbanen har heller ikke utarbeidet en framdriftsplan for å etablere styringssystemet på nivå 3, dog fremkommer det som en utfordring i VPL 99. Slik framdriftsplan ble ikke etterspurt ved Ofotbanen.

Observasjon 1

Det er ikke etablert organisasjonsmessige forutsetninger – blant annet i form av kompetansekrav og prosedyrer - som sikrer at sikkerhetsledelse utøves planmessig, systematisk og med sikkerhetsfaglig kompetanse. Systematisk sikkerhetsledelse kan ikke dokumenteres utført i praksis.

Kommentar:

Enkeltelementer i denne observasjonen er notert i flere av de påfølgende avvik i rapporten. For bedre å forklare den systematiske sammenheng er det laget en samlende beskrivelse i denne observasjonen.

Jernbanelovgivningens krav om at sikkerhetsstyringen skal bygges på prinsippene for internkontroll betyr at sikkerhetsarbeidet må ha som grunnlag at de forhold som er av betydning for en sikker trafikkavvikling blir identifisert og vurdert i forkant av utøvelse av en virksomhet slik at effektive tiltak kan iverksettes for så langt som mulig å eliminere risikoen for at ulykker vil skje. De sikkerhetsanalyser og tiltak som iverksettes skal være beskrevet i prosedyrer/regelverk eller på annen hensiktsmessig måte. Det er et krav at man løpende vurderer om andre forhold enn de som allerede er identifisert kan være av betydning for sikkerheten og at regelverket korrigeres tilsvarende. Sikkerhetsledelse blir å tilrettelegge for og påse at sikkerhetskritiske forhold blir identifisert og at effektive tiltak blir iverksatt og iverksettelse gis den rette prioritet. (Dette går ofte under betegnelsen risikobasert sikkerhetsledelse.)

Linjeledere som er pålagt det sikkerhetsmessige ansvar nedover i organisasjonen, kunne generelt ikke redegjøre for sikkerhetsstyringen og sikkerhetsledelse i sin lokale enhet. Det kunne gjennomgående heller ikke dokumenteres at det var identifisert risikobilder ved de ulike enheter (med risikobilde menes en skjematisk oversikt over alle risikoforhold, mulige bidragsyttere til disse samt nødvendige kontrolltiltak som det aktuelle transportsystemet måtte representere).

Det er ikke etablert tilstrekkelige krav til sikkerhetsledelse i regionens styringssystem og det kunne ikke dokumenteres at systematisk sikkerhetsledelse utøves.

Følgende eksempler kan gis på manglende krav/føringer:

1. Det er i Region Nords styringssystem ikke definert kompetansekrav for å sikre at sikkerhetsfaglig kompetanse systematisk benyttes i sikkerhetsledelse (se avvik 15).

Utøvelse av jernbanevirksomhet krever jernbanefaglig kompetanse hvori også inngår en kunnskap om den sikkerhetsmessige betydning som tekniske innretninger eller utførelse av ulike arbeidsoperasjoner har for ivaretagelse av passasjerers og tredjemanns sikkerhet. Sikkerhetsfaglig kompetanse, slik begrepet brukes i denne rapporten, fordrer at det i tillegg til jernbanefaglig kompetanse finnes kompetanse på systematisk sikkerhetsarbeid. Sikkerhetsfaglig kompetanse kan eksempelvis omfatte kompetanse på etablering av systemer og prinsipper for sikkerhetsstyring eller utførelse av risikoanalyser herunder årsaksanalyse, konsekvensanalyse og bestemmelse av frekvens (jfr definisjon av disse begrepene i NS 5814). Det kan videre omfatte spesiell kompetanse på analyseteknikker for å kunne kartlegge risiko. Slike analyseteknikker kan være trendanalyse av uønskede hendelser eller ivaretagelse av teknisk sikkerhet (herunder identifisering av sikkerhetskritiske funksjoner, metodisk kartlegging av feilforplantningsveier osv.).

Det er selvsagt ikke forventet at enkeltpersoner skal besitte all kompetanse som er skissert over. Personell med mer overordnet ansvar for utøvelse av sikkerhetsledelse har eksempelvis bare behov for sikkerhetsfaglig kompetanse som innebærer kunnskap om en systematisk og planmessig måte å organisere nødvendig metodisk sikkerhetsarbeid på og nyttiggjøre seg analyseresultater for å prioritere og iverksette nødvendige risikoreduserende og konsekvensreduserende tiltak.

2. Det er ikke etablert prosedyrer for å sikre aktiv, forebyggende (risikobasert) sikkerhetsledelse. Det er ikke etablert prosedyrer/krav som sikrer at risikovurderinger utføres og dokumenteres (se avvik 8).

3. Risikoforhold ved utførelse av trafikkstyringen er ikke systematisk kartlagt (se avvik 8 eksempel 3).
4. Det er ikke etablert mekanismer for å sikre seg den informasjon som er nødvendig – i form av registrerte tilfeller til ulykker - for å etablere og vedlikeholde reelle risikobilder (se avvik 11) samt iverksette risikoreduserende tiltak for å forhindre at en ulykkeshendelse inntreffer.
5. Det utføres ikke analyse av trender på basis av de avvik som registreres ved linjevisitasjoner (se avvik 12 eksempel 4).
6. Det ble konstatert at interne revisjoner ikke ble brukt som et aktivt virkemiddel for å skaffe seg informasjon om hensiktsmessigheten og virkningsgrad av sikkerhetsstyringsystemet og utøvelse av sikkerhetsledelse (se avvik 9).
7. Det er konstatert eksempler på at en del linjeledere som skal utøve sikkerhetsledelse og en del personer i støttefunksjoner ikke har nødvendige tidsmessige ressurser for å kunne følge opp sikkerhetsproblemer på en tilfredsstillende måte.

Herunder er der ved Mo ikke avsatt ekstra tid for gruppeleder tpx (som på fulltid er ansatt for å utføre togekspedisjon hvilket er arbeid av stor sikkerhetsmessig betydning) til administrative oppgaver. Det er minimal tid i overlapp av vakter og blir dermed liten mulighet til å systematisere/analysere informasjon om sikkerhetsspørsmål. Gruppeleder har heller ikke oppfattet at det er gitt føringer på at det er forventet at gruppeleder systematisk skal kartlegge lokale risikoforhold.

8. Sikkerhetsaktiviteter med frister og kostnader er ikke definert særskilt i en sikkerhetsplan eller synliggjort på en oversiktlig og strukturert måte i andre planer.
9. Det er ikke etablert en systematikk som sikrer at akutte avvik/sikkerhetsmessige forhold får nødvendig prioritet (se for eksempel avvik 10).
10. Endringer, avvik og dispensasjoner er ikke i forkant underlagt en dokumentert sikkerhetsmessig vurdering som grunnlag for iverksettelse av kompensierende tiltak (se avvik 8 eksempel 1).
11. Det ble ved Ofotbanen og Mo av flere intervjuede uttrykt savn av sikkerhetsforum/sikkerhetsmøter der sikkerhetsspørsmål kan belyses og få en sikkerhetsfaglig vurdering. (Tidligere var det avholdt årlige sikkerhetsmøter ved Ofotbanen).

Det ble i tillegg notert en rekke forhold som viser at det ikke er en tilstedeværende sikkerhetsledelse som aktivt har fokus på og tar initiativ i sikkerhetsspørsmål:

12. Båndspiller for registrering av ordregiving mellom togleder og lokfører i Narvik var i en periode ute av drift en hel uke, den var videre ikke innelåst.
13. Ved Ofotbanen var det mot grensa til Sverige en periode, på grunn av en feil med nødfrakoplingsystemet, ikke mulig å ta kjørestrømmen uten å gå via omformerstasjonen,

hvilket betyr tidstap i en eventuell krisesituasjon. (Etter revisjonens avslutning ble det av Jernbaneverket opplyst at det er utstedt et nytt s-sirkulære som konstaterer at nødfrakoplingssystemet nå er operativt og skal tas i bruk igjen).

14. Det ble av intervjuet personell ved Ofofbanen opplyst at systemet ikke sikrer at viktig sikkerhetsmessig informasjon som sendes med post til trafikkstyringen blir fordelt innen rimelig tid.
15. Det ble konstatert at trafikksikkerhetskoordinator ikke møter i regionledermøtene, hvilket er av betydning dersom funksjonen er tiltenkt en rolle som aktiv pådriver i sikkerhetsspørsmål.

Punktene 12-14 over ble av intervjuet personell opplyst å være tatt opp med lokal ledelse uten at de er blitt utbedret. Banesjefen opplyste at han ikke motsetter seg gjennomføringen av slike tiltak dersom det kan påvises at de har forankring i regelverket. Revisjonsgruppen kan ikke påvise at et slikt synspunkt er i strid med Jernbaneverkets prinsipper, men en slik regelstyrt tilnærming står i kontrast til krav om utøvelse av risikobasert sikkerhetsledelse som beskrevet tidligere.

På basis av ovennevnte ble det i Jernbaneverket region Nord konstatert at det ikke er en proaktiv ledelse i forhold til å avdekke sikkerhetsproblemer og redusere dem, men det ble heller tatt stilling til sikkerhetsforhold etter hvert som de kom til syne. Som beskrevet i kommentarene til avvik 6 – 8 utføres dog visse aktiviteter for å kartlegge risiko relatert til teknisk sikkerhet så som linjevisitasjoner og sporadiske risikokartlegginger av kjøreveien.

Avvik 2

Det er ikke fullt samsvar mellom det dokumenterte internkontrollsystem og etablert organisasjon.

Avvik fra:

Forskrift om tillatelse til å drive jernbanevirksomhet som i § 2-7 sier at virksomheten skal ha internkontrollsystemer.

Det forutsettes at internkontrollsystemet er dokumentert og at dokumentasjonen er oppdatert.

Kommentar:

Eksempler:

1. Regionhåndbok 4.2.3 beskriver at trafikksjefen er ansvarlig for den samlede trafikkstyringen i regionen, men i praksis omfattes ikke trafikkstyringen ved Ofofbanen.
2. Organisering av kvalitetssjefsfunksjonen er ikke beskrevet slik det fungerer i praksis.

Observasjon 2

HMS-begrepet brukes ulikt i Region Nord og Jernbaneverket for øvrig.

Kommentar:

I 1B-HMS punkt 1.2 og 5 er HMS-begrepet gitt en vid definisjon som omfatter sikkerhet i sin alminnelighet. Slik begrepet ved tidligere anledninger er brukt ved hovedkontoret og i andre hovedenheter omfatter det så vel sikkerheten til egne ansatte som sikkerheten til reisende og tredjemann. I region Nord brukes HMS-begrepet konsekvent om sikkerhet for egne ansatte. Revisjonsgruppen anser det som uheldig at slike sentrale begreper brukes ulikt.

Avvik 3

Det er ikke satt krav til at leverandører - herunder Produksjon - skal ha et internkontrollsystem som ivaretar relevante krav til internkontroll i jernbanelovgivningen. Leverandørers internkontroll følges heller ikke opp.

Avvik fra:

Forskrift om tillatelse til å drive jernbanevirksomhet som i § 2-7 sier at virksomheten skal ha internkontrollsystemer.

Det må forutsettes at de krav som er satt til internkontroll av foretakets aktiviteter også er gyldige når aktiviteter utføres av leverandører.

Samt Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 2 bokstav c som sier at styringssystemet (internkontrollsystemet) skal inneholde prosedyrer og rutiner for regelmessige, systematiske undersøkelser av forhold relevante for trafiksikkerheten.

De regelmessige systematiske undersøkelser som kreves kan ha mange ulike former så som revisjon/oppfølging av leverandører

Kommentar:

Det er ved Ofotbanen ikke satt krav til at leverandører av tjenester av betydning for trafiksikkerheten skal ha sikkerhetsstyringssystem (internkontrollsystem) for å ivareta passasjerers og tredjemanns sikkerhet.

For linjevisitasjon ved Ofotbanen blir det opplyst at det gjøres stikkprøver av sveiser og svillebytte, men det foretas ingen kontroll med utførelsen av linjevisitasjoner eller av leverandørens internkontrollsystem (sikkerhetsstyringssystem for ivaretagelse av krav til jernbaneloven.)

Det kunne på forespørsel fra revisjonsgruppen ikke dokumenteres hvordan kontraktøren har det sikkerhetsmessige underlag for å kunne fokusere på geografisk spesielle sikkerhetsforhold ved arbeid på banen eller kontroll av denne.

Mål**Avvik 4**

Sikkerhetsmål er i liten grad etablert utover mål for teknisk sikkerhet.

Det kunne heller ikke redegjøres for at målverdiene for teknisk sikkerhet ved Ofotbanen var basert på en systematisk sikkerhetsmessig vurdering.

Avvik fra

Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 2 bokstav a som sier at styringssystemet (internkontrollsystemet) skal inneholde beskrivelse av virksomhetens sikkerhetsstrategi og overordnede sikkerhetsmål og §2 bokstav c som sier at styringssystemet (internkontrollsystemet) skal inneholde prosedyrer og rutiner for regelmessige, systematiske undersøkelser av forhold relevante for trafikksikkerheten.

Kommentar:

Forholdet er også omtalt i rapport 2-99. Det ble i etterkant av revisjonen opplyst av Jernbaneverket at en systematisk sikkerhetsmessig vurdering av målverdiene kan dokumenteres.

Organisasjon**Avvik 5**

Ansvars-, myndighetsforhold og rapporteringslinjer relatert til trafikksikkerhet er ikke tilstrekkelig klarlagt. Herunder er ikke ansvarsbeskrivelser utarbeidet/dekkende for alle stillinger.

Avvik fra:

Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 2 bokstav b som sier at styringssystemet (internkontrollsystemet) skal inneholde beskrivelse av foretakets organisasjon slik at ledelses- og ansvarsforhold klart fremgår.

Samt Forskrift om tillatelse til å drive jernbanevirksomhet som i § 2-7 sier at virksomheten skal ha internkontrollsystemer.

Det forutsettes at internkontrollsystemet er dokumentert og at dokumentasjonen er oppdatert. Styringssystemets del 1a forutsetter at ansvarsbeskrivelser utarbeides.

Kommentar:

Som eksempler kan nevnes:

1. Togdriftsleder (Trondheim) har en stillingsbeskrivelse som er utarbeidet før delingen med NSB BA. Beskrivelsen er ikke oppdatert. Ansvar for beredskapsplan og skadestedsledelse fremkommer ikke av banesjefens (Nordlandsbanen) ansvarsbeskrivelse.

Txp-er og togledere i Narvik hadde ikke ansvarbeskrivelser og de uttrykte behov for det. Det samme gjaldt ved Mo. Ved Mo hadde txp-ene tilleggsoppgaver som ikke fremkom av arbeidsbeskrivelser så som søppeltømming på stasjonsområdet, salg av billetter og kontroll av sovevogner. (Det bemerkes i denne sammenheng at de andre arbeidsoppgavene førte til at txp-ene var mindre tilgjengelige. Det ble av flere lokførere opplyst at det ikke alltid var mulig å få tak i txp-ene på anrop. Ved Bodø var dette for øvrig blitt bedre etter at bærbare telefoner var innført.) En txp ble observert å bli kommandert av NSB BA personell hvilket illustrerte at rapporteringslinjer for tilleggsoppgaver ikke var klart definert/oppfattet.

2. Det er ikke utarbeidet ansvarsbeskrivelse for Trafikksikkerhetskoordinator. Det ble i denne sammenheng referert til et brev fra JDM den 17.11.98. Trafikksikkerhetskoordinator er administrativt underlagt trafikksjefen, men rapporterer faglig til regiondirektør. Funksjonens plassering er noe uklar for revisjonsgruppen.

Tydelig definering av denne funksjonen ansees av revisjonsgruppen som viktig ettersom flere intervjuede personer ved Ofotbanen og delvis Mo tilla denne stillingen større vekt og myndighet enn det revisjonsgruppen oppfattet fra dokumentgjennomgang og intervju med regionledelsen.

Forholdet er også omtalt i rapport 2-99.

Observasjon 3

Begrepet trafikk sikkerhetsmyndighet som er brukt flere steder i JD 341 er ikke definert.

Kommentar:

Det fremgår ikke klart om begrepet refererer seg til en regional funksjon eller en funksjon i JDMS. Slik det for eksempel er brukt i §8 i JD 341 er det av sikkerhetsmessig betydning at det oppfattes korrekt. Intervjuet personell uttrykte imidlertid gjennomgående en entydig oppfatning av begrepet.

Systematiske undersøkelser

Avvik 6

Det er ikke utarbeidet entydige sikkerhetsmessige akseptkriterier for linjevisitasjon. Prosedyrer for og krav til utførelse og rapportering av linjevisitasjoner er mangelfulle. Utførelse og rapportering fra linjevisitasjoner er også mangelfull.

Avvik fra:

Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 2 bokstav c som sier at styringssystemet (internkontrollsystemet) skal inneholde prosedyrer og rutiner for regelmessige, systematiske undersøkelser av forhold relevante for trafikk sikkerheten.

De regelmessige systematiske undersøkelser som kreves kan ha mange ulike former. Eksempler på slike undersøkelser kan være interne revisjoner av systemer for å ivareta trafikk sikkerhet, risikovurderinger ved omlegging av rutiner eller arbeidsordninger, analyse av innrapporterte uhell og tilløp, visitasjon av kjørevei o.l.

Samt Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 3 nr. 4 som sier at for kjøreveien skal det fastlegges generelle og spesifikke vedlikeholds rutiner for installasjonene og konstruksjonene som dokumenterer hvilke krav systemene og komponentene må tilfredsstillende for å være i driftsdyktig stand. Vedlikeholdet må sikre at ingen systemer eller konstruksjoner forringes så mye at det fører til funksjonssvikt.

Kommentar:

Som eksempler kan nevnes:

1. Det er ikke fastsatt krav til frekvens for gjennomføring og heller ikke krav til rapportering av ordinær visitasjon. Ved Ofotbanen gjennomføres ordinære visitasjoner en gang pr. døgn og ved Nordlandsbanen 2 ganger pr. uke. Det er naturlig at trafikkbelastning og stedlige forhold innebærer variasjon i visitasjonsintensiteten, men det er uklart for revisjonsgruppen hvorfor ordinær visitasjon utføres med så vidt ulik frekvens.

2. Ved Ofotbanen forutsetter faglig leder linjen at det gjennomføres en årlig visitasjon ved gjennomgang til fots. Dette er ikke definert som et krav i styrende dokumenter. Intervjuet personell fra produksjonsenheten opplyste at hele linjestrekningen fotgås i løpet av en måned og uttrykte videre at erfaring fra visitasjoner tilsa at årlig gjennomgang til fots ikke kan ansees tilstrekkelig.
3. Rapport fra fotvisitasjon kunne ikke fremvises ved Ofotbanen fordi den ikke overleveres og oppbevares av forvaltning, men bare oppbevares av produksjon. Dette er for øvrig i hht kontrakt, men det gir liten mulighet for forvaltningsdelen å kunne vurdere det visitasjonsarbeid som utføres.
4. Ved Ofotbanen er det ikke utarbeidet sjekklister for ordinære og månedlige/årlige visitasjoner.
5. På visitasjonsrapporter er forhold av sikkerhetsmessig betydning ikke særskilt synliggjort. Det praktiseres imidlertid ved Ofotbanen at forhold som bryter med akuttgrenser definert i teknisk regelverk noteres på standard avviksskjema. Det fremgår imidlertid ikke av skjemaene referanse til hvilke krav det avvikes fra. Ved Ofotbanen ble det i stor grad konstatert manglende utkvittering av avviksskjemaene, men tiltakene ble opplyst å være utført. Det må i denne sammenheng bemerkes at revisjonsgruppen ikke kunne konstatere at det er etablert entydige sikkerhetsmessige akseptverdier for linjevisitasjon i region Nord. Det ble i visse sammenheng referert til grenser i teknisk regelverk (for eksempel JD532 kap. 13 pkt. 2.3 og 3.3), men det kunne ikke redegjøres for hvorvidt vedlikeholdsgrense, akuttgrense eller "umiddelbar"-grense har en sikkerhetsmessig betydning.
6. Det ble opplyst å være gjennomført visitasjon av tunneler og skjæringer med geoteknisk kompetanse ved Ofotbanen, men det er ikke etablert krav/føringer som sikrer regulær/systematisk gjennomføring. Rapportskjema etter skjæringskontroll ble gjennomgått. Identifiserte risikoforhold var definert i ulike risikoklasser i kontraktørens utredninger. Dette danner etter revisjonsgruppens mening et godt grunnlag for å kunne prioritere sikkerhetstiltak. Intervjuet personell ved Ofotbanen kunne imidlertid ikke vise til en definisjon av de risikoklassifiseringer som var brukt, men ledelsen opplyste at dette er spesifisert i den fullstendige rapporten. Den definisjonen som var benyttet var imidlertid kontraktørens klassifisering og det kunne ikke dokumenteres at de benyttede risikoklassifiseringer var del av Jernbaneverkets sikkerhetsstyringssystem.
7. Tilsvarende risikoklassifisering som beskrevet i pkt. 6 benyttes også ved broinspeksjoner.
8. Visitasjon av bruer ved Ofotbanen utføres ikke i samsvar med krav i teknisk regelverk. (JD 527) .
9. Ved Nordlandsbanen inngår broinspeksjon som en del av den halvårlige linjevisitasjon men utføres av personell uten særskilt brokompetanse. Det opplyses imidlertid at det hvert 5.år utføres av innleide konsulenter (eller av teknisk kontor) med særskilt brokompetanse. For enkelte bruer på Nordlandsbanen ble det opplyst at utmatningsliv metodisk er undersøkt (eksempelvis Stjørdalsbrua som er undersøkt av en ekstern konsulent) , men dette er ikke systematisk gjennomført for alle bruer.

10. Kontrakt som inneholder føringer for produksjonsavdelingens visitasjon av Ofofbanen er utarbeidet, men ikke undertegnet. Intervjuet personell fra Produksjon oppga at de forholdt seg til kontraktforslaget.
11. I skjema for sporvekselkontroll som ble verifisert benyttet under sporvekselkontroll ved Ofofbanen av 5.5.99 ved Straumsnes og Rombakk, ble det konstatert at det er oppgitt feil akseptkriterier for F1-F4 (Skjema kap 11 b side 1 JD 532). Verdiene av flere målinger lå for øvrig utenom de korrekte akseptverdiene.
12. Det settes ikke krav om at linjevisitør skal ha et sikkerhetsmessig underlag for visitasjonen. Visitasjon utføres bl.a. for å forsikre at de sikkerhetsmessige egenskaper som ble bygget inn i en konstruksjon eller fundamentet til en kjørevei fortsatt er tilstede og er virksom. Det er spesielt viktig å registrere tidlig om eksterne eller interne påvirkningsforhold ikke har svekket eller redusert disse egenskapene under et på forhånd definert minimumsnivå.

Forutsetninger for at visitasjon skal ha en sikkerhetsmessig hensikt er at visitøren har et spesifisert underlag som både definerer hva de sikkerhetsmessige egenskaper med for eksempel kjørevei består av, og den sikkerhetsmessige minimumsgrense for å opprettholde sikker togfremføring.

Avvik 7

Funksjoner av sikkerhetsmessig betydning er ikke særskilt synliggjort ved linjevisitasjon.

Avvik fra:

Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 3 nr. 4 som sier at for kjøreveien skal det fastlegges generelle og spesifikke vedlikeholdsrutiner for installasjonene og konstruksjonene som dokumenterer hvilke krav systemene og komponentene må tilfredsstille for å være i driftsdyktig stand. Vedlikeholdet må sikre at ingen systemer eller konstruksjoner forringes så mye at det fører til funksjonssvikt.

Tilsynet legger til grunn at krav til driftsdyktig stand også må omfatte krav til sikkerhetsmessig funksjonsdyktighet.

Kommentar:

1. Det fremkommer ikke i visitasjonsrapporter fra årlig visitasjon ved Nordlandsbanen hvilke av de identifiserte forhold som er av sikkerhetskritisk natur. Rapport fra årlig visitasjon av 7.9.98 ble gjennomgått. En del beskrivelser er av svært generell karakter.
2. Ved målevognskjøringer ved Nordlandsbanen synliggjøres avvik fra vedlikeholds krav i rapporten, men avvik fra sikkerhetskrav synliggjøres ikke særskilt.
3. Standard sjekk skjema synliggjør heller ikke hvilke forhold som er av sikkerhetsmessig natur.
4. Ingeniørtjenesten benyttes til å utføre hovedundersøkelser av bruer ved Nordlandsbanen hvert 5.år. Rapport for slik undersøkelse fra 1996 ble gjennomgått. Sikkerhetsforhold synliggjøres ikke særskilt i rapporten.

Avvik 8

Det er ikke etablert prosedyrer for risikokartlegging og utførelse av risikoanalyse.

Risikokartlegging og bruk av risikoanalyser kan heller ikke dokumenteres å være systematisk gjennomført i praksis. Dog er det gjennomført på enkelte områder.

Avvik fra:

Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 2 bokstav c som sier at styringssystemet (internkontrollsystemet) skal inneholde prosedyrer og rutiner for regelmessige, systematiske undersøkelser av forhold relevante for trafikksikkerheten.

Kommentar:

Med risikokartlegging menes identifikasjon av farlige operasjoner/forhold sammen med en vurdering av hyppighet og omfang av mulige skader som farene kan lede til.

Det er utført noe risikokartlegging: Det ble opplyst at eksternt ekspertise har utført en analyse vedrørende sikkerheten ved manuell kontra automatisk togframføring for Jernbaneverket. Det er videre gjennomført flere undersøkelser av kjøreveien på Nordlandsbanen som gir grunnlag for og som benyttes for å prioritere vedlikeholdsoppgaver i henhold til risikopotensiale, men det er ikke etablert krav til og prosedyrer for systematisk bruk av slike metodiske undersøkelser.

Også ved Ofotbanen er det utført enkelte risikokartlegginger av kjøreveien der risikoklasser er fastsatt. Resultatene fra disse risikokartleggingene ble opplyst å bli fulgt opp gjennom møter, men det kunne ikke dokumenteres.

Av konkrete eksempler på manglende risikokartlegging kan nevnes:

1. Det er ikke etablert krav og prosedyrer for gjennomføring av risikoanalyse/sikkerhetsmessige vurderinger ved endringer for å sikre at risikonivået ikke reduseres.
2. Det er ingen prosedyre for å sikre at det gjøres og utføres risikovurderinger før det tas avvik ved trafikkstyringen ved Ofotbanen.
3. Det er ikke utført risikokartlegging av tpx-funksjonen verken i Narvik eller Mo. Det er for såvidt flere andre funksjoner som ikke er underlagt en generell risikokartlegging. Når tpx funksjonen nevnes særskilt er det fordi revisjonsgruppen betrakter denne funksjonen som sikkerhetsmessig kritisk ettersom enkeltfeil i gitte situasjoner kan lede til uønskede hendelser.

Forholdet er også omtalt i rapport 2-99.

Avvik 9

Interne revisjoner er ikke gjennomført og fulgt opp i henhold til Jernbaneverkets styringssystem.

Det kunne for øvrig ikke konstateres at interne revisjoner i særlig grad var planlagt brukt som et verktøy for å følge opp sikkerhetsledelse og sikkerhetsstyring i regionen.

Avvik fra:

Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 2 bokstav c som sier at styringssystemet (internkontrollsystemet) skal inneholde prosedyrer og rutiner for regelmessige, systematiske undersøkelser av forhold relevante for trafikksikkerheten.

De regelmessige systematiske undersøkelser som kreves kan ha mange ulike former. Eksempler på slike undersøkelser kan være interne revisjoner av systemer for å ivareta trafikksikkerhet, risikovurderinger ved omlegging av rutiner eller arbeidsordninger, analyse av innrapporterte uhell og tilløp, visitasjon av rullende materiell o.l.

Samt Forskrift om tillatelse til å drive jernbanevirksomhet som i § 2-7 sier at virksomheten skal ha internkontrollsystemer.

Det forutsettes at internkontrollsystemet er dokumentert og implementert.

Kommentar:

Eksempler:

1. Plan for 98 og 99 forelå. For 98 var 2 av 4 planlagte revisjoner gjennomført. For 99 var to revisjoner planlagt første kvartal, men ikke gjennomført. Grunnen ble oppgitt å være kapasitetsproblemer ved at kvalitetssjef også fungerer som organisasjonssjef for tiden.
2. Revisjonsrapport fra revisjonen 30.11-1.12.98 er enda ikke ferdig utgitt. Internt krav i Region Nords styringssystem er 4 ukers frist for utgivelse av rapporter.
3. Avvik fra revisjon ved Ofofbanen med frist for lukking som er overskredet var ikke formelt lukket. Det ble dog opplyst at tiltak var gjennomført.

Forholdet er også omtalt i rapport 2-99.

Avvik 10

Det ble funnet eksempler på at risikoreduserende tiltak ikke gis nødvendig prioritet og det kunne ikke vises til et dokumentert system som forsikrer at sikkerhetskritiske forhold gis høyeste prioritet.

Avvik fra:

Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 2 bokstav c som sier at styringssystemet (internkontrollsystemet) skal inneholde prosedyrer og rutiner for regelmessige, systematiske undersøkelser av forhold relevante for trafikksikkerheten.

Det må forutsettes at hensikten med slike undersøkelser er at de farlige forhold som avdekkes bringes under kontroll.

Samt Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 3 nr. 2 bokstav c som sier at traséen så langt som mulig skal legges utenom rasfarlige områder eller områder med ustabile grunnforhold. Hvis banen likevel må fremføres gjennom slike områder, må det verksettes tiltak for å oppnå tilstrekkelig sikkerhet.....

Kommentar:

Rapport fra kontroll av skjæringer ved Ofotbanen ble gjennomgått. En del forhold i rapporten var klassifisert som sikkerhetsmessig akutt. (Klassifisering R4). Det ble funnet eksempler på at det tok lang tid før tiltak ble iverksatt for å redusere identifisert risiko.

Eksempelvis er et forhold identifisert 28.08.97 (ved km. 11.760 –12.000) som meget alvorlig (akutt) mht fare for is/snøras. Forholdet fordret geotekniske inngrep som enda ikke er gjennomført. Midlertidig tiltak (hyppigere visitasjon ble først avtalt gjennomført i mars 99)

Uønskede hendelser

Avvik 11

Det er ikke etablert mekanismer som sikrer systematisk innrapportering og registrering av tilløp til ulykker.

Avvik fra:

Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane §2 bokstav d som sier at styringssystemet (internkontrollsystemet) skal inneholde beskrivelse av hvordan avvik (ulykker/ulykkestilløp) behandles og hvordan korrigerende tiltak iverksettes og §6 nr.6 som sier at jernbaneforetaket skal etablere og vedlikeholde systemer for systematisk rapportering og registrering av nestenuhell, uhell, ulykker o.l.

Kommentar:

Tilløp kreves registrert i henhold til 1B-HMS pkt. 4.16.2. Togledere og txp-er oppfatter ikke at det er satt krav til at tilløp skal rapporteres. Tilløp blir derfor i liten grad rapportert fra togledelsen i praksis.

Innrapportering og behandling av nestenuhell (tilløp) er svært viktig fordi det er av avgjørende betydning for å kunne etablere et reelt risikobilde i virksomheten hvilket er grunnlag for utøvelse av forebyggende (risikobasert) sikkerhetsarbeid.

Det ble særlig påpekt at det ikke er tilrettelagt for innrapportering av tilløp som forårsakes av togledelsen.

Flere intervjuede uttrykte at de ikke fikk tilbakemelding på innrapporterte tilløp og at de derfor ikke fortsatte innrapportering. Det ble referert til eksempler der man hadde sendt inn rapport på tilløp og ikke fått tilbakemelding selv etter skriftlig purring.

Ved Mo ble det referert til at gående stadig krysset sporet eller planovergang med senkede

bommer. Det blir ikke rapportert som tilløp.

Det gjøres ingen systematisk gjennomgang av trafikkjournalen med tanke på registrering av forhold relatert til reisende og tredjemanns sikkerhet i det dataverktøy som ble benyttet som redskap av trafiksikkerhetsrådgiver for å registrere og behandle uønskede hendelser.

Forholdet er også omtalt i rapport 2-99.

Avvik 12

De ulike aktiviteter og metoder som benyttes for rapportering og behandling av uønskede hendelser er ikke koordinert og gjennomføres ikke systematisk for å kartlegge risiko og bestemme prioritering av sikkerhetstiltak.

Avvik fra:

Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 2 bokstav c som sier at styringssystemet (internkontrollsystemet) skal inneholde prosedyrer og rutiner for regelmessige, systematiske undersøkelser av forhold relevante for trafiksikkerheten.

De regelmessige systematiske undersøkelser som kreves kan ha mange ulike former. Eksempler på slike undersøkelser kan være trendanalyse av innrapporterte uhell og tilløp o.l.

Og Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane §2 bokstav d som sier at styringssystemet (internkontrollsystemet) skal inneholde beskrivelse av hvordan avvik (ulykker/ulykkestilløp) behandles og hvordan korrigerende tiltak iverksettes og §6 nr.6 som sier at jernbaneforetaket skal etablere og vedlikeholde systemer for systematisk rapportering og registrering av nestenuhell, uhell, ulykker o.l.

Kommentar:

Som eksempler kan nevnes:

1. I Jernbaneverkets styringssystem 1A punkt. 9.14 og 15 er det etablert et generelt avviksbehandlingssystem, som brukes på enkelte områder for å registrere uønskede hendelser. Det er likedan etablert en prosedyre for avviksbehandling i Region Nord (2-JN-AD-01). Ingen av disse inneholder føringer for sikkerhetsmessig kategorisering og prioritering.
2. Ved Ofotbanen brukes avviksskjema ved linjevisitasjon, mens det benyttes andre former for meldeskjema ved innrapportering av signalfeil.
3. Det ble i en del tilfelle referert til innrapportering i dataverktøyet Synergi av intervjuet personell, men det forble uklart for revisjonsgruppen hva slags formell rolle og praktisk anvendelse Synergi er tiltenkt i Region Nord. Selv om Synergi brukes i en viss utstrekning i praksis av personell i Jernbaneverket har revisjonsgruppen oppfattet at Synergi ikke er et system som formelt inngår i Jernbaneverkets behandling av uønskede hendelser (se også tilsynsrapport 2-99)
4. Det er ikke etablert tilstrekkelig systematikk for å fange opp trender. Eksempelvis ble ikke feil oppdaget ved linjevisitasjon analysert med tanke på trender, men det føres statistikk over de feilkategorier som rapporteres regelmessig i månedsrapportene.

Dokumentasjon

Avvik 13

Det kunne ikke fremlegges dokumenterte prosedyrer for utarbeidelse, distribusjon og kvalitetssikring av innholdet i s-sirkulærer, og heller ikke for koordinering mot andre regioner.

Avvik fra:

Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 2 bokstav e som sier at styringssystemet (internkontrollsystemet) skal inneholde beskrivelse av hvordan internkontrollsystemet oppdateres, korrigeres, og hvordan endringer meddeles de berørte.

Kommentar:

Ettersom s-sirkulærer nummereres fortløpende, men den enkelte medarbeider bare får relevante s-sirkulærer har den enkelte ingen oversikt om han har mottatt alle gjeldende sirkulærer.

Mht distribusjon av S-sirkulærer får togledelsen i Trondheim i praksis tildelt S-sirkulærer på samme måten som administrasjonensenheter. Dette innebærer at mottak av S-sirkulærer ved togledelsen skjer uten erkjennelse. På Ofotbanen har togdriftsleder laget sitt eget kvitteringssystem.

Forholdet er også omtalt i rapport 2-99.

Kompetanse

Avvik 14

Det eksisterer ikke dokumenterte rutiner for å sikre at trafikkstyringspersonell som har hatt langvarig fravær får nødvendig oppfriskning av kunnskaper.

Avvik fra:

Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 2 bokstav g som sier at styringssystemet (internkontrollsystemet) skal inneholde beskrivelse av opplæringsplaner inklusiv oppfriskningskurs og eventuell nødvendig videreutdanning og §7 som krever at arbeidsoppgaver av sikkerhetsmessig art bare må utføres av personell med tilstrekkelige kvalifikasjoner.

Kommentar:

En leder for txp-personell og flere txp-er uttrykte savn av regler på området.

En txp fikk etter permisjon 2 dagers overlapp ved gjeninntreden, men det var ingen rutine/krav som sikret at det skjedde.

Ordningen ved å bruke personell fra Produksjon i perioder vil sette særlige krav til rutiner for oppfriskning av kompetanse.

Avvik 15

Det dokumenterte sikkerhetsstyringssystem mangler kompetansekrav for en del stillinger av betydning for reisende og tredjemanns sikkerhet.

Avvik fra:

Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 2 bokstav f som sier at styringssystemet (internkontrollsystemet) skal inneholde beskrivelse av krav til faglige kvalifikasjoner hos personell som skal utføre operasjoner eller oppgaver som er av betydning for trafiksikkerheten

Kommentar:

Som eksempler kan angis:

1. Det er ikke stilt kompetansekrav til linjeledere vedrørende sikkerhetsledelse.
2. For Togdriftsleder (Trondheim) er kompetansekrav kun beskrevet i stillingsannonse, men ikke i styrende dokumenter.
3. Det er ikke stilt kompetansekrav til kvalitetssjef for å sikre nødvendig kompetanse til å etablere/tilse at det er etablert et styringssystem for ivaretagelse av teknisk sikkerhet og framføringssikkerhet (for egne ansatte). Det ble imidlertid konstatert at kvalitetssjef hadde gjennomført etterutdanningskurs i sikkerhetsledelse.
4. Det er utarbeidet kompetansekrav til faglig leder signal (Ofotbanen) i Region Nord, men de beskriver ikke særskilte krav til signalteknisk kompetanse.

Det ble referert til at kompetansekrav er angitt i stillingsannonser, men disse var ikke del av et formelt, forpliktende styringssystem.

Forholdet er også omtalt i rapport 2-99.

Avvik 16

Det ble konstatert mangelfull opplæring for gjennomføring av beredskapsaktiviteter.

Avvik fra:

Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 2 bokstav g som sier at styringssystemet (internkontrollsystemet) skal inneholde beskrivelse av opplæringsplaner inklusiv oppfriskningskurs og eventuell nødvendig videreutdanning og §7 som krever at arbeidsoppgaver av sikkerhetsmessig art bare må utføres av personell med tilstrekkelige kvalifikasjoner.

Kommentar:

Som eksempler kan nevnes:

1. Det er ikke metodisk gitt opplæring i skadestedsledelse for personell hos banesjefen ved Nordlandsbanen, men temaet har vært diskutert på enkelte møter og det er gjennomført beredskapsøvelser på ulike strekninger der enkelte av de teknikere som er potensielle skadestedsledere har deltatt.
2. Det er likedan ikke gitt opplæring i skadestedsledelse og beredskapsledelse til

trafikkpersonell ved Ofotbanen og det er ikke etablert planer for slik opplæring.

3. Ved Ofotbanen har det vært gjennomført en mindre beredskapsøvelse etter påtrykk fra ansatte ved trafikkledeisen.

Forholdet er også omtalt i rapport 2-99.

Helsetilstand

Avvik 17

Det er ikke etablert mekanismer for sikre og overvåke at trafikkstyringspersonell har tilfredsstillende mental helse/personlig egnethet.

Avvik fra:

Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 2 bokstav h som sier at styringssystemet (internkontrollsystemet) skal inneholde beskrivelse av krav til helsetilstand hos personell som skal utføre operasjoner eller oppgaver som er av betydning for trafikksikkerheten og §7 som krever at arbeidsoppgaver av sikkerhetsmessig art bare må utføres av personell med tilstrekkelige kvalifikasjoner og tilfredsstillende helse.

Kommentar:

Togledere gjennomgår en psykisk test før de tilsettes. En tilsvarende test må ikke gjennomgås av txp-er. Revisjonsgruppen stiller spørsmålsteget ved at en slik test ikke gjennomføres også for txp-er ettersom en enkeltfeil i txp-enes arbeid kan føre til sammenstøt av tog.

Det er ingen mekanisme for å utvelge/rekruttere personell som har nødvendige personlige egenskaper for txp-oppgaver.

Den psykiske testen som togledere avlegger, repeteres ikke.

Revisjonsgruppen stiller spørsmålsteget ved hensiktsmessigheten til praksis ved å la trafikkstyringspersonell som er mistenkt for å ha brutt bestemmelsene som følge av manglende psykisk helse kun gjennomføre en ny kunnskapsprøve. Manglende føringer førte eksempelvis til at en leder for txp ikke fant virkemidler for å fjerne en txp som to ganger hadde brutt sikkerhetsbestemmelsene. Etter at txp-en besto fornyet prøve, opplevde lederen at txp-en måtte tas inn igjen i tjeneste ettersom Jernbaneverkets regelverk ikke beskrev andre løsninger.

Det forventes at Jernbaneverket har et dokumentert system som ivaretar ovennevnte forhold.

Beredskap

Avvik 18

Beredskapsplaner er mangelfulle.

Avvik fra:

Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 2 bokstav i) som sier at den ansvarlige for virksomheten skal utarbeide beredskapsplan for ulykker.

Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 2 bokstav c som sier at styringssystemet (internkontrollsystemet) skal inneholde prosedyrer og rutiner for regelmessige, systematiske undersøkelser av forhold relevante for trafikksikkerheten.

Kommentar:

Som eksempler kan nevnes:

1. Beredskapsplaner for Nordlandsbanen og Ofotbanen er ikke etablert på basis av systematiske analyser som identifiserer type og natur av ulykkesscenario.
2. Blant annet er ikke planene basert på metodisk fastsettelse av risiko. I ulykkesituasjoner vil man i mange tilfelle være avhengig av kommunale redningstjenester, men den kommunale beredskapsstyrke som kan benyttes i de ulike områder, er ikke systematisk kartlagt.
3. Det kunne ikke dokumenteres utførelse av noen analyse som kartla type og omfang av de forventede ulykkesscenario for å dimensjonere beredskapstiltak.
4. Ved Ofotbanen ble det av trafikkstyringspersonalet gjennomgående referert til at beredskapsplanen fungerer dårlig og ikke er oppdatert. Blant annet ble det henvisning til at det er uklart hvilken rekkefølge de som varsles skal rykke ut i. Det ble under revisjonen forevist et forslag til oppdatert beredskapsplan.
5. Det er ikke utarbeidet beredskapsplaner som inneholder en særskilt beskrivelse av tunneler som "særskilte brannobjekter". Banesjefen ved Nordlandsbanen anså at tunnelene ikke er så lange at de kommer inn under definisjonen særskilte brannobjekter og ved Ofotbanen anså banesjefen at tunnelene ikke er å anse som særskilte brannobjekter fordi det er gamle tunneler der det ikke er brukt brannfarlig skum. (Revisjonsgruppen har ikke undersøkt særlige krav som fastsettes i hver kommune, men etter konsultasjon med DBE oppfattes at tunneler over 500 m vil kreve en særlig brannplan. Så lenge det rullende materiell som trafikkerer en tunnel er brennbart er det heller ikke avgjørende om det brukes brennbart skum i tunnelen.)

Trafikkstyring**Avvik 19**

Det ble konstatert noen brudd på trafikksikkerhetsbestemmelsene, herunder enkelte tilfelle av systematisk bruk av mobiltelefon i strid med regelverket samt et tilfelle av kjøring mot rødt etter uautorisert overprøving av togleder.

Avvik fra:

Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 5 bokstav i som sier at kommunikasjon mellom trafikkstyringssentral og togbetjening samt all ordregiving i trafikken skal skje i hennhold til definerte prosedyrer for å sikre entydighet og unngå misforståelse.

Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 6 som sier at jernbaneforetaket skal ha utarbeidet prosedyrer, instruksjoner og rutiner som sikrer trygg trafikk under alle driftssituasjoner, herunder situasjoner med redusert teknisk sikringsstandard,.....

Kommentar:

Som eksempler kan nevnes:

1. Det var i en periode på 5 dager kjøring mot rødt på Ofotbanen etter et ras som rev av blokk-kabel. I hht JD 341 pkt. 18.6.3 skal togleder, når linjeblokk ikke er i funksjon, beordre togekspeditøren til å bemanne stasjonene hvis det er nødvendig. I dette tilfelle ble togleders avgjørelse om ekstra bemanning overprøvd av regionsjef. Slik overprøving er ikke hjemlet i JD 341. Det kunne heller ikke fremvises dokumentasjon på at det var gjort en sikkerhetsmessig vurdering av avviket før det ble iverksatt.
2. Det brukes videre i enkelte tilfelle mobiltelefon i strid med regelverket. Ved Ofotbanen og ved Mo ble det av intervjuet personell opplyst at mobiltelefon ofte benyttes.

Det må tilføyes at det ved Mo er signaltelefoner som ikke oppgir posisjon, at det på Ofotbanen med de topografiske forhold kan være et risikomoment å forlate toget for å bruke blokktelefon og at det i Trondheim ble opplyst at blokktelefon er lite stabil. Bruk av mobiltelefon i strid med regelverket er likevel ikke akseptabelt. Dersom det ut i fra sikkerhetsmessige vurderinger finnes grunner til å tillate bruk av mobiltelefon under styrte former, må i tilfelle regelverket endres.

Det ble for øvrig notert som positivt at alt trafikkstyringspersonell skal gis en årlig gjennomgang av sikkerhetsreglene i regionen.

Avvik 20

TTS systemet er driftsmessig ustabil.

Avvik fra:

Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 5 bokstav d) som sier at trafikkledelsen skal ha velegnet utstyr for å overvåke trafikken samt kunne kommunisere med togbetjening og stasjoner innen driftsområdet.

Kommentar:

Tekniske fasiliteter som formidler sikkerhetskritisk ordregiving er i seg selv sikkerhetskritisk. Dersom en feil i et slikt system kan forårsake feil i ordregiving kan dette få et sikkerhetskritisk utfall. Det har gjennom intervju blitt fastslått at TTS systemet er befengt med så mye feil at det fungerer dårlig. Det kunne ikke dokumenteres et system som sikrer at tekniske fasiliteter som blir klassifisert som sikkerhetskritisk er underlagt et drifts- og vedlikeholdsregime som har en prioritet som er forenlig med utstyrets kritikalitet. I dagens operasjon har dette tekniske utstyret ingen klassifikasjon, prioritet eller sikkerhetsfaglig oppfølging.

Observasjon 4

Det ble av flere intervjuede uttrykt at Trafikkledelsen i Trondheim er lite synlig for operativt personell.

Kommentar:

Det ble av flere ansatte i trafikkstyringen ansett som uheldig at togdriftssjef og det operative trafikkstyringspersonellet ikke er samlokalisert.

Det ble uttrykt som et savn at trafikksjefen enda ikke har deltatt på personalmøter med txp.

Revisjonsgruppen mener det er betydningsfullt at ledelsen er til stede for at effektiv sikkerhetsledelse kan utøves (se også observasjon 1).

Observasjon 5

Tilleggsoppgaver av den natur som txp utfører ved Mo stasjon (som er nærmere beskrevet i avvik 5 eksempel 1) er normalt ikke forenlig med kritikaliteten til utøvelse av togekspedisjon funksjoner og bør normalt ikke tillates.

Avvik 21

Det ble konstatert eksempler på uforsvarlig utforming av arbeidsplass for txp.

Avvik fra:

Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane §7 som krever at arbeidsmiljøet skal legges til rette for mestring av trafikksikkerhetsmessige oppgaver,....

Kommentar:

Kontor/stillverk for txp i Mo og Mosjøen er ikke utformet slik at txps arbeidsplass er skjermet fra annen virksomhet i stasjonsbygningen. Det ble konstatert mye sjenerende gjennomgang i txps arbeidsplass og det ble konstatert at utformingen inviterte til unøvendige henvendelser til txp. txps tilleggsoppgaver ved Mo (se avvik 5) bidro for øvrig også til mange henvendelser relatert til disse. Den uhensiktsmessige utforming av arbeidsplassen til txp i Mo stasjon ble opplyst å være rapportert skriftlig fra Mo, men først etter 8 år. Det er enda ikke besluttet noe tiltak.

Ovennevnte invitasjoner til forstyrrelser ved txps arbeidsplass er etter revisjonsgruppens oppfatning ikke forenlig med den sikkerhetsmessige kritikalitet som txp-funksjonen på Nordlandsbanen representerer.

Observasjon 6

Det er ingen adgangskontroll til txp i Mo og Mosjøen. Det er etablert et system i Trondheim, men det var ikke i bruk før etter kl. 17.

Kommentar:

Det bør sikres at uautorisert personell ikke gis tilgang til operasjoner av sikkerhetskritisk natur. Adgangskontroll bør etter revisjonsgruppens oppfatning likevel ikke etableres slik at tpx ikke sikres enkel tilgang til plattform.

Avvik 22

Det ble under intervjuer og observasjoner konstatert dårlig vedlikehold og uhensiktsmessig/feil plassering og montering av skilt samt mangelfull montering av baliser ved hastighetsnedsettelse.

Avvik fra:

Forskrift om krav til anlegg og drift av jernbane § 3 nr. 2 bokstav a som sier at det skal foretas harmonisert teknisk utforming og hensiktsmessig vedlikehold av trasé, sporets over- og underbygning, banestrømforsyning, kontaktledningsnett, signalanlegg, telekommunikasjonssystem og rullende materiell for å oppnå kravene til sikkerhet, funksjonalitet og miljø, herunder støy og vibrasjoner.

Kommentar:

Som eksempler kan nevnes:

1. Det ble på Nordlandsbanen observert dårlig reflekterende belegg på enkelte skilt, enkelte signaler som lå nede, skilt som var lite synlige og feilplasserte/lite hensiktsmessig plasserte signaler. Jfr. Krav i JD 320 pkt. 3
2. Km-angivelser manglet enkelte steder på Nordlandsbanen.
3. Det ble i ett tilfelle konstatert manglende samsvar mellom hastighetsangivelse (40 km/t) og balise (kodet for 70 km/t) på Nordlandsbanen.

Ovennevnte forhold ble observert av revisjonsgruppen på strekningen Mo - Trondheim. Intervjuet personell beskrev og til dels dokumenterte flere forhold uten at det ble verifisert i praksis.

Blant annet ved Ofotbanen der togleder ved Ofotbanen uttrykte bekymring over vedlikeholdet på banen og en intervjuet lok-fører hevdet at signaler ved Ofotbanen var dårlig vedlikeholdt. Han hevdet at det kunne ta flere dager fra melding ble gitt til ødelagte pærer i signaler ble skiftet.

Vedlegg 3 viser flere detaljer som ble notert på strekningen Grong- Trondheim.

5. Resultater fra verifikasjoner/stikkprøveuttak

Vedlegg 3 omhandler dokumentasjon av verifikasjoner/stikkprøveuttak foretatt under revisjonen.

6. Andre forhold

Det er 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 10.05.99

Informasjon fra revisjonsgruppen til daglig leder om gjennomføring av revisjonen. Det ble videre avholdt et par lokale åpningsmøter.

Intervjuer og verifikasjoner 10.05.99-04.06.99

Liste over intervjuet personell finnes i vedlegg 2.

Avsluttende møte 04.06.99

Oppsummering med presentasjon av resultatene.

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.

Dokument	Utgave/Rev.	Kommentar
<i>Styringssystem 1 a</i>	15.06.98	
<i>Administrativ håndbok 1B-Ad</i>	Rev. 1, 15.02.99	
<i>Personalhåndbok 1B-Pe</i>	01.01.97	
<i>Helse, Miljø og sikkerhet, 1B-HMS</i>	01.10.96	Gjelder NSB Infrastruktur
<i>Regionhåndbok – region nord</i>	01.01.98	
<i>VPL 99, Region Nord</i>	3.utg. 19.12.98	
<i>VPL 99, Ofofbanen</i>	26.01.99	
<i>VPL 99, Trafikkavdelingen</i>	10.03.99	
<i>VPL 99, Nordlandsbanen</i>	4.utg.16.03.99	
<i>VPL 99, TXP, Nordlandsbanen</i>	31.3.99	
<i>VPL 99, Togledelsen</i>	Udatert	
<i>Trafikkavdelingens håndbok</i>	01.01.99	Foreløpig versjon
<i>Trafikksikkerhetsbestemmelsene</i>	1997	

Deltagere ved revisjon av Region Nord i Jernbaneverket, mars 1999.

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.

Navn	Enhet/Funksjon	Åpn. møte	Åpn.møte Narvik	Oppsummering Narvik	Åpningsmøte Mo	Oppsummering Mo	Intervju	Stutt. møte
Håkon Grimstad	Reg.sjef	X					X	X
Brede Neramoen	Region Nord	X						X
Øyvind Brustad	Trafikksjef	X					X	X
Terje Johansen	Banesjef, OB	X	X	X			X	X
Ove Skovdahl	JDMS	X	X					X
Tone Alhaug Helde	Org.sjef/K-sjef	X				X	X	X
Erik Østmo	Banesjef,Nb	X					X	X
Aina Nergård	JBV, HK-organisasjon	X						X
Rogstad	Togdriftsleder						X	
Arne J. Eggen	Faglig leder linjen, Nb						X	
Leif Nygård	Områdesjef TXP						X	
Bjørn Næss	Txp, Trondheim						X	
Frode Sakshaug	Txp, Trondheim						X	
Per Kjeldsberg	Vaktleder						X	
Grønli	Avd.leder, TXP						X	
Thor Bjørn Eriksen	Togdrift Ofofbanen		X	X			X	
Egil Eilivsen	Faglig leder signal, Ob		X	X			X	
Torfinn Hansen			X					
Ole Carolin	Togdrift			X			X	
Knut Haugen	Region Nord							X
Tor Rørosgård								X
Ø. Marskal	Ob. Produksjon, Linje						X	
A.Jansson	Ob. Togleder						X	
T.Bergersen	Ob. Txp						X	
G. Krogstad	OB. Txp						X	
Tor Tyvoll	Trafikksikkerhetsråd.						X	
J. Horsfjord	Leder txp, Mo					X	X	
E. Elverum	Txp, Mo						X	
K. Paulsen	Txp, Mo						X	
M. Johansen	Txp, Mo						X	
I. Holum	Txp, Mo						X	
NSB-personell:								
Kjell Mårtensson	Lok-inspektør, Gods						X	
Roger Nygård	Lokkontrollør						X	
Sverre Wolden	PTLT						X	
Geir Engesbakk	Lok-kontrollør						X	
Ketil Skogtrø	Lok-fører						X	
K.E. Sørensen	Lokfører						X	

Revisjonsgruppe:

Gunhild Halvorsrud, Statens jernbanetilsyn, Fagrevisor fremføring og trafikkstyring

Knut Rygh, Statens jernbanetilsyn, Fagrevisor, Sikkerhetsstyring

Sjur Sæteren, Statens jernbanetilsyn, Ledende revisor

Verifikasjoner/Stikkprøveuttak

Vedlegg 3

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

1. Observasjon av kjørevei, Grong –Trondheim:

- Ca. km 185: Hastighet nedsatt til 40 km/t etpar måneders tid. Baliser ikke montert i samsvar med JD 322 pkt. 5.3.2
Forsignal for planovergang manglet
- Ca km 105: Fallsignal nede
- Ca. km 131: Planovergangsmerke og lyssignal for planovergang lite synlig pga vegetasjon
- Ca. km 121: Planovergangsmerke manglet
- Ca. km 120: Hastigheten er skiltet 105 km/t sørover og 120 km/t nordover
- Ca. km 96: Fallsignal og planovergangsmerke delvis skjult av vegetasjon.
- Ca. km 91: Planovergangsmerke lå nede.
- Ca. km 89: Dårlig sikt fra forsignal til lyssignal for planovergang.
- Ca. km 48: Gamle hastighetssignal var ikke fjernet (sekvens med 80-skilt, 70 skilt med spissen opp og nytt 80 skilt.)
- Ca. km 37: Hastighetsskilt var ikke synlig nordover.
- Stjørdal stasjon: Balise er kodet til 70 km/t men hastighet er nedsatt til 40 km/t.
- Ca. km 18: Repeterende hastighetssignal med spissen ned.

2. Møterferater

- Møte 1 99, 26.01.99 vedrørende ureglementert lokomotivkjøring, Bjørnefjell
- Møte 14.01.99. Drøfting av trafikksikkerhetsfunksjonen, Ofotbanen

3. Rapporter fra linjevisitasjon

- Ingeniørtjenestens hovedundersøkelse av broer 1996. Nordlandsbanen.
- Årlig visitasjon, Nordlandsbanen, 07.09.98
Sikkerhetskritiske forhold ikke synliggjort.
- Årlig sporvekselkontroll 1999-06-23. Nordlandsbanen.
Høydeforskjeller (H1 mellom kryss og vingeskinne lå generelt utenfor akseptverdier for vedlikehold (ned mot -6 mm). Noen steder var verdiene ikke notert. Noen steder notert med OK.
- Ukentlig kontroll, Nordlandsbanen, Mars 99. Visitasjonsprotokoll Bjerka-Dunderland.
- Målevognskjøring, Nordlandsbanen. 05.10.98
- Sporvekselkontroll, mai 99, Ofotbanen.
 - 16.05.99, Narvik: Noen veksler utenom akuttgrenser.
 - 05.05.99. Straumsnes. Veksel 1: F1-F4 verdier var over 1370 mm(akuttgrense)
 - 05.05.99. Rombak. Veksel 1. 3 av 4 var over 1370 mm.
- Resultater fra kartlegging av skjæringsstabilitet i 1997.

4. Interne revisjoner

- Revisjonsplan 1998: 2 revisjoner gjennomført, 4 planlagt.
- Revisjonsplan 1999: 2 revisjoner planlagt i første kvartal ikke gjennomført.
- Avviksrapporter fra revisjon 30.11.98- 1.12.98

5. Annet

- Beredskapsplan av 16.02.98, Nordlandsbanen
- Kontraktutkast (linjevisitasjon, Ofotbanen mellom Produksjon og forvaltning)
- Oppstilling av forhold på kjørevei (manglende km-merking, hastighetsnedsettelse, mangler ved skilting og lignende.), på Nordlandsbanen (uformelt notat) av Åge Gamvik, NSB.
- Utvalgte avviksrapporter (fra linjevisitasjon, Ofotbanen) ble gjennomgått.
 - Avvik 22 av 08.04.99, Belegg/Skinnebrudd
 - Avvik 030. Bøyd tunge.
 - Rapportert sprekkdannelse. 10.03.99. Sprekk øket fra 95-145 millimeter. Skinne opplyst byttet, men ikke utkvittert på avviksskjema.
 - Avvik 018, 09.03.99: Brudd i 3 stk. braketter, høy ledeskinne. Er opplyst utført, men ikke utkvittert på avviksskjema.

Oppfølging av revisjonen.

<i>Aksjon:</i>	<i>Frist:</i>
1. Statens jernbanetilsyn utarbeider rapportutkast innen	01.07.99
2. Jernbaneverket kommenterer evt. feil i utkastet Pr. brev (eller i møte)	01.09.99
3. Statens jernbanetilsyn utarbeider endelig rapport innen	01.10.99
4. Jernbaneverket oversender plan for korrigerende tiltak innen	01.12.99