

Bane NOR SF
Postboks 4350
2308 HAMAR

Att.: Sissel B. Eggen

Saksbehandler: Geir-Rune Samstad,
Vår ref.: 23/2175-54
Deres ref.:
Dato: 21.06.2024

Tilsynsrapport med vedtak - Bane NOR - Sikker infrastruktur

Om tilsynet

Statens jernbanetilsyn (SJT) utførte et tilsyn av Bane NOR. Tilsynet ble gjennomført digitalt via Microsoft Teams. Åpningsmøte ble avholdt 7. februar, intervjuer i perioden 7.-9. februar, oppfølgingsintervjuer 16. februar og sluttmøtet ble avholdt 26. februar 2024.

Vårt revisjonslag bestod av Geir-Rune Samstad (tilsynsleder), Geir Hagbø (fagrevisor), Erik Eie (fagrevisor) og Kåre Bøklepp (fagrevisor).

Kontaktperson fra virksomheten var Sissel B. Eggen.

Tilsynet var en oppfølging av Bane NORs håndtering av risiko knyttet til ekstremværet Hans.

Tema for tilsynet var sikker infrastruktur inkludert

- vurdering og håndtering av risiko knyttet til ekstremvær
- beredskap knyttet til ekstremvær
- påsetting av trafikk etter ekstremvær

I forbindelse med disse temaene ble det foretatt verifikasjoner blant de 122 bruene Bane NOR mener undervannsinspeksjoner er nødvendig for kontrollere fundament/landkar når det gjelder 72 måneders generiske hovedkontroller. Strekningene som ble sett på var Nordlandsbanen og Sørlandsbanen.

Tilsynet er basert på stikkprøver. Det innebærer at det kan eksistere mangler som ikke er blitt avdekket under tilsynet.

Inntrykket av Bane NORs organisasjon på de to banestrekningene var at medarbeiderne er engasjerte og jobber aktivt med å håndtere og forebygge konsekvensene av ekstremvær. Organisasjonen, på operativt nivå, framstår å ha god oversikt og kontroll lokalt på de strekningene som det ble sett på, men det ble avdekket svakheter i dokumentasjonen av

vurdering av risiko og gjennomføring av risikoreduserende tiltak. I tillegg ble det avdekket mangelfull gjennomføring og oppfølging av brukkontrollene og leverandører som er satt til å gjennomføre disse kontrollene, såkalte «Ingeniørkontroller».

Vi har fått en uttalelse til vedtak tre i utkast til tilsynsrapport fra dere. Kommentaren og vårt svar på kommentaren er nærmere beskrevet under vedtak 3.

Tilsynsrapporten inneholder tre vedtak.

Vedtak

1. Vedtak om gjennomføring av undervannsinspeksjoner av bruer

Vi har fattet følgende vedtak:

Bane NOR må oversende dokumentasjon på status for gjennomføring av hovedkontroll av alle bruer hvor undervannsinspeksjon er nødvendig for å kontrollere fundament/landkar **innen 15. august 2024**. Denne dokumentasjonen skal bekrefte og vise

- tidspunkt for gjennomført bruhovedkontroll
- at alle krav i generisk hovedkontroll er fulgt opp med status på hvert punkt
- status for oppfølging av resultatene for gjennomføring av bruhovedkontroll, inkludert eventuelle behov for tiltak etter brufunn av mangler og status for disse tiltakene

Hva regelverket sier

Organisasjonen skal foreta overvåking i samsvar med CSM Monitoring for å kontrollere at prosessene og prosedyrene i sikkerhetsstyringssystemet anvendes riktig og er effektive. Organisasjonen skal fastslå og gjennomføre korrigerende tiltak og vurdere hvor effektive tiltakene er dersom relevante tilfeller av manglende samsvar i prosesser og prosedyrer blir oppdaget. Dette står i CSM SMS, vedlegg II, punkt 6.1.1. a) og d).

Hva vi fant under tilsynet

1. Det er manglende oppfølging av gjennomførte hovedinspeksjoner for bruer, Generisk arbeidsrutine KU-BRU-0000-06
 - a. Hovedinspeksjon av Røssåga bru i 2013 hadde en del merknader, men disse fremkommer ikke i BaneData (Maximo) som arbeidsordre utsatt korrektivt vedlikehold (UKV). Eksempel «vegetasjon fjernes innen ett år».
 - b. Det framgår ikke fra hovedinspeksjonene 2013 og 2019 av Røssåga at det er gjennomført undervannsinspeksjon
 - c. Det framgår ikke av arbeidsordredetaljene i BaneData (Maximo) hvilken type forebyggende vedlikehold (FV) som skal gjøres for hver enkelt aktivitet
 - d. Røssåga bru har samme merknader i 2019 som i 2013 angående «nytt dekke på gangbane innen 6 år», men heller ikke i 2019 fremkommer dette som en arbeidsordre (UKV). Dette gjelder også «Fornyng av overflatebehandling på stål innen 6 år.»
 - e. Vi kan ikke se at rapporten fra Røssåga fra 2013 er benyttet som grunnlag for rapporten for 2019.
 - f. Generisk arbeidsrutine KU-BRU-0000-06 - aktivitetsnr.: 1010 «Kontroller fundament for setninger» står med type forebyggende vedlikehold (FV): periodisk tilstandsmåling (TK-M), men noe måleresultat fremkommer ikke i rapportene fra

2013 eller 2019 for Røssåga, og heller ikke i BaneData (Maximo). Det er ukjent hva målingene også skal referere til.

- g. Vi har ikke mottatt etterspurte rapporter fra hovedinspeksjoner av bruene Storelven og Kvarstein

2. Bane NOR har ikke fulgt sine interne prosedyrer for bruinspeksjoner og -kontroller.
3. Bane NOR har ikke dokumentert at de har avvikshåndtert eller vurdert den sikkerhetsmessige betydningen av å ikke ha fulgt sine interne prosedyrer for bruinspeksjoner og – kontroller.

Vår vurdering

Regelverket sier at dere skal overvåke at prosesser og prosedyrer, i dette tilfellet for hovedkontroll av bruer, anvendes riktig. Hvis det avdekkes manglende samsvar med prosessene og prosedyrene skal det gjennomføres tiltak for å korrigere manglende samsvar.

De prosessene og prosedyrene som dere har i Teknisk regelverk/Felles bestemmelser/Generelle bestemmelser kapittel 8 Krav til forebyggende vedlikehold krav TRV:00206 Endring av forebyggende vedlikehold (type og/eller intervall) merket med H (for høyere myndighetsnivå), skal godkjennes av den enhet som i Bane NORs styringssystem er tilordnet dette ansvaret. Dette kravet er også merket med en trekant som betyr at kravet er forankret i sikkerhet ifølge kapittel 1.1 i samme dokument. Ni av kravene i KU-BRU-0000-06 hovedkontroller for bruer er merket med myndighetsnivå H. Videre sier Teknisk regelverk/Bruer og konstruksjoner/Vedlikehold/Generelle tekniske krav TRV:04648 at Bane NORs bruer skal til enhver tid ha tilfredsstillende standard og sikkerhetsnivå. For å sikre dette skal det gjennomføres inspeksjoner og kontroller som angitt i Generiske arbeidsrutiner. Disse kravene til kontroller har ikke blitt fulgt. Etterlevelse av kravene til er en forutsetning for oppfyllelse av sikkerhetskrav i Teknisk regelverk. Dere har ikke avdekket manglende etterlevelse av disse kravene som er stilt til hovedkontroller av bruer.

Dette er et avvik fra CSM SMS punkt 6.1.1. a) og d).

Vi har endret frist for vedtaket fra 15. juli 2024 til 15. august 2024 på grunn av ferieavvikling.

2. Vedtak om å manglende styring av leverandører i forbindelse med gjennomføring av hovedkontroller av bruer

Vi har fattet følgende vedtak:

Bane NOR må redegjøre for årsakene til manglende leverandørstyring i forbindelse med gjennomføring av hovedkontroller av bruer **innen 1. september 2024**.

I tillegg må Bane NOR **innen 1. september 2024** redegjøre for hvilke tiltak som er gjennomført for å forhindre at manglende oppfølging av leverandører i forbindelse med gjennomføring av hovedkontroller.

Hva regelverket sier

Organisasjonen skal identifisere og ha styring over sikkerhetsrisikoer som oppstår som følge av utkontraktert virksomhet. Dette står i CSM SMS, vedlegg II, punkt 5.3.1.

Organisasjonen skal sikre at risikokontrolltiltak som gjennomføres av entreprenører også overvåkes. Dette står i CSM MON, artikkel 3, 1. b). Overvåkingen skal inkludere innsamling og analyse av opplysninger og utarbeidelse av handlingsplan for tilfeller av uakseptabel, manglende overholdelse av krav fastsatt i styringssystemet. Dette står i CSM MON, Artikkel 3, 2. b) og c).

Hva vi fant under tilsynet

1. Bane NOR har ikke sørget for at leverandør av bruinspeksjoner har gjennomført inspeksjonene i tråd med generiske arbeidsrutiner (Teknisk regelverk)
 - a. Leverandør har fraveket generiske arbeidsrutiner (Teknisk regelverk) når det gjelder gjennomføring og oppfølging av bruinspeksjoner uten at det er oppdaget eller fulgt opp av Bane NOR
 - b. Ufullstendige bruinspeksjoner eller mangler avdekket ved bruer er ikke konsekvent fulgt opp i tråd med Bane NORs interne rutiner
 - c. Rapportene dokumenterer ikke at inspeksjonene har fulgt opp de kontrollkravene som er i generiske arbeidsrutiner (Teknisk regelverk), for eksempel er det ingen referanse til aktivitetsnummer i hovedkontrollene
 - d. Rapporter fra bruinspeksjoner beskriver at det er behov for ekstra oppfølging uten at det finnes en UKV eller AKV

Vår vurdering

Regelverket sier at dere skal overvåke gjennomføringen av sikkerhetskritiske oppgaver, i denne sammenhengen hovedkontroll av bruer, som utføres av leverandører slik at de gjennomføres i henhold til de krav som dere har satt i Teknisk regelverk og generiske arbeidsrutiner.

Under tilsynet ble det opplyst at gjennomføringen av hovedkontroll av bruer utføres av leverandør. Det ble under tilsynet avdekket at leverandøren ikke har dokumentert fullstendig gjennomført hovedkontroll etter de kravene som stilles i KU-BRU-0000-06. Dere har heller ikke fulgt opp eller overvåket leverandøren tilstrekkelig til å avdekke manglene i gjennomføringen av hovedkontroll. Dere har satt krav til at leverandør at hovedkontroll skal gjennomføres etter de kravene som er stilt i Teknisk regelverk og generiske arbeidsrutiner, uten at dere har fulgt opp at dette faktisk ble gjort. Det ble under tilsynet avdekket at dere heller ikke har fulgt opp at rapportene etter hovedkontrollene av bruer dokumenterer at alle aktiviteter i hovedkontroll for bruer i generiske arbeidsrutiner er gjennomført.

Dette er derfor et avvik etter kravene som er stilt i CSM SMS, vedlegg II, punkt 5.3.1 og CSM MON artikkel 3, 1. b) og 2. b) og c).

3. Vedtak om risikovurderinger av strekninger

Vi har fattet følgende vedtak:

Bane NOR må oppdatere sine risikovurderinger for Nordlandsbanen og Sørlandsbanen. med bakgrunn i ny informasjon fra blant annet kartlegginger og gjennomføring av risikoreduserende tiltak.

Bane NOR skal sende oss oppdaterte risikovurderinger for Nordlandsbanen og Sørlandsbanen **innen 31. desember 2025.**

Hva regelverket sier

Organisasjonen skal identifisere og analysere alle driftsmessige, organisatoriske og tekniske risikoer som er relevante for arten og omfanget av driften som organisasjonen utfører. I tillegg skal organisasjonen utvikle et system for å overvåke hvor effektive iverksatte sikkerhetstiltak er. Dette står i CSM SMS vedlegg II, 3.1.1.1. a) og d).

Organisasjonen skal foreta overvåking for å kontrollere om alle prosessene og prosedyrene i sikkerhetsstyringssystemet, herunder driftsmessige, organisatoriske og tekniske sikkerhetstiltak anvendes riktig og er effektive. Overvåkingen skal også gjennomføres for å fastslå og gjennomføre korrigerende tiltak og vurdere hvor effektive tiltakene er, dersom det er tilfeller av manglende samsvar. Dette står i CSM SMS vedlegg II, 6.1.1. a) og d).

Organisasjonen skal kontinuerlig forbedre sikkerhetsstyringssystemets egnethet og effektivitet, og ta hensyn til resultatene fra overvåkingen. Dette står i CSM SMS vedlegg II, 7.2.1. a).

Hva vi fant under tilsynet

1. Risikovurderingene for strekningene langs Nordlandsbanen og Sørlandsbanen inkluderer ikke alle farer som har betydning for sikkerheten knyttet til de ulike banestrekningene
 - a. Det ble gjennomført en flomkartlegging for Nordlandsbanen og flom- og skredkartlegginger for Sørlandsbanen i 2022. Forhold som er omtalt i disse kartleggingene er ikke inkludert i risikovurderingene.
 - b. Risikovurderingene omhandler ikke risiko knyttet til undergraving av brufundamenter
 - c. Risikovurderingene ivaretar ikke risiko knyttet til spesielt sårbar infrastruktur eller fare for ekstremvær
 - d. Bane NOR har ikke kriterier for å hvordan farer knyttet til kritisk infrastruktur skal identifiseres i sine risikovurderinger
 - e. Det er ikke dokumentert at ekstremvær er en risiko som skal vurderes i risikovurderingene
 - f. Skred- og flomkartleggingene som er gjennomført er brukt til å oppdatere BaneData (Maximo), men ikke til å oppdatere de strekningsvise risikovurderingene
 - g. Beredskapsanalysene er oppdatert med egne fareidentifiseringer uten at de strekningsvise risikovurderingene er oppdaterte
 - h. Risikoanalysene for Nordlandsbanen og Sørlandsbanen er ikke oppdatert siden 2017
2. Det er mangelfull dokumentasjon av oppfølging av risikovurderingene
 - a. Det er mangelfullt dokumentert i risikovurderingene at tiltak er fulgt opp
 - b. Manglende farelogg som viser oppfølging og status for tiltak som skal gjennomføres i forbindelse med de strekningsvise risikovurderingene
 - c. Risikovurderingene er ikke oppdaterte etter gjennomførte tiltak
3. Risikovurderingene gjennomgås og oppdateres ikke jevnlig.

Virksomhetens uttalelse til varsel om vedtak

Dere hadde følgende kommentar til varsel om vedtak 3 i brev datert 23. mai 2024.:

«Slik Tilsynet tidligere er orientert om, så har Bane NOR allerede besluttet å utarbeide nye, oppdaterte risikovurderinger for samtlige banestrekninger i Norge – også kalt «Krafttak for oppdatering av risikovurderinger». Hvordan dette arbeidet skal struktureres

og gjennomføres, er langt på vei klart. Overordnet prioriteringsrekkefølge for de ulike banestrekningene er også besluttet, basert på eksisterende kunnskap om hvor det er høyest risiko, en kunnskap som samtidig vil bli supplert etter hvert som de nye risikovurderingene foreligger.

Risikoanalyse for Trøndelag vil bli utarbeidet først. Dette skal skje i Bane NORs egen regi. Så snart resultater og erfaringer fra arbeidet med Trøndelag foreligger, vil man igangsette videre arbeid parallelt for alle fire regioner (Nord, Midt, Sør-Vest og Stor-Oslo), og slik at hver region selv prioriterer innenfor egen strekningsportefølje ut fra hvor man kjenner til at det er høyest risiko.

Arbeidet forutsetter ekstra ressurser, noe Bane NOR delvis ønsker å løse ved hjelp av innleie. Planlagt fremdrift forutsetter derfor at vi lykkes med å få på plass innleide ressurser med rett kompetanse og kapasitet i det tidsrom som er avsatt for arbeidet. For deltakelse og medvirkning fra Bane NORs eget personell vil vi måtte ta hensyn til sesongvariasjoner i arbeidsomfang for ordinære drifts- og vedlikeholdsoppgaver, behovet for å utnytte sportilgang ved sommerbrudd osv.

Bane NOR vil på denne bakgrunn be om at fristen for å etterkomme vedtak # 3 endres fra 1. september 2024 til 31. desember 2025. Dersom nye risikoanalyser for Nordlandsbanen og Sørlandsbanen foreligger før denne dato, vil vi oversende disse til SJT så snart som mulig.»

Vår vurdering

Regelverket sier at dere skal identifisere og analysere alle farer som kan oppstå i forbindelse med driften. I tillegg skal dere iverksette sikkerhetstiltak. Effektiviteten til disse sikkerhetstiltakene skal overvåkes. Resultatene fra overvåkingen av sikkerhetstiltakene skal benyttes for å vurdere hvor effektive sikkerhetstiltakene og ved behov skal sikkerhetsstyringssystemet oppdateres med bakgrunn i vurdering av resultatene fra overvåkingen.

Under tilsynet fant vi at dere hadde risikovurderinger for Nordlandsbanen og Sørlandsbanen som var fra 2017. Disse risikovurderingene var ikke blitt oppdatert til tross for at det er gjennomført

- risikoreduserende tiltak identifisert i risikovurderingene, som ikke er evaluert effekten av
- flere flom- og skredkartlegginger som identifiserer nye farer som skulle vært med i risikovurderingene

Dette betyr at risikovurderingene fra 2017 ikke lenger dekker alle farene på Nordlandsbanen og Sørlandsbanen som følger av klimaforholdene.

Dette er derfor et avvik fra CSM SMS vedlegg II 3.1.1.1. a) og d), 6.1.1. a) og d), og 7.2.1. a).

Dere har beskrevet i deres kommentar at dere har igangsatt ett større prosjekt for oppdatering av risikovurderinger for samtlige banestrekninger i Norge, og at dere behøver litt mer tid blant annet på grunn av tilgang på personell til å utføre jobben. Dere ber derfor om at fristen endres fra 1. september 2024 til 31. desember 2025.

Vi utsetter fristen for vedtaket til 31. desember 2025, men kommer til å be om jevnlig orientering om framdrift. Vi vil be om første orientering om framdrift i oppdatering av risikovurderinger i forbindelse med innsendelse av dokumentasjon for å svare ut vedtak 2. Vi kommer til å be om et møte. Dato for dette møtet vil komme senere.

Andre forhold og veiledning

Under tilsynet så vi på prosessen for eventuelle endringer i Teknisk regelverk, inkludert hvordan eventuelle sikkerhetsmessige betydning av endringer i Teknisk regelverk blir vurdert.

Bruinspeksjoner gjennomføres etter «generiske arbeidsrutiner». Det ble ikke sett på hvilken sammenheng det er mellom Teknisk regelverk og «generiske arbeidsrutiner», og hvordan eventuell sikkerhetsmessig betydning vurderes ved endringer i generiske arbeidsrutiner. Bruinspeksjoner som utføres av leverandør utføres etter generiske arbeidsrutiner.

I beskrivelsen av generiske arbeidsrutiner vises det til Bane NORs vedlikeholdssystem. I denne beskrivelsen står det at om det ikke skulle være samsvar mellom beskrivelsene av vedlikeholdsprogrammet som ligger i vedlikeholdssystemet og generiske arbeidsrutiner så er det beskrivelsen i vedlikeholdssystemet som er gjeldende.

Dette tilsynet og de manglene som er funnet omhandler ingeniørkontroller i forbindelse med brukkontroller. Vi forventer at Bane NOR på eget initiativ ser om det kan være tilsvarende mangler når det gjelder oppfølging av ingeniørkontroller innen andre områder og kontroll- og vedlikeholdsaktiviteter.

Klagefrist

Dere kan klage på vedtakene innen tre uker fra dere mottar tilsynsrapporten. Se vedlegget med regelverk og rettigheter for mer informasjon.

Rapportdato:

21.06.2024

Katherine Hui
senioringeniør

Geir-Rune Samstad
senioringeniør

Dokumentet er elektronisk godkjent og sendes uten signatur

Vedlegg 1 Regelverk og rettigheter

Vi kan føre tilsyn og fatte vedtak

I henhold til jernbaneloven¹ § 11 kan vi føre tilsyn og fatte vedtak. Vi varsler om vi vil fatte vedtak etter forvaltningsloven² § 16. Vedtak om å gi oss opplysninger og gjennomføre korrigerende tiltak er hjemlet i jernbaneloven § 11.

Dere har rett til å få veiledning om regelverket

Etter forvaltningsloven § 11 har dere rett til å få veiledning om krav i lover og forskrifter som vi fører tilsyn etter. Dette betyr at dere kan kreve å få vite hvilke lover og forskrifter som gjelder for din virksomhet, hvor dere finner dette regelverket og hvordan vi tolker krav i regelverket. Vi kan ikke gi konkrete råd om hvordan dere skal oppfylle regelverket.

Dere har rett til å klage på vedtak

Dere kan klage på hele eller deler av vedtaket til Samferdselsdepartementet etter reglene i forvaltningsloven § 28 flg. En eventuell klage sender dere til Statens jernbanetilsyn post@sjt.no. Klagefrist er tre uker fra dagen dere mottar tilsynsrapporten. På våre nettsider finner dere mer informasjon om hvordan dere går frem for å [klage](#).

Hvordan kan dere sende dokumentasjon?

Vennligst send deres dokumentasjon ved å benytte skjemaløsningen på våre nettsider: [Skjema for innsending av dokumentasjon](#). Oppgi rapportnummer ved innsending av dokumentasjon.

Dere har rett til å få informasjon om vår saksbehandling

Dere har rett til å få vite hvordan vi behandler saken og få innsyn i dokumentene i deres sak etter forvaltningsloven §§ 18-21.

Vi publiserer tilsynsrapporter på våre nettsider

Vi publiserer våre rapporter fra tilsyn med sikkerhet på våre nettsider, etter at vi har gjort en individuell vurdering om deler av rapporten skal unntas i henhold til offentleglova³ og eventuell skjermes i henhold til annet regelverk.

Dere kan kontakte oss

Ta gjerne kontakt med oss, hvis dere har spørsmål til dette brevet eller saken generelt. Dere kan sende en e-post til post@sjt.no eller ringe oss på telefon **22 99 59 00**. Vennligst angi tilsynsnummeret når dere kontakter oss.

¹ Lov om anlegg og drift av jernbane, herunder sporvei, tunnelbane og forstadsbane m.m. (jernbaneloven) LOV-2021-06-11-87 01.07.1993

² Lov om behandlingsmåten i forvaltningssaker (forvaltningsloven) LOV-2022-06-17-63 01.07.2022

³ Lov om rett til innsyn i dokument i offentlig verksemd (offentleglova) LOV-2021-06-18-124 01.07.2021