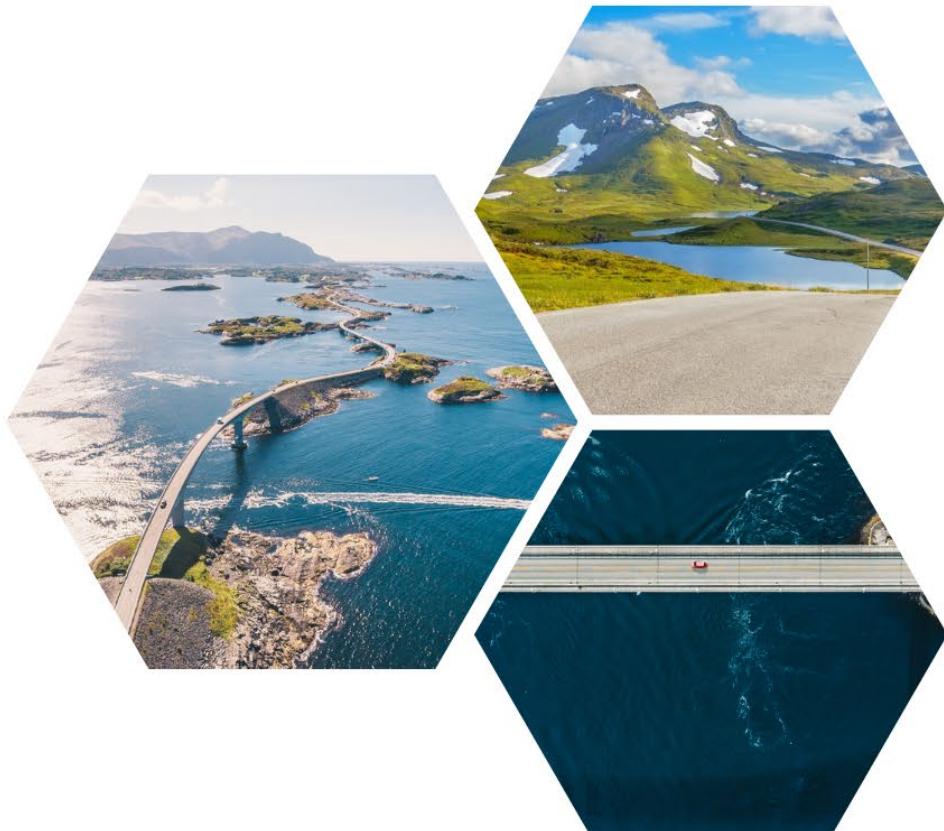




Tilsynsrapport - sak 2024-02

Tilsynsmøte om oppfølging av bruinspeksjon
Statens vegvesen



Saksnummer	2024-02
Publiseringsdato	02.09.2024
Tilsynslag	Nina Hagen, tilsynsleiar Ida Blomhoff Pedersen, fagrevisor juridisk Frode Himle Halrynjø, fagrevisor veg Thomas Sjøflot, fagrevisor veg
Tilsynspart	Statens vegvesen
Tilsynsform	Tilsynsmøte

Om rapporten

Denne rapporten er basert på tilsyn i Statens vegvesen. Tilsynssaka omhandlar oppfølging av bruinspeksjon.

Vegard Hansen
direktør

Nina Hagen
tilsynsleiar

Rapporten er godkjent elektronisk og har ingen signatur.

Merknad:

Tilsynet vart gjennomført i perioden 23.04.2024 til 24.05.2024. Utkast til rapport vart sendt på faktasjekk til tilsynspart 01.07.24. Statens vegvesen sendte 07.08.2024 pressemelding om at Statens vegvesen og Trimble var einige om å avslutte samarbeidet om AgileAssets som IT-verktøy for forvaltning, drift og vedlikehold (FDV-system) i Statens vegvesen. Dette IT-verktøyet skulle også brukast i bruforvaltninga og var tema under dette tilsynet. At samarbeidet med leverandør no er avslutta betyr at dette FDV-systemet ikkje vert innført for bruforvaltninga som planlagt og omtalt i rapporten. Innhaldet i rapporten, og omtalen av innføring av det nye FDV-systemet, var gyldig på tidspunktet for gjennomføring av tilsynet.

Samandrag

Vegtilsynet har gjennomført ei tilsynssak der målet har vore å skaffa kunnskap og ha dialog med Statens vegvesen om oppfølging av bruinspeksjonar, inkludert bruk av Brutus og andre system. Fokusområdet har vore oppfølging av dei mest alvorlege skadane som vert avdekka under inspeksjonar. Arbeidet med oppfølging av bruinspeksjonar er ei kritisk oppgåve for å oppretthalde sikkerheit og funksjonalitet for dei om lag 5.700 bruene på riksvegnettet.

Vegtilsynet gjennomførte tilsyn innanfor bruforvaltninga i 2016 og 2017. Det vart då avdekka fleire manglar. Mellom anna var det lågare kontrollfrekvens enn kva det er krav om, og mangelfull oppdatering av tiltak. Samla set kunne dette gje eit feilaktig bilet av tilstanden på bruene, og mangelfull styringsinformasjon i Statens vegvesen.

Statens vegvesen føretok i 2018 ein gjennomgang av bruforvaltninga med særleg fokus på korleis inspeksjonar vart gjennomført, behandla og rapportert, og det vart føreslått ei rekke tiltak.

Ei tilsynssak frå Vegtilsynet i 2023 viste at graden av gjennomførte bruinspeksjonar hadde auka sidan sist tilsyn, men at det framleis var brot på krav.

Dette tilsynet har etter Vegtilsynet si vurdering vist at Statens vegvesen, gjennom oppfølging av bruinspeksjonar i dei geografiske områda, har oversikt over forslag til tiltak og oppfølging for dei mest alvorlege skaderegistreringane på bru. Tilsynssaka har samtidig vist at det er svakheiter ved delar av Statens vegvesen sitt styringssystem for oppfølging av bruinspeksjonar. Det er punkt knytt til Kvalitetssystemet, organisering og ressursar som bør forbetra. Det samla biletet av svakheitene er samansette, og knytt til fleire tilhøve ved rammene kring arbeidet som skal utførast. Gjennom saka har Vegtilsynet fått innsikt i korleis Statens vegvesen handterer desse utfordringane.

Konklusjonar

- 1) Statens vegvesen må sikre at Kvalitetssystemet (Statens vegvesen sitt leiingssystem for kvalitet) fungerer etter hensikta og oppfyller sin funksjon som eit tilstrekkeleg og effektivt system for oppfølging av bruinspeksjonar.

Vegtilsynet viser til:

- Fleire delar av organisasjonen opplever prosessane i Kvalitetssystemet som lite nyttige og dei vert i liten grad nytta av dei som arbeider med oppfølging av bruinspeksjonar.
- Det er ulik oppfatning av om det er krav eller ikkje til å registrere forslag til tiltak i Brutus. Det er varierande grad av registrering av forslag til tiltak.

- 2) Statens vegvesen bør klargjere bruforvaltar si rolle og den samla organiseringa og fordelinga av ansvar og oppgåver knytt til oppfølging av bruinspeksjon.

Vegtilsynet viser til:

- Bruforvaltar opplever at det er krevjande å følgje opp pålagt ansvar og oppgåver for bruene i sine geografiske område.
- Det er risiko for at det er ulik forståing for kva oppgåver og ansvar som ligg til bruforvaltarrolla ettersom det ikkje føreligg ei klar rollebeskriving.

- 3) Statens vegvesen bør sikre tilstrekkelege verktøy (FDV-system) til bruk ved oppfølging av bruinspeksjonar.

Vegtilsynet viser til:

- Statens vegvesen har ikkje eit tilstrekkeleg system for planlegging, prioritering og oppfølging av bruvedlikehald.
- Dei geografiske områda har god kompetanse og god oversikt over tiltak i dei geografiske områda, men Statens vegvesen har ikkje tilstrekkeleg tilfredsstillande verktøy for å ha ei samla og oppdatert oversikt på nasjonal nivå over tiltak for utbetring av skadar.
- Statens vegvesen har ikkje eit system som gjer det mogeleg å aggregere data eller gjøre prioriteringar av føreslegne tiltak for utbetring av skader mellom dei geografiske områda.

Statens vegvesen har iverksett ei rekke tiltak basert på tidlegare tilsyn, rapportar og hendingar. Somme av punkta Vegtilsynet har undersøkt var også omtala i Statens vegvesen sin rapport frå 2018 der ein gjekk gjennom bruforvaltninga. Vegtilsynet sin nye rapport peikar mellom anna på utfordringar som har vore kjent i Statens vegvesen over tid. Det pågår eit omfattande forbettingsarbeid i Statens vegvesen knytt til bruforvaltning utløyst av både interne og eksterne forhold. I den nye tilsynsrapporten peikar Vegtilsynet på punkt som etter vår vurdering er viktige å handtere i forbettingsarbeidet. Vegtilsynet vil følgje opp konklusjonane i rapporten med Statens vegvesen.

Innhald

1.	Bakgrunn.....	7
2.	Mål	9
3.	Metode og gjennomføring.....	9
4.	Oppsummering frå tilsynsmøtet.....	11
5.	Vegtilsynet si vurdering	16
6.	Konklusjonar.....	19

1. Bakgrunn

I arbeidet med å sikre at bruene på riksvegnettet er trygge, er det avgjerande med god oppfølging av skader på bruene og å ha kontroll på at alvorlege skadar vert overvaka og utbetra.

Vegtilsynet har også i tilsynssaker fra 2016 og 2017 funne at det har vore lågare kontrollfrekvens enn kva det er krav om, samt mangelfull oppdatering i Brutus etter gjennomføring av tiltak. Samla såg vi at dette kan gi eit feilaktig bilde av tilstanden på bruene og mangelfull styringsinformasjon i Statens vegvesen.¹

I 2018 gjennomførte Statens vegvesen ein gjennomgang av bruforvaltninga i etaten med særleg fokus på korleis inspeksjonar vart gjennomført, behandla og rapportert. Det vart gjort ein gjennomgang av Kvalitetssystemet, inkludert styrande dokument og funksjonalitet i Brutus, og av organisering og ressursbruk. Utvalet foreslo ei rekke tiltak på kort og lang sikt.²

I ei tilsynssak frå 2023 undersøkte Vegtilsynet status for planlegging og gjennomføring av enkel- og hovudinspeksjon av bruer på riksvegnettet. Tilsynssaka viste at Statens vegvesen i all hovudsak hadde planlagt og gjennomført enkelinspeksjonar, men ikkje planlagt og gjennomført alle hovudinspeksjonar i samsvar med krav. I tillegg fann vi mellom anna at det var manglande og feil registreringar i og ulik praksis ved bruk av IT-løysinga Brutus³, i tillegg til manglar ved dokumentasjon.

Statens vegvesen er i gong med eit omfattande forbettingsarbeid for å sikre ei betre bruforvaltning, særleg som følgje av rapportar publisert etter kollapsen av Tretten bru.⁴

¹ 2016-03 *Inspeksjon av bruer* og 2017-02 *Inspeksjon av bruer* (vt.no)

² Vegdirektoratet, Vegavdelingen, *Gjennomgang av bruforvaltningen i Statens vegvesen*, rapport fra utvalget, april 2018

³ Brutus er eit IT-system for data om bruer, ferjekaiar og andre bærande konstruksjonar, og er Vegdirektoratet sitt fagsystem for å fastsette bruksklasse, avgjere om det er bereevne for ulike vegnett, og for å følge opp at vegeigarar inspirerer bruene slik regelverket krev. (vegvesen.no) Ved gjennomføring av bruinspeksjon er det krav om å registrere visse data i Brutus.

⁴ PricewaterhouseCoopers AS: *Trygge bruer. Hovedrapport. 16.01.2024*. Statens havarikommisjon: Rapport 2024/03: *Delrapport 2 om kollapsen av Tretten bru i Øyer kommune 15. august 2022*. Statens havarikommisjon: Rapport 2023/03: *Delrapport 1 om kollapsen av Tretten bru i Øyer kommune 15. august 2022*.

Vegtilsynet har no gjennomført ei ny tilsynssak om oppfølging av bruinspeksjonar, der vi har retta fokus mot oppfølging av dei mest alvorlege skadane som vart avdekka under inspeksjonane. Saka har blitt gjennomført som eit *tilsynsmøte*. Målet med møtet var å skaffa kunnskap og ha dialog om oppfølging av bruinspeksjonar, inkludert bruk av Brutus og andre system for registrering av inspeksjonar.

Kort om regelverk

Regelverk om bruforvaltning og bruinspeksjon relevant for saka er fastsett og forvalta av Vegdirektoratet, og gitt i følgjande handbøker:

- R411 *Bruforvaltning riksveg* (2018), gitt med heimel i Bruinstruks for riksveg (2015)⁵
- V440 *Bruregistrering* (2023)
- N-V441 *Bruinspeksjon* (2023)

Handbøkene inneholder mellom anna krav om at det skal oppnemnast bruforvaltar og krav til gjennomføring og oppfølging av inspeksjonar. I *Håndbok R411 Bruforvaltning riksveg* kapittel 1.2 går det fram at bruforvaltar skal «påse at sikkerhet og funksjonalitet blir ivaretatt». Det er gjeve nærmere omtale av oppgåvane under dei ulike kapitla i handboka. Av kapittel 5 går det fram at det skal utførast rutinemessige inspeksjonar og ytterlegare inspeksjonar ved behov. Både planlegging, gjennomføring og oppfølging av inspeksjon skal dokumenterast. Registrering av inspeksjonar, inkludert anbefalte tiltak, skal «utføres i Brutus uten ugrunnet opphold og senest 31. januar det påfølgende året». Handbok NV-441 *Bruinspeksjon* gjev rettleiing knytt til inspeksjonar og dokumentasjon. Forslag til tiltak skal ivareta sikkerheit og funksjonalitet på bruene, og kan vera fysiske tiltak, utgreiingar og restriksjonar.

Delar av regelverket vart revidert kring år 2020 i samband med regionreforma og opphør av sams vegadministrasjon. Innhaldsmessig er likevel delar av regelverket eldre, sjølv om revisjonsåret er etter 2020. Andre delar av regelverket er ikkje revidert dei siste åra.

Vegdirektoratet har oversendt eit forslag til endring av bruforskrift for fylkesveg til Samferdselsdepartementet, der det er foreslått at verkeområdet til forskrifter skal utvidast

⁵ *Instruks om standarder, fravik, kontroll, godkjenning m.m. ved prosjektering, bygging og forvaltning av bru, ferjekai og annen bærende konstruksjon på riksveg. (bruinstruks for riksveg)*, fastsett av Vegdirektøren 26. mars 2015

til også å gjelde for riksveg. Ved eventuell iverksetjing av revidert forskrift, må det gjerast endringar og oppdateringar i det underliggende regelverket.

Kort om Statens vegvesen

Statens vegvesen består av eit Vegdirektorat og seks landsdekkande divisjonar. Divisjon Drift og vedlikehold har ti undereiningar; Divisjonsstab, Fagressurs, Teknologi, Ferje, Kontrakt og marked og fem geografiske drift- og vedlikehaldsområde: nord, midt, vest, aust og sør. Statens vegvesen har oppnemnd ein bruforvaltar i kvart av dei geografiske områda nord, midt, vest og sør, medan det er tre bruforvaltarar i aust. Bruforvaltar har mellom anna ansvar for oppfølging av bruinspeksjonar i sine område. Samla har Statens vegvesen ansvar for 5710 bruer.⁶

2. Mål

Målet med tilsynet har vore å skaffa kunnskap og ha dialog med Statens vegvesen om oppfølging av bruinspeksjonar, inkludert bruk av Brutus og andre system. Vegtilsynet har sett fokus på registrering og gjennomføring av tiltak for dei mest alvorlege skaderegistreringane på bru, dvs. konsekvenstypar⁷ som gjeld bereevne og trafikksikkerheit med konsekvensgrad⁸ 3 og 4.

Vegtilsynet har retta fokus mot følgjande tre delar av styringssystemet til Statens vegvesen for oppfølging av bruinspeksjonar: *Kvalitetssystemet* (leiingssystemet for kvalitet), der vi har sett nærrare på prosessane som omhandlar oppfølging av bruinspeksjonar, *organisering* der vi har hatt fokus på bruforvaltarrolla og *ressursar* i form av verktøy for oppfølging av bruinspeksjon som Brutus og lokalt utarbeidde rekneark.

3. Metode og gjennomføring

Tilsynssaka er gjennomført som eit *tilsynsmøte*. Dette er éi av tilsynsformene Vegtilsynet har etablert for å føre tilsyn med at Statens vegvesen og Nye Veier AS har og bruker tilstrekkelege og effektive styringssystem for å ivareta sikkerheita knytt til riksvegane.

⁶ Vegbruer og gang- og sykkelvegbruer, tal henta frå *Status for bruvervalting 2023* frå Statens vegvesen, datert 30.04.2024.

⁷ Handbok N-V441:2023 *Bruinspeksjon, 3.5.1 Konsekvenstype*

⁸ Handbok N-V441:2023 *Bruinspeksjon, 3.5.2 Konsekvensgrad*

Tilsynsforma bygger på alminnelege revisjonsprinsipp.⁹ Vegtilsynet nyttar tilsynsforma for å skaffe kunnskap og ha dialog med tilsynspart om utvalde trafikksikkerheitsmessige forhold. Tilsynsforma vert også nytta innanfor andre område, der Vegtilsynet ser at det kan vera hensiktsmessig å gjennomføra eit meir overordna og dialogprega tilsyn. For dette tilsynsmøtet er det er ikkje fastsett tilsynskriterium, og følgjeleg heller ikkje fastsett funn. Vegtilsynet legg til grunn at rapporten vert tatt omsyn til i vidare arbeid med styringssystemet og det pågående forbettingsarbeidet knytt til bruforvaltning. Vegtilsynet vil følgje opp konklusjonane i rapporten med Statens vegvesen.

Som førebuing til tilsynssaka fekk Vegtilsynet tilgang til Brutus. Vi tok ut oversikt over forslag til tiltak for å ivareta sikkerheit og funksjonalitet på skadar på bru som gjeld bereevne og trafikksikkerheit med konsekvensgrad 3 og 4. Oversikta viste manglande registreringar og danna grunnlag for avklarande samtalar med Divisjon Drift og vedlikehold. Samtalane stadfesta at det er usikkerheit knytt til oversikta over forslag til tiltak, mellom anna fordi det i Brutus ikkje vert gjort koplingar mellom dei enkelte registrerte skadane og dei registrerte forslaga til tiltak. I tillegg viste samtalane at det kan vera ulik oppfatning av krav, frihetsgrader og ulik praksis i dei geografiske områda knytt til registrering av forslag til tiltak. Divisjon Drift og vedlikehold opplyste at dei geografiske områda nyttar eigne rekneark som er lagra lokalt for å halda oversikt over forslag til tiltak som gjeld oppfølging av bruinspeksjonar.¹⁰

Etter samtalane valde Vegtilsynet å gjennomføra informasjonsinnhenting frå utvalde geografiske område, for å få nærmare informasjon om arbeidet med registrering av forslag til tiltak. Vi gjennomførte informasjonsinnhentinga i perioden 13.-16.05.2024 og tok utgangspunkt i dei data Vegtilsynet hadde frå Brutus om registrering av forslag til tiltak, samt utfyllande informasjon knytt til dette. Delar av informasjonen har vore med på å danne grunnlag for dialogen i sjølve tilsynsmøtet.

Vegtilsynet gjennomførte 16.05.2024 også eit møte med Vegdirektoratet ved Myndighet og regelverk for å gjere avklaringar knytt til regelverk.

⁹ NS-EN ISO 19011 *Veiledning for revisjon av ledelsessystemer*

¹⁰ Samtalar gjennomført via teams 06.03.2024 og 17.04.2024.

Vegtilsynet sendte varsel om tilsyn 23.04.2024 og gjennomførte tilsynsmøtet 24.05.2024. I møtet stilte Statens vegvesen med representantar frå Divisjon Drift og vedlikehold, ved undereiningane Teknologi Drift og vedlikehold og Divisjonsstab Drift og vedlikehold.

Utkast til rapport vart lagt fram for tilsynspart 01.07.2024, med frist for å gi tilbakemelding på faktafeil. Tilsynspart gav slik tilbakemelding innan fristen og dette er tatt omsyn til ved utarbeiding av endeleg tilsynsrapport.

Vegtilsynet si oppleving er at det har vore open og god dialog og at Statens vegvesen har lagt til rette for ei effektiv gjennomføring av tilsynet.

4. Oppsummering frå tilsynsmøtet

I tilsynsmøtet presenterte Vegtilsynet først bakgrunn for og formål med saka, før tilsynspart presenterte delar av leiings- og styringssystemet. Hovuddelen av tilsynsmøtet romma dialog om dei utvalde delane av leiings- og styringssystemet for oppfølging av bruinspeksjonar.

Tilsynssaka har gitt Vegtilsynet betre innsikt i og auka forståing for Statens vegvesen si oppfølging av bruinspeksjonar. Dei mest sentrale punkta frå dialogen vert presentert i dette kapitelet. Vegtilsynet sine vurderingar vert presentert i kapittel 5.

Kvalitetssystemet

Kvalitetssystemet har ei sentral rolle i Statens vegvesen sitt leiings- og styringssystem. Det er eit prosessbasert leiingssystem for kvalitet, og fastset korleis Statens vegvesen skal levere sine tenester og leveransar. Det er uttalt at prosessane og dokumenta i Kvalitetssystemet skal sikre at Statens vegvesen gjer oppgåvene sine einsarta, effektivt, sporbart og med rett kvalitet.¹¹ Frå tidlegare saker var Vegtilsynet kjend med at det var etablert noko ulik praksis knytt til planlegging og gjennomføring av bruinspeksjonar.

Under førebuinga av saka vart Vegtilsynet i tillegg kjend med at fleire delar av organisasjonen i liten grad opplever prosessane som nyttige og at prosessane i liten grad vert nytta av dei som arbeider med oppfølging av bruinspeksjonar i dei geografiske

¹¹ Toppdokument; virksomhetsstyring i Statens vegvesen, godkjent 23.01.2023

områda. Vegtilsynet ynskja innleiingsvis i tilsynsmøtet å få oppdatert informasjon om innhald i og planar for relevante prosessar i Kvalitetssystemet.

I tilsynsmøtet fekk vi forklart at det er etablert ei rekke prosessar i Kvalitetssystemet for planlegging, gjennomføring og oppfølging av bruinspeksjonar. Prosessane er i stor grad utforma før omorganiseringa frå regionar til divisjonar i 2020, og dei er i liten grad revidert i seinare tid. Det vart også vist til at prosessane i stor grad er skrive av og for fagressursar som gjennomfører inspeksjonane, og at dei i mindre grad omtalar oppfølging av inspeksjonar som vert utført i dei geografiske områda. Under dialogen vart det framheva at Kvalitetssystemet manglar tilstrekkelege føringar for oppfølging av inspeksjonar. I praksis inneber dette at dei geografiske områda har stor fridom til å fastsetje korleis dei utfører og eventuelt dokumenterer oppgåvene. Dette gjeld til dømes korleis dei geografiske områda prioriterer vedlikehaldsoppgåver.

I tilsynsmøtet vart det forklart at etter omorganiseringa i 2020 vart det stadfesta eit behov for å revidere delar Kvalitetssystemet som gjeld Divisjon Drift og vedlikehold. Dette er eit pågående arbeid. Etter Ledelsens gjennomgåelse¹² i divisjonen i mai 2024 vart fastsett at prosessar for førebuing og gjennomføring av bruinspeksjon skulle reviderast. Målet med revisjonen er mellom anna å sikre at ein sit att med eit mindre tal prosessar. Dette vil tydeleggjere kva arbeid som skal gjerast og på kva måte, og at prosessane leiar inn i dei system og verktøy som skal nyttast i arbeidet. Fyrste versjon av reviderte prosessar vil etter planen bli publisert før sommaren 2024. Reviderte prosessar vil ta utgangspunkt i gjeldande regelverk og bli sett i samanheng med tilgjengelege ressursar for å utføre arbeidsoppgåvene.

Når det gjeld registrering av tiltak vart det i møtet vist til prosessen «Forberede og gjennomføre bruinspeksjon». Der går det fram at det skal skrivast inn forslag til tiltak i Brutus. Dialogen gjorde klart at det er mangefull etterleving av dette kravet, og at det er ulik oppfatning i Divisjon Drift og vedlikehold av om det er krav til å registrere forslag til tiltak i Brutus eller ikkje. Det same observerte Vegtilsynet i førebuinga av saka.

¹² NS-EN ISO 9001:2015, punkt 9.3.1: *Organisasjonens øverste ledelse skal gjennomgå ledelsessystemet for kvalitet med planlagte mellomrom for å sikre at det kontinuerlig er velegnet, tilstrekkelig og virkningsfullt og i tråd med organisasjonens strategiske retning.*

Organisering

Vegtilsynet såg under førebuinga av saka at bruforvaltar har ei sentral rolle i arbeidet med oppfølging av bruinspeksjonar, både gjennom ansvar og oppgåver fastsett i regelverket og gjennom organiseringa av bruforvaltninga i Statens vegvesen. Vegtilsynet var kjent med at Statens vegvesen er i gang med ein gjennomgang av delar av organiseringa relatert til bru, mellom anna også klargjering av bruforvaltar si rolle, som ein del av oppfølginga etter PwC-rapporten.¹³ Gjennom informasjonsinnhentinga fekk vi innsikt i utfordringar bruforvaltarane opplever knytt til rolla. Dette omhandla særleg organisering og oppgåver lagt til bruforvaltar. I tilsynsmøtet tok Vegtilsynet difor særleg opp organisering av og rundt bruforvaltarolla.

Innleiingsvis i møtet var det vist til at det er sett i gong eit arbeid for å vurdera organiseringa av Divisjon Drift og vedlikehold. Det vert sett nærmare på tilhøva mellom sentrale einingar i divisjonen og dei geografiske områda når det gjeld mellom anna fagleg støtte og utvikling. I tilsynsmøtet viste Divisjon Drift og vedlikehold vidare til at påse-rolla til bruforvaltar og andre oppgåver som er fastsett i handbok R411 *Bruforvaltning riksveg* gir eit stort spenn i ansvar og oppgåver for ein bruforvaltar og ei stor arbeidsmengd. Divisjon Drift og vedlikehold uttrykte behov for ei klargjering av bruforvaltarolla og påse-omgrepet, og ei forventning om at ansvar og oppgåver lagt til rolla ville bli tydelegare i etterkant av revisjon av regelverket.

Av dialogen i tilsynsmøtet kom det fram at det ikkje føreligg ei fullstendig rollebeskriving i leiings- og styringssystemet til Statens vegvesen som samla definerer arbeidsoppgåver og ansvar knytt til bruforvaltarolla. Ein mindre del av bruforvaltar si rolle er omtala i nokre av prosessane i Kvalitetssystemet, men dei fragmenterte omtalane gjev samla ikkje eit fullstendig bilet. ¹⁴ Det vart trekt fram at manglande rollebeskriving kan medføre risiko for at det er ulik forståing for kva oppgåver og ansvar som ligg til rolla. Manglande rollebeskriving gjev mellom anna også utfordringar ved opplæring av nye bruforvaltarar.

¹³ Statens vegvesen har identifisert 9 tiltak som er/skal gjennomførast etter framlegging av rapporten frå PricewaterhouseCoopers AS: *Trygge bruer. Hovedrapport. 16.01.2024*. Tiltaka svarar også ut tilrådingane 2024/07T og 2024/08T i rapporten frå Statens havarikommisjon: Rapport 2024/03: *Delrapport 2 om kollapsen av Tretten bru i Øyer kommune 15. august 2022*.

¹⁴ I Kvalitetssystemet står det mellom anna: *Bruforvalters rolle er definert i håndbok N401 Bruforvaltning fylkesveg og håndbok R411 Bruforvaltning riksveg. I tillegg er bruforvalter gitt flere oppgaver i denne prosessen.*

Saka har også vist at ein bruforvaltar har ansvar for eit stort tal bruer innan sitt geografiske område og at dette gjer det krevjande å følgje opp pålagt ansvar og oppgåver. I dialogen vart det framheva at det vil vera viktig for Statens vegvesen under forbettingsarbeidet å sikre samanhengen mellom Kvalitetssystemet, organisering i divisjonen og organisering og ressursar lagt til bruforvaltarrolla. Divisjon Drift og vedlikehold viste til at ein i arbeidet kan sjå til samanliknbar forvaltarrolle innan tunnellforvaltning, der ansvar og oppgåver er fordelt på fleire.

I samband med informasjonsinnhentinga hjå geografiske område før tilsynsmøtet, vart kompetanse peika på som ein avgjerande faktor for god og effektiv oppfølging av bruinspeksjonar. Det vart samtidig trekt fram at bruforvalting er eit komplekst og samansett fagfelt og det er avgjerande med erfaring. Innformasjonsinnhentinga viste at dei geografiske områda opplever å ha kompetanse og erfaring, men at organisasjonen er sårbar ved utskifting av nøkkelpersonell. I tilsynsmøtet var det uttrykt støtte for denne vurderinga. Divisjon Drift og vedlikehold opplyste vidare at det er lite formalisert i leiings- og styringssystemet når det gjeld kompetansekrav og kompetanseplanar, og at dette vert handtert innafor dei ulike brumiljøa og i hovudsak initiert frå bruforvaltarane. Etter det Vegtilsynet fekk opplyst vert slike initiativ til kompetanseheving i stor grad innvilga og støtta av leiarar.

Ressursar

Vegtilsynet er kjend med at Statens vegvesen har skaffa eit forvaltingssystem for drift og vedlikehald (FDV-system) og er i implementeringsfasen av dette, i første omgang for tunnel og elektro. Innføring av FDV-system, saman med dokumentasjonssystem, har vore under planlegging i lengre tid. Prosjektet er fasestyrt, med tunnel og elektro i fase ein og bru som fase to i implementeringsrekkefølga. FDV-system er også eitt av tiltaka som PwC-rapporten viser til.¹⁵ Førebuinga av tilsynsmøtet stadfesta at Brutus vert nytta i ulik grad og på ulik måte i dei geografiske områda ved oppfølging av bruinspeksjonar. For nokre geografiske område vart det uttalt at det ikkje vil verta prioritert å oppdatera data i Brutus i påvente av FDV-systemet, ettersom registrering av data vert opplevd som meir arbeid og

¹⁵ Statens vegvesen har identifisert 9 tiltak som er/skal gjennomførast etter framlegging av rapporten frå PricewaterhouseCoopers AS: *Trygge bruer. Hovedrapport. 16.01.2024*. Tiltaka svarar også ut tilrådingane 2024/07T og 2024/08T i rapporten frå Statens havarikommisjon: Rapport 2024/03: *Delrapport 2 om kollapsen av Tretten bru i Øyer kommune 15. august 2022*.

ein ikkje ser nytteverdien i eigen arbeidskvardag. Tilsette i dei geografiske område har særleg etterlyst funksjonar som tilgangskontroll, varsel- og godkjenningsfunksjon som sikrar gjennomgang av innregistrerte data etter inspeksjon, og funksjonalitet for å registrere, sortere og supplere informasjon som er naudsynt å ha oversikt over i arbeidet. I tillegg etterlyste dei tilsette funksjonalitet for samleoversikt som grunnlag for å ha komplett oversikt og å kunne prioritere tiltak på tvers av geografiske område. Vegtilsynet ynskte difor i tilsynsmøtet å ha dialog om kva verktøy som i dag vert nytta ved oppfølging av inspeksjonar og som grunnlag for dokumentasjon og overordna planlegging og styring, både i dei geografiske einingane og samla i divisjonen. Vegtilsynet ynskte også få informasjon om pågående arbeid knytt til dette.

Det vart stadfesta i tilsynsmøtet at Statens vegvesen i dag ikkje har tilstrekkeleg tilfredsstillande verktøy til arbeidet med oppfølging av bruinspeksjonar. Brutus er ikkje, og er ikkje meint å vera, eit fullgodt bruforvaltingssystem, og kan ikkje nyttast som einaste arbeidsverktøy i divisjonen sitt arbeidet med oppfølging av bruinspeksjonar og gjennomføring av tiltak. Brutus er ikkje eit system for planlegging, prioritering og oppfølging av bruvedlikehald.¹⁶ Dei fem geografiske områda nyttar difor i tillegg ulike eigenutvikla rekneark som støttesystem. Dette inneber at informasjon om oppfølging av bruinspeksjonar ligg spreidd i fleire system. Dette medfører at Statens vegvesen ikkje har ei samla og oppdatert oversikt på nasjonalt nivå over tiltak for utbering av skader som grunnlag for aggregering av data og for å prioritere tiltak på tvers av geografisk område. Samtidig vart det framheva at bruforvaltarane i dei geografiske områda kvar for seg har god oversikt over skadar og tiltak gjennom bruk av lokale rekneark, og at oppfølginga lokalt er god.

FDV-systemet er i implementeringsfasen for fagområda tunnel og elektro. Systemet skal takast i bruk for bruforvalting som neste steg i implementeringa, men det er førebels uklar tidshorisont for når dette vil skje. Det er også uklart kva funksjonalitetar det nye systemet vil ha, dette er noko avhengig av erfaringar gjort for fagområda tunnel og elektro. Tilsynssaka har vist at det innan bruforvaltinga er knytt store forventingar til at FDV-systemet vil ivareta ei rekke funksjonar ein ikkje har i dag. I tilsynsmøtet fekk vi opplyst at i påvente av FDV-systemet vil dei geografiske områda halde fram med å i hovudsak nytta dei eigenutvikla reknearka for oppfølging av bruinspeksjonar, i tillegg til Brutus.

¹⁶ Statens vegvesen: Status for bruforvaltning 2023, punkt 2.3 Status bruinspeksjoner 2023.

Statens vegvesen har mål om å auka datakvaliteten på nasjonalt nivå, men tilsynsmøtet har vist at det per i dag ikkje føreligg eit dokument som definerer datakvalitet. Det vert rekna som avgjerande å ha like registreringar av data i eit FDV-system for å sikre god kvalitet på data, aggregere data og gjera overordna analyser.

5. Vegtilsynet si vurdering

Vegtilsynet vurderer arbeidet med oppfølging av bruinspeksjonar som ei kritisk oppgåve for å oppretthalde sikkerheit og funksjonalitet for bruene på riksvegnettet. Divisjon Drift og vedlikehold i Statens vegvesen utfører eit viktig arbeid ved gjennomføring og oppfølging av inspeksjonar. Vegtilsynet har med denne saka ynskja å innhente informasjon og ha dialog om utvalde delar av Statens vegvesen sitt styringssystem for oppfølging av bruinspeksjon.

Etter Vegtilsynet si vurdering har tilsynet vist at Statens vegvesen, gjennom oppfølging av bruinspeksjonar i dei geografiske områda, har oversikt over forslag til tiltak og oppfølging for dei mest alvorlege skaderegistreringane på bru. Ein avgjerande faktor framstår etter vår vurdering å vera kompetansen hjå bruforvaltar og øvrige tilsette som arbeider med oppfølging av bruinspeksjonar i dei geografiske områda. Statens vegvesen har imidlertid ikkje ei samla og oppdatert oversikt på nasjonalt nivå over tiltak for utbetring av skader som er avdekka under inspeksjon. Statens vegvesen har som følgje av dette ikkje datagrunnlag for på ein effektiv måte å aggregere data eller gjere prioriteringar av foreslegne tiltak for utbetring av skader mellom av dei geografiske områda.

Tilsynssaka har samtidig vist at det er svakheiter ved delar av Statens vegvesen sitt styringssystem for oppfølging av bruinspeksjonar. Det er punkt knytt til Kvalitetssystemet, organisering og ressursar som bør forbetra. Det samla biletet av svakheitene er samansette, og knytt til fleire tilhøve ved rammene kring arbeidet som skal utførast. Gjennom saka har Vegtilsynet fått innsikt i korleis Statens vegvesen handterer desse utfordringane.

Det pågår eit omfattande forbettingsarbeid i Statens vegvesen knytt til bruforvaltning utløyst av både interne og eksterne forhold. Vegtilsynet har forståing for at dette er eit

omfattande og langsiktig arbeid, og at val av tiltak også må sjåast i samanheng med forhold som Divisjon Drift og vedlikehold i mindre grad kan rå over og påverka, som pågående arbeid med regelverk og implementering av eit forvaltningssystem for drift og vedlikehald (FDV-system). I denne rapporten peikar vi på punkt som etter vår vurdering er viktige å handtere i forbettingsarbeidet.

Somme av punkta vi har peika på i rapporten var også omtala i rapporten *Gjennomgang av bruforvaltningen* i Statens vegvesen frå april 2018, og peikar slik på forhold som over tid har vore kjent i Statens vegvesen.

Kvalitetssystemet

Tilsynssaka har vist at Kvalitetssystemet dei siste åra ikkje har fungert etter hensikta med å sikre at oppgåver vert utført einsarta, effektivt, sporbart og med rett kvalitet når det gjeld oppfølging av bruinspeksjon. Utvalde prosessar er under revisjon og fyrste versjon av nye prosessar skal etter planen publiseras før sommaren 2024. Det er positivt og etter vår vurdering naudsynt at Divisjon Drift og vedlikehold, som prosesseigar med fagleg ansvar for bruforvaltninga, har sett i gong dette forbettingsarbeidet for å sikre eit tilstrekkeleg og effektivt system for oppfølging av bruinspeksjon i dei geografiske områda.

Kvalitetssystemet må sikre lik arbeidsmetodikk i dei geografiske områda på dei områda det er vurdert som nødvendig. Kvalitetssystemet må også vera tydeleg på kva som er gjeldande krav for oppfølging av bruinspeksjonar, og gje tilstrekkeleg rettleiing og kopling til verktøy som skal nyttast. Det framstår særleg viktig at Kvalitetssystemet vert oppdatert og tilpassa regelverk og organisering, slik at prosessane med oppfølging av bruinspeksjonar fungerer etter hensikta og oppfyller sin funksjon for dei som utfører arbeidet. Vegtilsynet har forståing for at ein slik revisjon av prosessane kan vera eit langsiktig og omfattande arbeid. Etter vår vurdering framstår det sentralt å sikre stor grad av involvering og forankring av prosessane hjå dei som skal utføre arbeidet og nytte prosessane. Vegtilsynet meiner evaluering og intern revisjon av prosessane kan vera eit nyttig verkemiddel i tida etter publisering av reviderte prosessar.

Organisering

Bruforvaltar-rolla er svært sentral i bruforvaltninga og i arbeidet med oppfølging av bruinspeksjonar. Tilsynssaka har vist at bruforvaltarane opplever utfordringar i arbeidskvardagen, og at det er krevjande for den enkelte bruforvaltar å følgje opp pålagt ansvar og oppgåver for bruene i sine område. Det er ei stor arbeidsbelastning og eit stort tal bruer som kvar bruforvaltar har ansvar for. Vegtilsynet meiner det er viktig at den samla organiseringa og fordelinga av ansvar og oppgåver sikrar at bruforvaltarane får gjennomført oppgåvene sine og at dette kan skje på ein hensiktsmessig måte.

Det er positivt at Statens vegvesen gjer ein gjennomgang av delar av organiseringa, mellom anna også klargjering av bruforvaltar si rolle, som ein del av oppfølginga etter PwC-rapporten.¹⁷ Vegtilsynet si vurdering er at organiseringa av og ressursar rundt den enkelte bruforvaltar for oppfølging av inspeksjonar også bør vurderast nærmare. Som ein del av eit slikt arbeid bør det etablerast ei tydelegare rollebeskriving, og Statens vegvesen bør også vurdere å i større grad formalisere kompetansekrav og planar for kompetanseutvikling på ein systematisk måte. Vegtilsynet meiner det bør gjerast ei vurdering, og eventuelt tydeleggjering, av fordeling av ansvar og oppgåver mellom bruforvaltar i geografiske område og stabs- og støttefunksjonar i Divisjon Drift og vedlikehold når det gjeld oppfølging av inspeksjonar. Slik Vegtilsynet forstår det, har ikkje bruforvaltarrolla formell mynde i oppfølgingsarbeidet. Det framstår difor naudsynt at rolla får tilstrekkeleg leiarstøtte¹⁸ knytt til påse-ansvaret og i utføringa av pålagte oppgåver.

Ressursar

Tilsynssaka har vist nokre av utfordringane knytt til at Statens vegvesen i dag ikkje har tilstrekkelege verktøy til bruk ved oppfølging av bruinspeksjonar, og kva konsekvensar det har. Statens vegvesen har ikkje ei samla og oppdatert oversikt på nasjonalt nivå over tiltak for utbetring av skader, og ikkje grunnlag for å aggregere data eller gjere prioriteringar av foreslegne tiltak for utbetring av skader mellom av dei geografiske områda.

Det er positivt at det er semje om behovet for å få på plass eit velfungerande bruforvaltningssystem, og at det er konkrete planar om å innføre FDV-system for

¹⁷ Sjå fotnote 5.

¹⁸ Leiarstøtte vart også etterlyst i Statens vegvesen sin rapport *Gjennomgang av bruforvaltningen i Statens vegvesen*, april 2018.

bruforvaltninga. Aggregering av data frå dei geografiske områda og utarbeiding av ei samla nasjonal oversikt over alle tiltak for utbetring av skader er naudsynt for å kunne gjera prioriteringar av tiltak for bruene på heile riksvegnettet. Vegtilsynet ser det som avgjerande at det nye systemet har funksjonalitetar som sikrar heile prosessen med ei god oppfølging av skadar avdekka etter bruinspeksjonar. For å få tilstrekkeleg styringsinformasjon vil det også vera naudsynt å tydeleggjera kva data og informasjon det er krav om å registrere. Formålet må vera at data som vert registrert av dei geografiske områda er samanliknbare og kan analyserast, slik at det er mogleg for divisjonen å planlegge og styre ressursar for å gjera prioriteringar for bruene på heile riksvegnettet. Vegtilsynet kan ikkje sjå at det vil vera mogleg å oppnå denne målsetjinga utan at det vert tydeleggjort kva, korleis og kvar registreringar skal gjerast og at dette vert fastsett som krav. Det framstår hensiktsmessig å tydeleggjere kva dei ulike aktørane involvert i eller påverka av oppfølging av bruinspeksjon, som Vegdirektoratet ved Myndigkeit og regelverk, leiinga og dei ulike einingane i Divisjon Drift og vedlikehold, treng av informasjon og kor denne skal registrerast. Vegtilsynet ser at ei slik tydeleggjering mellom anna heng saman med pågående forbetringsarbeid i Kvalitetssystemet.

I påvente av at FDV-systemet vert tatt i bruk for bru, er det Vegtilsynet si vurdering at Divisjon Drift og vedlikehold bør sikra meir einskapleg praksis i dei geografiske områda ved registrering av data. Det gjeld mellom anna å tydeleggjera kva data som skal registrerast i det noverande IT-systemet Brutus og i støttesystemet i dei lokale reknearka. Dette framstår relevant også med tanke på at Vegdirektoratet vil halda fram med å nytta Brutus også etter innføring av FDV-systemet for bru.

6. Konklusjonar

- Statens vegvesen må sikre at Kvalitetssystemet (Statens vegvesen sitt leiingssystem for kvalitet) fungerer etter hensikta og oppfyller sin funksjon som eit tilstrekkeleg og effektivt system for oppfølging av bruinspeksjonar.

Vegtilsynet viser til:

- Fleire delar av organisasjonen opplever prosessane i Kvalitetssystemet som lite nyttige og dei vert i liten grad nytta av dei som arbeider med oppfølging av bruinspeksjonar.

- Det er ulik oppfatning av om det er krav eller ikkje til å registrere forslag til tiltak i Brutus. Det er varierande grad av registrering av forslag til tiltak.
2. Statens vegvesen bør klargjøre bruforvaltar si rolle og den samla organiseringa og fordelinga av ansvar og oppgåver knytt til oppfølging av bruinspeksjon.
- Vegtilsynet viser til:
- Bruforvaltar opplever at det er krevjande å følgje opp pålagt ansvar og oppgåver for bruene i sine geografiske område.
 - Det er risiko for at det er ulik forståing for kva oppgåver og ansvar som ligg til bruforvaltarrolla ettersom det ikkje føreligg ei klar rollebeskriving.
3. Statens vegvesen bør sikre tilstrekkelege verktøy (FDV-system) til bruk ved oppfølging av bruinspeksjonar.

- Vegtilsynet viser til:
- Statens vegvesen har ikkje eit tilstrekkeleg system for planlegging, prioritering og oppfølging av bruvedlikehald.
 - Dei geografiske områda har god kompetanse og god oversikt over tiltak i dei geografiske områda, men Statens vegvesen har ikkje tilstrekkeleg tilfredsstillande verktøy for å ha ei samla og oppdatert oversikt på nasjonal nivå over tiltak for utbetring av skadar.
 - Statens vegvesen har ikkje eit system som gjer det mogeleg å aggregere data eller gjere prioriteringar av føreslegne tiltak for utbetring av skader mellom dei geografiske områda.