

Tilsynsrapport

sak 2018-08

Sikkerheit i tunnelar som ikkje
er oppgraderte

Periodiske inspeksjonar

Saksnummer	2018-08
Publiseringsdato	23.08.2018
Tilsynslag	Ingebjørg Midthun, tilsynsleiar Kenneth Lyngsgård, fagrevisor veg Frode Himle Halrynjo, fagrevisor veg Liv Rørlien, fagrevisor juridisk
Tilsynspart	Statens vegvesen, Vegdirektoratet

Om rapporten

Denne rapporten er basert på tilsyn i Statens vegvesen, Vegdirektoratet. Tilsynssaka handlar om korleis sikkerheita i tunnelar som ikkje er oppgradert etter tunnelsikkerheitsforskrifta er tatt i vare gjennom periodiske inspeksjonar.

Rapporten inneheld ei oppsummering av tilsynet og ein presentasjon av tilsynsfunn.

Tilsynspart skal innan fastsett frist kome med tilbakemelding på korleis avvika vil bli handtert, saman med ein tidsplan for gjennomføring.

På bakgrunn av denne tilbakemeldinga vil Vegtilsynet vurdere vidare oppfølging, eller lukking av avvika.

23.08.2018

Sign.:



Ingebjørg Midthun
tilsynsleiar

Sign.:



Trude Tronerud Andersen
direktør

Samandrag

Målet med tilsynet har vore å undersøke om Statens vegvesen tek i vare sikkerheita i tunnelar som ikkje er oppgraderte etter tunnelsikkerheitsforskrifta. Vegtilsynet har valt å sjå på dei periodiske inspeksjonane, fordi dei er ein viktig reiskap for Vegdirektoratet for å ha oversikt over sikkerheita i tunnelane og følge opp med tiltak dersom den ikkje er i tråd med tunnelsikkerheitsforskrifta.

Vegtilsynet har undersøkt om prosessane med tilhøyrande krav og hjelpedokument i kvalitetssystemet er tilstrekkelege, og om dei periodiske inspeksjonane blir planlagt, gjennomført og følgt opp slik kvalitetssystemet beskriv.

Samla sett viste tilsynssaka at Vegdirektoratet ikkje har ein overordna nasjonal plan for gjennomføring av periodiske inspeksjonar av tunnelane som ikkje er oppgraderte, og at 87 prosent av dei periodiske inspeksjonane blir gjennomførte, men ikkje følgt opp av Vegdirektoratet i tråd med krav. Det har vore gjort eit arbeid med prosessane i kvalitetssystemet, men å utarbeide sentrale retningslinjer gjenstår.

Vegtilsynet fann at Vegdirektoratet:

- ikkje har organisert gjennomføring av inspeksjonar på ein slik måte at den sikrar uavhengige vurderingar
- ikkje har utarbeidd nasjonal inspeksjonsplan og sikra gjennomføring av inspeksjonar innan seksårsfristen
- ikkje har sikra at gjennomføring av periodiske inspeksjonar avdekkar om minstekrav i tunnelsikkerheitsforskrifta blir følgt
- ikkje følger opp dei periodiske inspeksjonane
- ikkje har oppdaterte sentrale retningslinjer

Vegtilsynet har funne 5 avvik som vil bli følgt opp med Vegdirektoratet.

Innhold

1. Bakgrunn	5
2. Mål og problemstillinger	6
3. Gjennomføring og metode	7
4. Tilsynskriterium	10
5. Tilsynsresultat	13
Vedlegg: Utdrag frå relevante kjelder til tilsynskriterium	29

1. Bakgrunn

Tunnelar som ikkje oppfyller krava i «Forskrift om minimum sikkerhetskrav til visse veg-tunnelar» (tunnelsikkerhetsforskrifta) skal oppgraderast. Forskrifta set krav om at arbeidet skal gjennomførast innan 2019.¹ Denne fristen blir ikkje nådd, og ny frist er sett til 2021 for oppgradering av tunnelar på TEN-T-vegnettet² og 2023 for andre riksveg-tunnelar.

Periodiske inspeksjonar skal gjennomførast minst kvart sjette år for å undersøke om tunnelar over 500 meter er i samsvar med tunnelsikkerhetsforskrifta.

Periodiske inspeksjonar³ er eit verktøy for å få oversikt over tilstanden på tunnelen, og om det er sikkerheitskritiske forhold som må utbetrast. Det er viktig at Statens vegvesen har eit godt system for planlegging, gjennomføring og oppfølging av periodiske inspeksjonane for å kunne vite om sikkerheita i tunnelane er ivaretatt.

Dersom tunnelen ikkje oppfyller minimumskrava til sikkerheit, må det gjerast risikoredu-serande tiltak fram til tunnelen blir oppgradert.

Statens vegvesen viser på sine nettsider at det i perioden 2003–2012 har omkome 71 personar i ulykker i tunnelar i Norge. Dette utgjør 3 prosent av det totale talet trafikkdrepne (2224). I same periode er talet hardt skadde i tunnelulykker 151.

Det er ei overvekt av ulykker med samanstøyt i motsett køyreretning, 37 drepne og 76 hardt skadde, noko som tyder på eittløps tunnelar med motgåande trafikk har høgast ulykkesrisiko.

Forhold knytt til ventilasjon og rømmingsvegar gjer at ei omfattande hending, til dømes tunnelbrann, vil kunne få omfattande konsekvensar. I kor stor grad ein kan tillate feil og manglar ved tunnelane før det utgjør ein uakseptabel trafikkrisiko, må vere kjent for dei som har ei rolle i tunnelforvaltninga. Riksrevisjonen undersøkte for to år sidan i kva grad det blir gjennomført periodiske inspeksjonar. Riksrevisjonens rapport frå 2016⁴ peiker på at: «Vegdirektoratet har anten ikkje utforma eller oppdatert sentrale retningslinjer, rett-leiarar og kvalitetssystemet og Vegdirektoratet har ikkje god nok informasjon for å følgje opp at tunnelar blir forvalta i tråd med lover og forskrifter.»

Vegtilsynet vil undersøke om Statens vegvesen har eit system for gjennomføring av perio-diske inspeksjonar og om dette blir følgt.

¹ Tunnelsikkerhetsforskrifta § 14, fjerde ledd

² Transeuropeiske transportnettverket

³ Tunnelsikkerhetsforskrifta set krav om at Vegdirektoratet, som inspeksjonseining, skal gjennomføre periodiske inspeksjonar av tunnelar over 500 meter minst kvart sjette år.

⁴ Henta frå sammendrag fo rapport Riksrevisjonens undersøkning av arbeidet til styresmaktene med å styrkja tryggleiken i vegtunnelar, dokument 3:16 (2015–2016) på <https://www.riksrevisjonen.no/rapporter/Sider/Vegtunnelar.aspx>

2. Mål og problemstillingar

Målet med tilsynet har vore å undersøke om Statens vegvesen, gjennom periodiske inspeksjonar, tek i vare sikkerheita i tunnelar som ikkje er oppgraderte etter tunnelsikkerheitsforskrifta.

For å undersøke dette har Vegtilsynet sett på følgande problemstilling:

Har og brukar Statens vegvesen eit tilstrekkeleg og effektivt styringssystem for planlegging, gjennomføring og oppfølging av periodiske inspeksjonar slik at minste tillate sikkerheitsnivå i tunnelar blir sikra?

Omgrepsbruk og avgrensing

I denne saka har vi undersøkt om Statens vegvesen gjennom periodiske inspeksjonar tek i vare sikkerheita i tunnelar. Vi har ikkje sett på andre forhold som kan bidra til sikkerheit, som til dømes trafikksikkerheitsinspeksjon, inspeksjonar gjennomført av driftskontraktar⁵ og kontroll utført av sikkerheitskontrollør.⁶

Vegtilsynet fører tilsyn med riksveg. Tilsynet har difor berre undersøkt periodiske inspeksjonar av tunnelar på riksveg.

⁵ Inspeksjonar beskrive i Håndbok R610 Standard for drift og vedlikehald: Generell inspeksjon, enkel inspeksjon og hovudinspeksjon.

⁶ Tunnelsikkerheitsforskrifta § 5

3. Gjennomføring og metode

Tilsynssaka er gjennomført som ein revisjon.⁵

Vegtilsynet sende varsel om tilsyn 03.05.2018 til Vegdirektoratet. Det blei gjennomført opningsmøte med tilsynspart 14.05.2018 for å informere ytterlegare om tilsynssaka, gjere naudsynte avklaringar om gjennomføringa av tilsynet, og å opprette ein god dialog med tilsynspart.

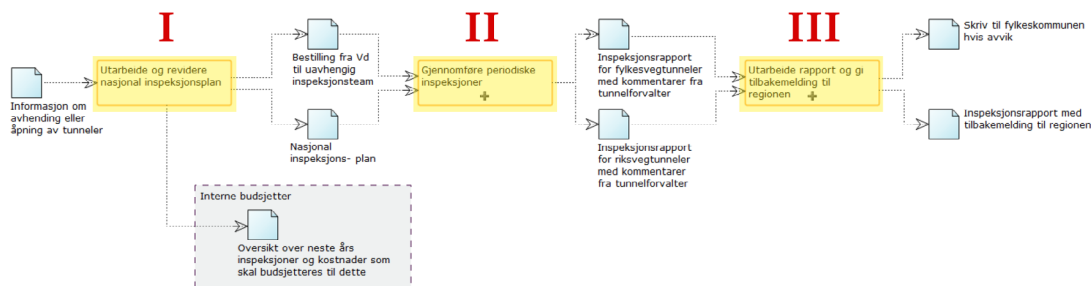
Det blei gjennomført eit videomøte den 16.05.2018 for å gjere avklaringar omkring dokumentasjon som var levert til Vegtilsynet. I intervjuet deltok leiar og to medarbeidarar på seksjon for tunnel og betong og stedfortredar for leiar på seksjon for trafikksikkerheit.

Etterspurt dokumentasjon frå tilsynspart blei levert til Vegtilsynet. Problemstillingane er svart på med dokumentanalyse og intervju.

Tabell 1: Oversikt over ansvar for periodiske inspeksjonar hjå Statens vegvesen

Statens vegvesen Vegdirektør	
Vegdirektoratet Forvaltningsmyndigheit Vegavdelinga/Tunnel og betong	Region (nord, vest, øst, vest) Regionvegsjef
<ul style="list-style-type: none">• Ansvar for prosessane i kvalitetssystemet med krav og hjelpedokument• Ansvar for at periodiske inspeksjonar blir planlagde med minst 6 års mellomrom, gjennomført og følgt opp med tiltak, evaluert og gjort ev. vurderingar om endringar• Peikar ut inspeksjonsleiar• Inspeksjonsleiar med inspeksjonsteam	<ul style="list-style-type: none">• Tunnelforvaltar

⁷ Ein revisjon er ein systematisk, uavhengig og dokumentert prosess for å skaffe tilsynsbevis og bedømme dei objektivt for å bestemme i kva grad tilsynskriteria er oppfylt.



Figur 1: Overordna prosess «Gjennomføre periodiske inspeksjoner» som beskriv tre trinn, henta frå kvalitetssystemet til Statens vegvesen

Dokumentgjennomgang

Det er undersøkt korleis prosessen «Gjennomføre periodiske inspeksjonar etter tunnelsikkerhetsforskriften» blei utarbeidd, og korleis den beskriv oppgåvene knytt til inspeksjonane.

Vegtilsynet brukte oversendt tunneloppgraderingsprogram, oppgradert per januar 2018, for å lage ei oversikt over kva tunnelar som ikkje var oppgradert. Vegtilsynet har fått tilsendt lister for alle fem regionane som viste når siste gjennomførte inspeksjon var gjennomført, når neste var planlagt, og brukte desse for å undersøke om inspeksjonane var gjennomført minimum kvart sjette år.

For å undersøke om inspeksjonsrapportar var utarbeidd, bad Vegtilsynet om tre rapportar frå kvar region og fem frå Region vest, fordi denne regionen har flest tunnelar.

Desse 17 tunnelane utgjorde ca. 10 prosent av alle tunnelane som skal oppgraderast. Vegtilsynet fekk 14 rapportar, då det var 3 av tunnelane som ikkje hadde gjennomført periodisk inspeksjon. Rapportane var frå siste gjennomførte periodiske inspeksjon.

Vegtilsynet såg på avvik og svakheiter som var registrert for dei 14 tunnelane for å få ei oversikt over kor mykje dette var i forhold til undersøkte punkt.

Det blei undersøkt i intervju korleis Vegdirektoratet følgde opp funna som blei avdekka i dei periodiske inspeksjonane.




Intervju

Det blei gjennomført intervju med prosessansvarleg for prosessen «Gjennomføre periodiske inspeksjonar etter tunnelsikkerhetsforskriften», for å undersøke korleis prosessen blei utarbeidd, samt om den blir følgt. På intervjuet deltok også han som skal overta ansvaret for prosessen, planlegging og oppfølging.

Intervju med inspeksjonsleiarane i Region nord og Region vest blei gjennomført for å undersøke korleis dei planla og gjennomførte periodiske inspeksjonar, samt korleis dei formidla inspeksjonsrapport til mottakarar i Vegdirektoratet og regionane.

Tilsynspart har lagt forholda til rette for ei effektiv gjennomføring av tilsynet.

Innhenta data er vurdert opp mot tilsynskriteria, og dannar grunnlag for tilsynsfunna. Symbol som er brukt for å illustrere tilsynsfunna i rapporten går fram av tabellen under:

Symbol	Vurdering av samsvar med tilsynskriterium
	Avvik: Manglande samsvar med krav.
	Observasjon: Forhold der ein gjennom revisjonen har sett at det er potensial for forbetring hjå tilsynspart.
	Tilsynskriteriet er oppfylt.

Utkast til rapport blei lagt fram for tilsynspart 11. juli 2018, 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.

4. Tilsynskriterium

Tilsynskriteria i saka baserer seg på følgende:

- Veglova § 1 a) og 11 b) «Plikt til å ha og bruke styringssystem» m.m.
- Prop. 160 L 2015–2016 Endringar i veglova (Vegtilsynet)
- Forskrift 15. mai 2007 nr. 517 om minimum sikkerhetskrav til visse vegtunnelar (tunnelsikkerheitsforskrifta)
- Directive 2004/54/EC of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on minimum safety requirements for tunnels in the Trans-European Road Network
- Handbok N500 *Vegtunnelar*, utgåve 2016
- Kvalitetssystemet til Statens vegvesen
- Handbok R511 *Sikkerhetsforvaltning av vegtunnelar* – Del I

Relevante utdrag frå kravdokument går fram av vedlegg 1. Nedanfor følger ei oversikt over tilsynskriterium brukt i denne saka:

Tilsynskriterium 1: Statens vegvesen skal organisere periodiske inspeksjonar med klar fordeling av rollar og ansvar

Styringssystemet skal vise på kva måte pliktsubjektet har organisert systematiske interne aktivitetar, som periodiske inspeksjonar, der ansvar og roller for å etterleve krav knytt til sikkerheita i vegen er klargjort.⁸

Inspeksjonsleiar gjennomfører inspeksjonen på vegne av Vegdirektoratet, som inspeksjonseining, og skal difor vere uavhengig av tunnelforvaltar.

Tilsynskriterium 2: Styringssystemet skal vise korleis Vegdirektoratet skal planlegge periodiske inspeksjonar og sikre at krav blir følgt.

Tunnelsikkerheitsforskrifta set krav om at Vegdirektoratet, som inspeksjonseining, skal planlegge periodiske inspeksjonar slik at desse blir gjennomført minst kvart sjette år.

Statens vegvesen har for å løyse denne oppgåva beskrive i sine interne krav at Vegdirektoratet årleg skal utarbeide ein nasjonal inspeksjonsplan.⁹

⁸ Prop. 160 L 2015–2016 *Endringar i veglova* (Vegtilsynet), punkt 3.2.2

⁹ Aktiviteten «Utarbeide og revidere nasjonal inspeksjonsplan»

Tilsynskriterium 3: Styringssystemet skal vise korleis Vegdirektoratet skal gjennomføre periodiske inspeksjonar og sikre at krav blir følgd.

Tunnelsikkerheitsforskrifta set krav om at Vegdirektoratet, som inspeksjonseining, skal gjennomføre periodiske inspeksjonar av tunnelar.¹⁰

Tunnelen skal inspiserast opp mot krav i tunnelsikkerheitsforskrifta, for å sikre minste tillate sikkerheitsnivå. Forskriftskrava er ifølge Vegdirektoratet implementert i handbok N500 *Vegtunnelar*. For å vurdere og fastsette minste tillate sikkerheitsnivå må inspektørane ha kjennskap til kva krav som gjeld.

Statens vegvesen har for å løyse denne oppgåva beskrive i sine interne krav at:

- Skjema for periodiske inspeksjonar¹¹ skal brukast.
- I tillegg til å påse om tunnelen er i samsvar med forskrifta, skal inspeksjonen avdekke andre avvik samt andre forhold som kan ha betydning for sikkerheita, og å gi grunnlag for å justere planar for forvaltning, drift og/eller vedlikehald.¹²
- Utkast til inspeksjonsrapporten skal sendast på høyring til tunnelforvaltar. Tunnelforvaltar skal med dette få kommentere og rette opp feil og misforståingar.
- Inspeksjonsteamet skal ferdigstille rapporten, og sende rapporten til Vegdirektoratet innan ein månad etter gjennomført inspeksjon.

Tilsynskriterium 4: Styringssystemet skal vise korleis Vegdirektoratet skal følge opp resultat frå periodiske inspeksjonar og sikre at krav blir følgd.

Tunnelsikkerheitsforskrifta set krav om at Vegdirektoratet, som forvaltningsmyndigheit, skal følge opp gjennomførte periodiske inspeksjonar. Det står i tunnelsikkerheitsforskrifta at dersom inspeksjonsrapporten viser at tunnelen ikkje tilfredsstillar krav i forskrifta, skal Vegdirektoratet, som forvaltningsmyndigheit, gje tilbakemelding til tunnelforvaltar om å treffe tiltak for å styrke tunnelsikkerheita.¹³

Statens vegvesen har for å løyse denne oppgåva beskrive i sine interne krav¹⁴ at:

- Inspeksjonsrapporten skal handsamast i Vegdirektoratet.
- Vegdirektoratet skal gje tilbakemelding i form av tiltaksplan til regionane på korleis avvik og farlege forhold skal følges opp, og angi ein frist for lukking og tilbakemelding til Vegdirektoratet.
- Inspeksjonsrapporten skal inngå i nasjonal oversikt for riksvegtunnelar og skal leggjast til grunn for oppfølging mot region, samt forbetring og utviklingsarbeid.

¹⁰ Direktivet artikkel 15. Inspeksjonseininga kan organiserast under forvaltningsmyndigheita.

¹¹ Tilsendt mal frå Vegdirektoratet heiter: «Periodisk inspeksjonsskjema for vegtunnelar»

¹² Aktiviteteten «Utføre inspeksjon».

¹³ Tunnelsikkerheitsforskrifta § 9 og direktivet artikkel 12

¹⁴ Kvalitetssystemet «Utarbeide rapport og gi tilbakemelding til regionen»

Dersom tilbakemelding ikkje er gitt innan fristen skal Vegdirektoratet følge opp tilbakemeldingane frå regionen for å sikre at avvik og farlege forhold er retta opp. Dette står ikkje direkte i kvalitetssystemet, men saker der det er sett frist for lukking og tilbakemelding, må følges opp, spesielt i tunnelar der sikkerheitsavvik kan få store konsekvensar.

Tilsynskriterium 5: Prosessen for periodiske inspeksjonar med tilhøyrande krav- og hjelpedokument skal vere utarbeidd og implementert i organisasjonen.

Styringssystemet skal sikre at eksterne krav til tunnelsikkerheit blir følgt, og at Statens vegvesens mål for krav til tunnelsikkerheit blir nådd.¹⁵ Styringssystemet skal dekke relevante forhold med betydning for sikkerheita.¹⁶ Eit kvart tenkeleg forhold må ikkje vere dekkja ved ein prosedyre. Kva som blir inkludert i prosedyrar skal vere basert på ei risikovurdering av styringssystemet som sådan. Kva ein har prosedyrer for, prosedyrene sitt fokus og detaljnivået i prosedyrene, skal være risikobasert. Krav i styringssystemet skal vere implementert i organisasjonen.

¹⁵ Prop. 160 L 2015–2016 *Endringar i veglova* (Vegtilsynet), punkt 3.2.2

¹⁶ Prop. 160 L 2015–2016 *Endringar i veglova* (Vegtilsynet), merknad til § 11 b

5. Tilsynsresultat

Tilsynskriterium 1: Statens vegvesen skal organisere periodiske inspeksjonar med klar fordeling av roller og ansvar

Innhenta data

Forskrifta legg myndigheit og ansvar til å gjennomføre inspeksjonar og eventuell oppfølging til Vegdirektoratet.¹⁷ Forskrifta er basert på tunnelsikkerhetsdirektivet,¹⁸ som set krav til at medlemslanda skal opprette forvaltningsmyndigheit (administrativ authority¹⁹) og inspeksjonseining (inspection entity²⁰). Det går fram av direktivet at funksjonen inspeksjonseining kan utførast av forvaltningsmyndigheita. Forskrifta kunne vore tydelegare på dette skiljet.²¹ Det som likevel er avgjerande er korleis Statens vegvesen som verksemd har organisert seg og systematisert oppgåver, slik at dei to forskriftsfesta funksjonane, forvaltningsmyndigheit og inspeksjonseining, blir ivaretatt.

Vegdirektoratet, ved vegavdelinga, seksjon for tunnel og betong, er forvaltningsmyndigheit for tunnel. Same seksjon har ansvaret for at periodiske inspeksjonar blir gjennomført (inspeksjonseining).

Kvalitetssystemet bruker ikkje omgrepet «inspeksjonseining», men det blir presisert at «Periodisk inspeksjon skal være en uavhengig vurdering om tunnelen fortsatt tilfredsstillende forskrift.»²² Kvalitetssystemet legg opp til at gjennomføringa av inspeksjonane blir utført av ein inspeksjonsleiar, som skal være utnemnd av Vegdirektoratet. Her blir det også presisert at leiaren skal være «uavhengig av regionen». Inspeksjonsleiar gjennomfører inspeksjonen på vegne av Vegdirektoratet, og skal difor vere uavhengig av tunnelforvaltaren.²³

Vegdirektoratet har bekrefta at det ikkje føreligg prosedyre for utnemning av inspeksjonsleiar. Det er heller ikkje utarbeidd stillingsbeskriving. Verken gjeldande Handbok R511, høyringsutkastet, eller anna tilsendt dokumentasjon, har nærare beskriving av rolla som inspeksjonsleiar.

¹⁷ Forskrifta § 9

¹⁸ Directive 2004/54/EC of the European Parliament and of the Council of 29 April 2004 on minimum safety requirements for tunnels in the Trans-European Road Network.

¹⁹ Direktivet artikkel 4

²⁰ Direktivet artikkel 7

²¹ I forskrifta som implementerer direktivet er ikkje omgrepet inspeksjonseining brukt, men det er forskriftsfesta i § 7 at inspeksjonar skal utførast av Vegdirektoratet. I forskrifta § 9, første ledd står det at Vegdirektoratet skal utføre jamlege inspeksjonar for å sjå til at alle tunnelar som er omfatta av forskrifta er i samsvar med forskriftskrav. Dette samsvarar med korleis oppgåva er beskrive i tilsvarende artikkel i direktivet. Når direktivet beskriv den etterfølgande oppfølging av gjennomført inspeksjon er denne lagt til forvaltningsmyndigheita (administrativ authority). Oppfølging av inspeksjon er ei oppgåve for forvaltningsmyndigheita, og ikkje inspeksjonseininga.

²² Prosessen «Gjennomføre periodiske inspeksjoner» under innleiane «Beskrivelse»

²³ Prosessen «Gjennomføre periodiske inspeksjonar etter tunnelsikkerhetsforskrifta»

Prosessansvarleg opplyste at det er fem inspeksjonsleiarar i Statens vegvesen, ein i kvar region. Dei to intervjuar inspeksjonsleiarane stadfestar at dei ikkje er utnemnd av Vegdirektoratet, men av regionvegkontoret.

Prosessansvarleg opplyste at inspeksjonsleiarane i praksis har andre roller enn inspeksjonsleiar i ein region. Til dømes kan dei vere sikkerheitskontrollør, tunnelforvaltar mm, noko som kan føre til uheldig samanblanding av roller. Det har difor vore diskutert at det kan vere hensiktsmessig at inspeksjonsleiarar/team gjennomfører oppdrag på tvers av regionane. Inspeksjonsleiarane bekrefta at dei har andre funksjonar innanfor tunnelforvaltning. Den eine var regional tunnelkoordinator og den andre var tunnelforvaltar i ei vegavdeling. Den regionale tunnelkoordinatoren gav uttrykk for at det å ha gjennomført inspeksjonen og i etterkant vurdere prioritering av midlar til retting av avvik var nyttig.

Inspeksjonsleiarane opplyste at dei tok med i vurderinga om det var midlar på budsjettet til å rette avvik/svakheiter. Dette fekk den konsekvens at eit forhold som i utgangspunktet ikkje var i samsvar med krav, ikkje blei kategorisert som avvik, men som ei svakheit.

I same intervju kom det fram at Vegdirektoratet for eit par år sidan gav føring om at inspeksjonsleiarar ikkje kan gjennomføre inspeksjonar i eigen region. Kostnader ved inspeksjon er regionane ansvarleg for. Den nye praksisen blei ikkje innført då regionane spelte inn at dette medførte ekstrakostnader. Vegdirektoratet har i notat²⁴ gjort ei vurdering av om praksisen med å delegere tunnelforvaltarrollen til vegavdelingane kan få betydning for om inspeksjonsleiar/inspeksjonsteam er uavhengig. Det blir i notatet presisert at inspeksjonsleiar ikkje kan ha ei rolle/oppgåve knytt til tunnelforvaltarrolla.²⁵

Vurdering

Det kan få store konsekvensar, både økonomiske og sikkerheitsmessige, dersom ein tunnel må stenge eller bli underlagt restriksjonar fordi den ikkje oppfyller forskriftskrav. Ulike interesser vil kunne ønske å vektlegge ulike omsyn i slike situasjonar. Sentralt i tunnelsikkerheitsdirektivet er uavhengigheit når det gjeld vurderingar om sikkerheit for trafikantar i tunnel.

Basert på dette er det viktig å ha klare beskrivingar av roller og ansvar, og eventuelle føringar for når inspeksjonsleiar og/eller inspeksjonsteamet kan ha andre roller i tunnelforvaltninga i regionen. Slik arbeidet er organisert no er det ikkje tydeleg at inspeksjonsleiarane opptrer på vegne av inspeksjonseininga i Vegdirektoratet, og det er difor ikkje lagt til rette for at inspeksjonsleiarane kan opptre uavhengig.

²⁴ Notat «Juridisk avklaring på spørsmål om funksjonell uavhengighet i tunneldirektiv og – forskrift», datert 27. april 2017.

²⁵ «Så lenge ikke fagperson ikke har en rolle/oppgave knyttet til tunnelforvalterrollen for tunneler som omfattes av inspeksjonen så kan man innrette seg slik. Ut fra prinsippet om at dersom avdelingsleder er inhabil så er underordnede inhabile, vil ikke fagperson kunne hentes fra avdelingen som etter fullmakt er gitt oppgaven som tunnelforvalter.»

Det er uheldig at ein uavhengig inspeksjonsleiar, i tillegg til å vurdere om noko er eit avvik, også skal kunne vurdere korleis eit funn skal følgast opp. Dette kan føre til at eit avvik ikkje blir kategorisert rett, fordi vedkommande veit at det etter hans meining ikkje er midlar på budsjett til å rette avviket. Sjølv om den enkelte inspeksjonsleiar skulle klare å handtere dette i det enkelte tilfellet burde styringssystemet vore slik oppbygd at ein unngjekk habilitetsspørsmål.

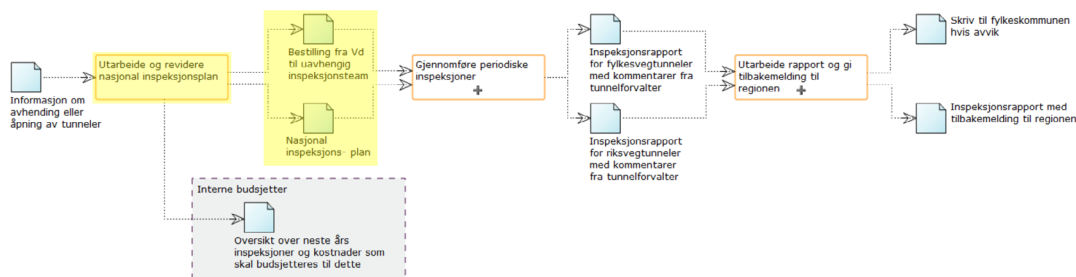


Funn 1 – avvik

Statens vegvesen, Vegdirektoratet organiserar ikkje gjennomføring av inspeksjonar på ein slik måte at den sikrar uavhengige vurderingar.

Tilsynskriterium 2: Styringssystemet skal vise korleis Vegdirektoratet skal planlegge periodiske inspeksjonar og sikre at krav blir følgt.

Innhenta data



Figur 2: Overordna prosess «Gjennomføre periodiske inspeksjoner» som beskriv tre trinn, henta frå kvalitetssystemet til Statens vegvesen

Prosessansvarleg for periodiske inspeksjonar fortel at det ikkje er utarbeidd ein nasjonal inspeksjonsplan. Dette blir bekrefta av inspeksjonsleiarane i Region nord og vest. Inspeksjonsleiarane forklarar at det er dei som lagar inspeksjonsplanane per region og gjennomfører inspeksjonane.

Vegdirektoratet opplyser at regionane ved inspeksjonsleiarane sikrar at det blir gjennomført inspeksjonar minst kvar sjette år.²⁶

Inspeksjonsleiaren frå Region nord fortel at det er etterslep på gjennomføring av inspeksjonar. Dei prioriterer dei tunnelane som det er lengst tid sidan har vore inspisert eller som ikkje har hatt inspeksjon.

Inspeksjonsleiaren for Region vest fortel at dei er i rute med inspeksjonane, men at dei har utsett inspeksjon av Fretheim, Ohnstadtunnelen og Fløyfjellstunnelen fordi dei er under oppgradering eller arbeid. Det er ikkje mange tunnelar som er forseinka inspisert i Region vest.

Per juni 2018 er det 176 tunnelar som har behov for oppgradering. Vegtilsynet har ikkje motatt samla dokumentasjon for kor tid inspeksjon av desse sist var gjennomført, men ei liste for kvar region. Dette fordi det ikkje finst ei liste med samla dokumentasjon for heile landet. Listene for kvar region er ulikt utforma.

²⁶ E-post av 01.06.2018 frå Vegdirektoratet til Vegtilsynet: «Vegdirektoratets inspeksjonsteam i regionane held seg til forskriftskrava og har ingen faste rutinar ut over desse; altså det gjennomførast periodiske inspeksjonar kvart sjette år. I forbindelse med oppgradering framskyndar nokon regionar inspeksjonane om det er meir enn to år til oppstart av rehabilitering/oppgradering, om det er meir enn to år sidan siste inspeksjon, eller om tunneloppgraderingsprosjektet (TOG) ber om det.»

Vegtilsynet har laga ei oversikt for heile landet som viser at det er 23 tunnelar som ikkje er inspisert innan seksårsfristen. Av dei 23 er det 18 tunnelar som er planlagt inspisert i 2018. Tunnelar som er under oppgradering, eller snart skal oppgraderast er med i tala i tabellen. Sjå tabell 2.

Tabell 2: Oversikt for tunnelar frå tunneloppgraderingsprogrammet som ikkje er inspisert etter seksårsfrist for heile landet.

Region	Tal	Inspisert for seint	% Inspisert for seint
Nord	38	11	29 %
Sør	21	0	0 %
Øst	13	8	62 %
Vest	93	3	3 %
Midt	11	1	9 %
Tot	176	23	13 %

Vurdering

Prosesen i kvalitetssystemet beskriv korleis, av kven, og når ein nasjonal inspeksjonsplan skal utarbeidast. Det er tydeleg at Vegdirektoratet har ei sentral rolle her, men i praksis er det inspeksjonsleiarane som gjennomfører dette arbeidet. Vegdirektoratet, som både forvaltningsmyndigheit og inspeksjonseining, har eit klart ansvar etter tunnelsikkerheitsforskrifta på dette området.

Sjølv om inspeksjonsleiarane utarbeider planar, og gjennomfører i samsvar med planen, er det likevel Vegdirektoratet som har ansvaret. Vegtilsynet meiner at sidan det ikkje er ein samla plan har ikkje Vegdirektoratet tilstrekkeleg oversikt.

Tilsynet har også vist at det er etterslep på gjennomføring av nokre inspeksjonar. For at Vegdirektoratet, som ansvarleg, skal ha denne oversikta, bør det vere ein tettare oppfølging av planane, slik intensjonen i kvalitetssystemet også synest å vere.

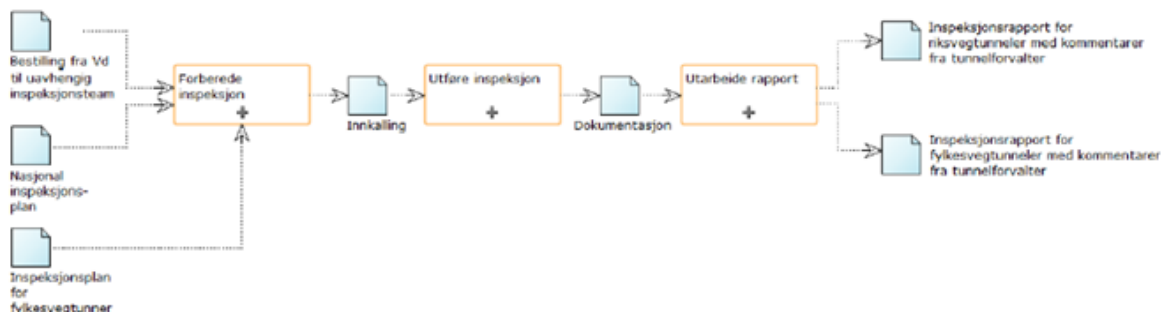


Funn 2 – avvik

Statens vegvesen, Vegdirektoratet har ikkje utarbeidd nasjonal inspeksjonsplan og sikra gjennomføring av inspeksjonar innan seksårsfristen.

Tilsynskriterium 3: Styringssystemet skal vise korleis Vegdirektoratet skal gjennomføre periodiske inspeksjonar og sikre at krav blir følgt.

Innhenta data



Figur 3: Prosessen «Gjennomføre periodiske inspeksjoner», henta frå kvalitetssystemet til Statens vegvesen

Type inspeksjon

I prosessen «Utføre inspeksjon» blir det presisert at inspeksjonen skal vere ein «fysisk inspeksjon av tunnelen, kontroll av tekniske fasiliteter, teste sikkerhetsutrustning, både i tunnelen og mot VTS, registerere avvik/feil/mangler og notere læringspunkter.» I Handbok R511, vedlegg 6 i instruksen for inspeksjonsteamet, står det at «Inspeksjonene er i utgangspunktet en kvalitetskontroll der det er dokumentasjon og rutiner som skal kontrolleres. Inspeksjonene kan også utvides til funksjonskontroller gjennom stikkprøver og andre forhold som Vegdirektoratet ønsker belyst gjennom en sikkerhetinspeksjon.»

Vegdirektoratet opplyste at nokre tunnelforvaltarar og Vegdirektoratet har ulike forventningar til kva inspeksjonen skal omfatte. Vegdirektoratet legg til grunn at inspeksjonen skal vere ein gjennomgang av sikkerhetsdokumentasjon (side 2 i inspeksjonsskjema) med gjennomføring av stikkprøvar for å undersøke om tunnelen oppfyller krav til sikkerheitstiltak og -utstyr. Nokre tunnelforvaltarar har forventning om at inspeksjonen skal vere ein fullstendig gjennomgang av tunnelen for å avdekke om tunnelen er i samsvar med krav. Ifølgje Vegdirektoratet skal ikkje den periodiske inspeksjonen erstatte inspeksjonane som går fram av Handbok R610 *Standard for drift og vedlikehald*. Vegdirektoratet opplyser at dei ser behov for å klargjere dette.

Inspeksjonsskjema/-rapportar etter inspeksjon

Ifølge Vegdirektoratet bruker inspeksjonsleiarane i regionane ulike malar, og opplyser at malen som ligg i kvalitetssystemet skal reviderast.

Kvalitetssystemet viser til mal for inspeksjonsskjema,²⁷ og denne skal brukast ved gjennomføring av inspeksjon. Eit ferdig utfylt inspeksjonsskjema blir kalla inspeksjonsrapport, ref. kvalitetssystemet.

Vegdirektoratet har sendt to mal-filer som har namn periodisk inspeksjonsrapport. Innholdsmessig er dei ikkje heilt like.

Rapportmalen²⁸ er inndelt i fem ulike skjema (word-fil). I skjema for «Krav til dokumentasjon for tunnelen» og «Særtrekk for tunnelen» skal det kryssast av for anten ok, svakheit eller avvik. Korleis dette skal vurderast er ikkje beskrive nærmare. Det skal også kryssast av for om dokumentasjonen finst lagra i Plania, som er systemet for tunnelforvaltning.

For skjemaet «Sikkerhetsnivå etter gjeldende krav i håndbok N500 og tunnelsikkerhetsforskrift» skal det settast kryss for anten ok, avvik etter N500, eller avvik etter tunnelsikkerhetsforskrifta. Korleis dette skal vurderast er ikkje beskrive nærmare. I intervju med inspeksjonsleiarane i vest og nord kom det fram at det var blei gjort ulike vurderingar for same avvik.

Siste skjema i rapporten har ingen overskrift. Tabellen på sida inneheld «Funn frå inspeksjon» og desse skal kategoriserast under «hastesak akutt», «hastesak tunnelforskrift» eller «behovsmeldes». Excel-fila er noko meir utfyllande både når det gjeld punkt som skal undersøkast og korleis funna skal kategoriserast.

Ingen av regionane har fylt ut siste skjemaet i inspeksjonsrapporten. Region vest opplyser at dei fyller ut eit anna skjema i staden for. Dei har hatt behov for å synleggjere at det er drift- og elektro-kontraktane som skal følge opp avvika/svakheitene og har difor utarbeidd eit eige skjema. Dette skjemaet liknar på fana «Funn» i inspeksjonsrapporten (Excel). Fana inneheld meir enn berre oversikt over funn, så namnet er noko misvisande.

Utarbeidd rapport etter inspeksjon

Tabell 3 viser ei oversikt over rapportar etter siste gjennomførte periodisk inspeksjon for 17 tunnelar frå ulike regionar. Éin tunnel har ikkje utarbeidd rapport fordi det ikkje er gjennomført inspeksjon, og for to tunnelar blei ikkje rapport tilsendt. Sjå tabell 3.

²⁷ Malen dukkar også opp som output fra prosessen, og har då endra namn til «inspeksjonsrapport. Det går fram av kvalitetssystemet at sjekklister for gjennomgang i møte og ved inspeksjon skal ferdigstillast innen 31.12.2016. Det går ikkje fram om ein her meiner inspeksjonsskjemaet.

²⁸ «Periodisk inspeksjonsskjema for vegtunnelar»

Tabell 3: Oversikt over siste utarbeida rapportar etter siste gjennomførte periodisk inspeksjon for 17 tunnelar frå ulike regionar og om inspeksjon er gjennomført innan frist.

Tunnelnavn	Region	Veg	Utarbeida inspeksjonsrapport	Sist inspeksjon	År sidan inspisert	Planlagt inspisert
Lunnertunnelen	Øst	E16	Ja	2009	9	2018
Gruatunnelen	Øst	Rv4	Ja	2009	9	2018
Rælingstunnelen	Øst	Rv159	Nei	ikkje utført	20	-
Vabakkentunnelen	Sør	Rv36	Ja	2016	2	-
Våglidstunnelen	Sør	E134	Ja	2013	5	2019
Vatlandstunnelen	Sør	E39	Ja	2012	6	2018
Beitlatunnelen	Vest	E16	Ja	2017	1	-
Stalheimtunnelen	Vest	E16	Ja	2017	1	-
Risnestunnelen	Vest	E16	Ja	2017	1	-
Eikefettunnelen	Vest	E39	Ja	2017	1	-
Røldalstunnelen	Vest	E134	Ja	2016	2	-
Viggjattunnelen	Midt	E39	Ja	2012	6	-
Brekktunnelen	Midt	E39	Ja	2012	6	-
Gyltunnelen	Midt	Rv70	Ja	2016	2	-
Brattlitunnelen	Nord	Rv827	Nei*	2009	9	2018
Efjordtunnelen	Nord	Rv827	Nei*	2009	9	2018
Tennflågtunnelen	Nord	E6	Ja	2012	6	2018
Tot			14			

Merkinga tyder:

- ikkje mottatt informasjon om når neste periodiske inspeksjon er planlagt

* Vegdirektoratet si forklaring på kvifor rapportar ikkje er oversendt: «Fordi det vart nytta ein gamal mal, som fokuserte på generelle manglar, men ikkje på funnlistar og tiltaksplanar i etterkant».

Kategorisering av funn

Definisjonane for kva som er avvik og kva som er ein svakheit er ikkje å finna i inspeksjons-skjema eller kvalitetssystemet.

Vegtilsynet fekk eit eksempel på avvik og svakheit frå inspeksjonsleiar i Region vest i intervju:

AVVIK: eksempelvis om ferdigvegsteikningar manglar, eller om noko ikkje er dokumentert i Plania.

SVAKHEIT: Dvs. om noko er av eldre dato, eller berre delvis er på plass. Eit eksempel kan vere brannøving, er det meir enn 5 år sidan siste øving så skriv vi svakheit, meir enn 10 år så er det avvik.

Hastesaker er i det gjeldande inspeksjonsskjemaet definert slik:

Hastesaker som avdekkes må synliggjøres snarest, men kan deles i to nivåer. Hastesak akutt og hastesak tunnelsikkerhetsforskrift. Eks: Er ikke tunnelen forsvarlig å holde åpen, må det skje en utbedring omgående. Som f. eks. dersom det er avdekket at en ventilator holder på å falle ned så kan det ikke være trafikk på tunnelen før dette er utbedret.

Inspeksjonsleiaren i region vest forklarte at før 2013 blei manglar i ein tunnel som ikkje var i samsvar med forskrift kategorisert som «hastesak». Etter brannen i Gudvangatunnelen²⁹ fekk regionen mange spørsmål frå media om «hastesaker» som ikkje var utbeta. Region vest gav etter dette føring om at inspeksjonsleiarane skulle vere restriktive med å føre funn som «hastesak». Region vest lagde derfor ei ny kolonne i skjemaet, som dei kalla «drift/el kontrakt», og førte dei som tidlegare var kalla hastesaker under denne kategorien.

Minste tillate sikkerheitsnivå

Eksterne krav til minste sikkerheitsnivå går fram av tunnelsikkerheitsforskrifta og Handbok N500. Tunnelsikkerheitsforskrifta set krav til sikkerheitstiltak i vedlegg I til forskrifta.³⁰ Handbok N500 har eit eige kapittel om sikkerheitsutrustning og -tiltak basert på dei krav som går fram av tunnelsikkerheitsforskrifta.³¹ For å vurdere om Statens vegvesen ved Vegdirektoratet, som ansvarleg for styringssystemet, har tatt høgde for dette, er det undersøkt i kva grad krav minste sikkerheitsnivå i tunnelar er beskrive for og kommunisert til dei som skal gjennomføre og følge opp dei periodiske inspeksjonane.

Vegdirektoratet har ikkje utarbeidd krav til midlertidige tiltak som skal sikre minste tillatne sikkerheitsnivå og lik praksis for tunnelar som skal oppgraderast fram mot 2023.

Når det gjeld minste tillate sikkerheitsnivå fortel inspeksjonsleiaren i Region nord at det ikkje er mogeleg å utbetre store feil som blir avdekkja i inspeksjonane, og han nemner eit eksempel med manglande lys i tunnelen. Han seier at det hadde vore fint med ein nasjonal tilnærming til kva regionen skal gjere i slike tilfelle.

Midlertidige tiltak

Prosessansvarleg har ikkje fått fravikssøknadar frå tunnelsikkerheitsforskrifta. Han seier det er ulik praksis i regionane for kva midlertidige tiltak som er gode nok dersom ein finn avvik i dei periodiske inspeksjonane.

²⁹ Brann 5. august 2013.

³⁰ Forskrifta har ikkje tatt inn punkt 2.19, som beskriv «table displaying informativ summary of minimum requirements», men tabellen synes å vere tatt inn i handbok N500.

³¹ I handbok N500 står det at krav i forskrifta er tatt inn i handboka. Det står også at nokre av krav i N500 kan vere strengare enn forskriftskrava. Det er berre unntaksvis at det blir vist til forskrifta i normalen, noko som gjer det vanskeleg for ein lesar, utan inngåande kjennskap til begge dokumenta, å vurdere om det er eit forskriftskrav eller eit strengare normalkrav.

Han viser til at i Region vest er det utarbeidd ei matrise som viser ulike hendingar og korleis dette skal handterast.

Inspeksjonsleiaren i Region nord seier dei har spurt om hjelp hjå Vegdirektoratet til å vurdere kva som skal vere midlertidige tiltak om for eksempel lys i ein tunnel fell ut, men han har ikkje fått svar på det.

Region nord meiner at forskriftsmessig skulle straumen i tunnelar vore slått av, ved problem med ex-kabelen. Men regionen vurderar at risikoen for trafikkuhell er større om ein slår av lyset.

Inspeksjonsleiar i Region vest markerar straumforsyning som OK. Denne vurderinga seier han kan diskuteras, fordi straumforsyning ikkje oppfyller dagens krav i N500 i alle tunnelar. N500 seier at det må vere straumforsyning frå begge sider av tunnelen slik at det er mindre sårbart om den eine linja fell ut.

Vegdirektoratet har opplyst at tiltak/utrustning skal vurderast opp mot krav i gjeldande N500.

I Stalheimstunnelen er til dømes belysning ikkje i samsvar med krav i gjeldande N500. Inspeksjonsleiar i Region vest kryssar ikkje av for avvik, men for «svakheit». Tunnelen har lys, men ikkje nok etter dagens N500.

Prosessansvarleg opplyser at det blir praktisert at dersom det er mindre enn to år til oppgradering av ein tunnel, må ikkje avviket rettast før oppgradering.

Sending av rapport

Inspeksjonsleiaren frå Region nord fortel at inspeksjonsrapportane blir sendt til vegavdelinga som hovudmottakar, med kopi til Vegdirektoratet, slik at dei er orientert etter inspeksjonen.

Inspeksjonsleiaren frå Region vest fortel at Vegdirektoratet er adressat for inspeksjonsrapporten, og at dei blir sendt over ein gong i året. Byggeleiar for driftskontrakten, får rapporten tilsendt, og dersom det er ei hastesak med alvorlege avvik skjer det umiddelbart. Vegavdelingane ved seksjonsleiar og tunnelforvaltar får kopi av rapporten når den er ferdig skrive.

Vurdering

Vegdirektoratet har gjort eit arbeid med å skrive prosessar i kvalitetssystemet. Det er utarbeidd malar til bruk ved inspeksjonar, men inspeksjonsleiarane brukar likevel ulike variantar av malar.

Malane har ingen forklaring på kva forhold som kvalifiserer for avvik, svakheit eller godkjent. Det går heller ikkje tydeleg fram kva krav i tunnelsikkerheitsforskrifta som skal vurderast, og om det er andre forhold utover minstekrava i forskrifta som er tema for inspeksjonane. Dersom ein inspeksjon skal dekke andre formål enn ulike eksterne regelsett, bør det klargjerast i kvalitetssystemet, malar mm.

Bruk av ulike malar kan føre til forskjellig vurdering av kva som er akseptert sikkerheitsnivå i tunnelane. Det vil også gjere det vanskeleg å samla erfaringar frå inspeksjonane, som kan brukast for å gjere nasjonale vurderingar mellom anna av drift- og vedlikehaldsbehov, ettersepsvurderingar, budsjettbehov mm. Samtidig vil det kunne bli personavhengig kva objekt og delar av objekt som inngår i inspeksjonane, og føre til at minste sikkerheitsnivået ikkje blir nådd i enkelte tunnelar.

Det er uheldig at Vegdirektoratet ikkje har utarbeidd retningslinjer for midlertidige tiltak for korleis avvik skal handterast fram til oppgradering, til dømes dersom lys i tunnel ikkje fungerer. Dette ville vore til god hjelp for regionane for å få ei lik praksis når det gjeld kva midlertidige tiltak som er akseptable. Det ville også vore til nytte for trafikantane at dei hadde opplevd same praksis anten det var i nord eller i sør i landet.

Vegtilsynet ser alvorleg på at det er uklart korleis kategorisering av funn blir gjort i dei forskjellige tunnelane saman med at det ikkje er gjennomført inspeksjonar for alle tunnelar etter seksårs-fristen. At eit avvik blir kategorisert feil kan ha alvorlege konsekvensar for trafikantane i tunnelen, om avviket ikkje blir fanga opp slik at ein kan utbeta det.



Funn 3 – avvik

Statens vegvesen, Vegdirektoratet har ikkje sikra at gjennomføring av periodiske inspeksjonar avdekker om minstekrav i tunnelsikkerheitsforskrifta blir følgt.

Tilsynskriterium 4: Styringssystemet skal vise korleis Vegdirektoratet skal følge opp resultat frå periodiske inspeksjonar og sikre at krav blir følgt.

Innhenta data

Ifølge kvalitetssystemet har Vegdirektoratet ansvaret for oppfølging av inspeksjonsresultat. I intervju med både Vegdirektoratet og inspeksjonsleiarar kom det fram at oppfølginga ikkje er i samsvar med krav.

Inspeksjonsprosessane i kvalitetssystemet har tre formål:

- sikre at tunnelane er i samsvar med tunnelsikkerheitsforskrifta
- avdekke om internkontrollforskrifta er ivaretatt
- gi eit grunnlag for å justere planer³² for forvaltning, drift og/eller vedlikehald.

Prosessansvarleg for inspeksjonsprosessen fortel at det er eit gap mellom dei tenkte formåla og praksis. Kvalitetssystemet gir uttrykk for gode planer og god teori, men i praksis stopper informasjonen frå inspeksjonsresultat på regionalt nivå hjå tunnelforvaltar. Dette fører til at Vegdirektoratet ikkje fangar opp avvik og eventuelle behov for endring i forvaltning, drift og vedlikehalds(FDV)-planane. Bakgrunnen for at kvalitetssystemet har lagt opp til ein slik bruk av rapportane er at vedlikehaldet forlenger levetida, og difor sikrar høgare sikkerheit over tid.

Forvaltningsmyndigheita følger ikkje opp rapportane mellom anna på grunn av kapasitet. Det er éin person som jobbar med periodiske inspeksjonar i Vegdirektoratet.

Forvaltningsmyndigheita har ikkje vurdert inspeksjonsresultat. Dette seier forvaltningsmyndigheita har blitt tatt hand om i regionane.

Forslag om endring i forvaltning, drift og vedlikehaldsdokumentasjon(FDV)/malar på Vegdirektoratsnivå basert på resultata, har ikkje blitt utført.

Inspeksjonsleiaren frå Region nord bekreftar at det er ikkje noko oppfølging frå Vegdirektoratet, og at regionen ikkje får tilbakemelding på planane eller rapportane.

Det er dei lokale vegavdelingane som følger opp funna.

Inspeksjonsleiaren frå Region vest bekreftar at Vegdirektoratet ikkje gir tilbakemelding på inspeksjonsrapportane. Inspeksjonsteamet følger ikkje opp avvika eller set fristar for utføring.

³² Planer for forvaltning, drift og/eller vedlikehald er FDV-planar som blir brukt i samband med driftskontraktar.

Region vest har starta andre runde med inspeksjonar. Store, alvorlege feil er nesten luka vekk sidan første runde. Det er mest feil/avvik på drift og vedlikehald og ein del utstyr/ funksjonar som ikkje virkar. Inspeksjonsleiar fortel at nokre av feila som blei registrert ved første inspeksjon ikkje er retta.

Oversikt over funn ved periodiske inspeksjonar

Vegtilsynet har gått gjennom siste inspeksjonsrapport for 14 tunnelar, og talt opp tal funn (svakheit eller avvik) for å undersøke omfang av funn opp mot punkta som er undersøkt. Inspeksjonane er gjort i perioden 2009 til 2017. Merk at inspeksjonar gjennomført før 2017 undersøker fleire punkt enn dagens mal legg opp til.

Omfanget av avvik og svakheiter som er funne i dei periodiske inspeksjonane for dei 14 tunnelane, går fram av tabellen under.

Tabell 4: Omfanget av avvik og svakheiter for 14 tunnelar, utval frå alle regionane for å vise korleis avvik og svakheit er i forhold til inspiserte punkt

Tunnelnavn	Region	Veg	Svakhet (tot)	Avvik (tot)	Avvik og svakhet (tot)	Punkt inspisert
Lunnertunnelen	Øst	E16	8	16	24	79
Gruatunnelen	Øst	Rv4	13	30	43	81
Rælingstunnelen	Øst	Rv159	-	-	-	-
Vabakkentunnelen	Sør	Rv36	5	0	5	75
Vågsliidunnelen	Sør	E134	21	28	49	106
Vatlandtunnelen	Sør	E39	16	18	34	113
Beitlatunnelen	Vest	E16	10	17	27	54
Stalheimtunnelen	Vest	E16	14	17	31	54
Risnestunnelen	Vest	E16	4	13	17	55
Eikefettunnelen	Vest	E39	13	18	31	55
Røldalstunnelen	Vest	E134	30	14	44	105
Viggjatunnelen	Midt	E39	25	17	42	123
Brekktunnelen	Midt	E39	26	17	43	122
Gyltunnelen	Midt	Rv70	11	46	57	99
Brattlitunnelen	Nord	Rv827	-	-	-	-
Efjordtunnelen	Nord	Rv	-	-	-	-
Tennflågtunnelen	Nord	E6	18	45	63	100
Tot			214	296	510	1221
Gjennomsnitt			15	21	36	87
Prosent			18 %	24 %	42 %	100 %

Undersøkinga viser at det er funne totalt **510** avvik og svakheiter ved den periodiske inspeksjonen av dei 14 tunnelane som er undersøkte, og at 42 prosent av punkta som blei undersøkt i tunnelane har avvik eller svakheit.

Vegdirektoratet har ikkje ei oversikt over om avvik og svakheiter er utbetra i tunnelane.

Vurdering

Tilsynet har vist at Vegdirektoratet ikkje har følgd opp dei periodiske inspeksjonane.

Det blir avdekka eit stort tal avvik og svakheiter i tunnelane under inspeksjonane. Det er alvorleg for sikkerheita om det ikkje blir følgd opp.

Rapportane frå dei periodiske inspeksjonane blir ikkje nytta for å danna grunnlaget for ei nasjonal oversikt slik som kvalitetssystemet beskriv at det skal gjere. Vegdirektoratet får derfor ikkje ei oversikt over tilstand som kan brukast for å sette inn tiltak, endre rutinar og å forbetre systemet.

Manglande oppfølging og styring frå Vegdirektoratet fører til at inspeksjonsleiar lagar sine egne system for planlegging og gjennomføring.



Funn 4 – avvik

Statens vegvesen, Vegdirektoratet følger ikkje opp dei periodiske inspeksjonane.

Tilsynskriterium 5: Prosessen for periodiske inspeksjonar med tilhøyrande krav- og hjelpedokument skal vere utarbeidd og implementert i organisasjonen.

Innhenta data

Kvalitetssystemet har fleire prosessar som gjeld tunnel. Den meste relevante for denne saka er: «Gjennomføre periodiske inspeksjoner etter tunnelsikkerhetsforskriften.»

Vegtilsynet påpeika i tilsynsrapport 2014–01 at prosessen «tunnelsikkerhetsinspeksjon» var under utvikling, og at «metoden for å gjennomføre inspeksjon etter § 9 kunne vore tydeleggjort i styringssystemet. Det går fram av Riksrevisjonen si undersøking frå 2016 at rutinar og prosessar for å gjennomføre «tunneltryggleiksinspeksjon» ikkje var på plass. Det er gjort eit arbeid i Vegdirektoratet for å få utarbeidd prosessar for inspeksjon i kvalitetssystemet og prosessane blei godkjent i februar 2018. I følgje Vegdirektoratet er ikkje alle prosessane som gjeld tunnel ferdig utarbeidd.

Alle prosessar i kvalitetssystemet har eit prosessteam som er sett saman av deltakarar frå alle regionane. Vegtilsynet har ikkje mottatt informasjon om korleis prosessen med å utarbeidd prosessen for periodiske inspeksjonar føregjekk.

Vegtilsynet har fått tilsendt planen for implementering av prosessen for å gjennomføre periodiske inspeksjonar. Implementering hadde frist til mai 2018, men den er ikkje gjennomført innan fristen.

Proessen viser til Handbok R511 *Sikkerhetsforvaltning av vegtunneler*, som eit internt krav i Statens vegvesen. Vegdirektoratet opplyser at handboka er under revisjon. Høyringsutkast er sendt internt i Vegdirektoratet, og planen er å sende utkastet på høyring til regionane før sommaren. I samband med oppfølging av sak 2014–01 *Implementering av vegsikkerhetsforskrifta og tunnelsikkerhetsforskrifta* har det vore planlagt revisjon av handboka sidan 2014 fordi den inneheld feil og er utdatert. Riksrevisjonensrapporten om tunnelsikkerheit peikte også på viktigheita av å få på plass retningslinjer.

Det har ikkje vore jamlege møter mellom Vegdirektoratet og inspeksjonsleiarane sidan 2014. Etter at avdeling for tunnel og betong fekk ansvaret for tunnelforvaltning i september 2017, har det vore gjennomført eitt møte, i mai 2018. Det blei bestemt at tunnel og betong skal ha møte med inspeksjonsleiarane tre gonger i året. Møta blir kalla koordineringsmøter.

Vegdirektoratet er forvaltningsmyndigheit og inspeksjonseining ovanfor regionvegkontor og Nye Veier AS. Kvalitetssystemet har berre ein stad nemnt «Nye Veier AS».

Vurdering

Det er ikkje gjort greie for arbeidet med korleis prosessen for periodiske inspeksjonar blei gjennomført. Det er difor ikkje mogeleg å etterprøve prosessen.

Vegtilsynet ser at det er gjort eit arbeid med å modellere prosessen for periodiske inspeksjonar i kvalitetssystemet. Det er likevel kritikkverdig at ei sentral retningslinje som Handbok R511 ennå ikkje er blitt revidert og implementert i organisasjonen.

Prosesen i kvalitetssystemet er i stor grad tilpassa at det er regionvegkontora og fylkeskommunane som er tunnelforvaltarar. Vegdirektoratet må bygge opp sine prosessar slik at det er tydleg kva arbeidsoppgåvene er når Nye Veier AS er tunnelforvaltar.



Funn 5 – avvik

Statens vegvesen har ikkje oppdaterte sentrale retningslinjer.

Vedlegg 1: Utdrag frå relevante kjelder til tilsynskriterium

Prop. 160 L 2015-2016 *Endringar i veglova (Vegtilsynet)*

Punkt 3.2.2 Framlegget i høyringsnotatet

[...] Kva som konkret omfattast av kravet til styringssystem vil kunne variere og Vegtilsynet må avgjere dette i den enkelte tilsynssak på bakgrunn av kva som er føremålet med tilsynet. Systemet skal som utgangspunkt innehalde ei beskriving av aktivitetar for å nå dei mål og for å sikre etterleving av dei krav som er satt til tryggleiken knytt til riksveg. Regelmessig vil lov og reglar gitt med heimel i lov, aktuelle standardar og pliktsubjekta sine instruksar, system for leiing, styring, kvalitet, internkontroll, fråviks- og avvikshandsaming og organisering inngå. Vidare skal systemet sikre at vegansvarleg utfører aktivitetar som reduserer sannsynet for og avgrensar konsekvensar av feil, fare og ulykkeshendingar knytt til veginfrastrukturen. Sentrale aktivitetar er gjennomføring av risikovurderingar som gjer naudsynt avgjerdsgrunnlag for å ivareta tryggleiken i veginfrastrukturen, samt måling, oppfølging og forbetring.

Departementet viste i høyringa til at det er krav om tilsvarande system for styring av tryggleik og kvalitet i andre transportsektorer, til dømes for jernbaneverksemder gjennom sikkerheitsstyringsforskrifta. Styringssystema som skal ta vare på tryggleiken for transport på offentleg veg må likevel samstundes vere tilpassa dei føresetnader, regelverk mv. som til ein kvar tid vert sett slik at oppfølginga av dei vil gi eit høveleg bidrag til å nasjonale mål for trafikktryggleik. Styringssystemet for tryggleik i veginfrastrukturen skal vise på kva måte pliktsubjekta har organisert systematiske interne aktivitetar der ansvar, prosedyrar og oppgåver for å etterleve krav knytt til tryggleiken i vegen er klargjort. Styringssystemet skal vere eit verktøy som sørger for at kontrollen med eiga verksemd vert utført på ein systematisk måte, behovet for kontinuerleg betring blir tatt vare på, vegansvarleg utøver risikobasert styring av verksemda og er «føre var», samtidig som verksemda lærer av feil og hendingar ved å utøve hendingsbasert styring.

Til § 11 b Plikt til å ha og bruke styringssystem m.m

[...] I tillegg til å ha naudsynte styringssystem er pliktsubjekta pliktige til å implementere og bruke dei i organisasjonen som føresett. Pliktsubjekta skal arbeide systematisk for å ivareta tryggleiken og utarbeide prosedyrar for å dekke alle relevante forhold av tyding for tryggleiken. Det inneber mellom anna at verksemda må ha interne reglar og rutinar som sikrar at avvik og uønskte hendingar følgjes opp systematisk. Oppfølginga inneber at årsaker vert vurderte, tiltak vert gjennomført og effekten vert evaluert. Som på andre område i tryggleiksstyringa er det viktig at prosedyrane som vert etablert er tilpassa organisasjonen og kor komplisert og alvorleg problemstillinga er.

Styringsystemet skal dokumenterast og gjerast tilgjengeleg og kjent på ein føremålstenleg måte for alle med behov for slik tilgang. Styringsystemet må vere tilpassa arten og omfanget av den aktuelle verksemda og andre forhold ved denne. Styringsystemet skal vise korleis kontrollen er sikra frå den øvste leiing til dei ulike nivå i verksemda, samt korleis den kontinuerlige forbetringa av styringsystemet sikras.

Tunnelsikkerheitsforskrifta

§ 9. Periodiske inspeksjoner

Vegdirektoratet skal utføre jevnlig inspeksjoner for å påse at alle tunneler som omfattes av forskriften, er i samsvar med krav fastsatt i forskriften.

Tidsrommet mellom to inspeksjoner av en tunnel skal ikke overstige seks år.

Dersom Vegdirektoratet finner at en tunnel ikke tilfredsstillter kravene i forskriften, skal det underrette tunnelforvalter og sikkerhetskontrolløren om at det må treffes tiltak for å styrke tunnelsikkerheten. Vegdirektoratet fastsetter vilkår for fortsatt bruk eller gjenåpning av tunnelen eller andre restriksjoner eller vilkår som skal gjelde inntil utbedringstiltakene er iverksatt.

Dersom utbedringstiltakene medfører vesentlig endring i tunnelens konstruksjon eller bruk, skal det straks disse tiltakene er gjennomført gis ny brukstillatelse for tunnelen, i samsvar med framgangsmåten fastsatt i vedlegg II.