

TEMA

Rettleiar for saksbehandling og ivaretaking av brann- og eltryggleiken i jernbane- og banetunnelar

Versjon 2
April 2017

SJT
statens jernbanetilsyn

dsb

Direktoratet for
samfunnstryggleik
og beredskap



Gjeven ut av:

Direktoratet for
samfunnstryggleik
og beredskap

Rambergveien 9
3115 Tønsberg

Telefon 33 41 25 00
Faks 33 31 06 60

postmottak@dsb.no
www.dsb.no

Statens jernbanetilsyn

Karl Johans gate 41B
0162 Oslo

Telefon 22 09 59
Faks 22 99 59 03

post@sjt.no
www.sjt.no

Omslagsfoto: Liz Anette Stordahl

ISBN: 978-82-7768-453-6 (PDF)

Grafisk produksjon: Erik Tanche Nilssen AS, Skien



Rettleiar for saksbehandling og ivaretaking av brann- og eltryggleiken i jernbane- og banetunnelar

Versjon 2
April 2017

1	Innleiing	5
	1.1 Generelt	6
	1.2 Føremål.....	6
	1.3 Avgrensing.....	6
	1.4 Risikostyring.....	7
	1.5 Oppgradering og fornying av eksisterande tunnelar	8
	1.6 Omgrep	9
2	Ansvar	11
	2.1 Eigar/infrastrukturforvaltar	12
	2.2 Jernbaneføretak	12
	2.3 Kommunen.....	12
	2.4 Brann- og redningsvesenet	13
	2.5 DSB	13
	2.6 SJT	13
	2.7 Fylkesmannen.....	14
3	Regelverk	17
	3.1 Jernbanelovgjevinga	18
	3.2 Brannvernlovgjevinga	20
	3.3 El-tilsynslova.....	20
	3.4 Plan- og bygningslova	21
	3.5 Lokale forskrifter.....	22
	3.6 Internkontrollforskrifta.....	22
	3.7 Standardar	23
	3.8 Det tekniske regelverket til infrastruktur-forvaltar.....	23
4	Planlegging og bygging – samhandling	25
	4.1 Konsekvensutgreiingar og risiko- og sårbarheitsanalyse.....	26
	4.2 Planlegging av tunnelar.....	27
	4.3 Statlet arealplan.....	28
5	Tekniske krav	31
	5.1 Tilrettelegging for rømning.....	32
	5.2 Tilrettelegging for redningsinnsats	33
	5.3 Kommunikasjon	34
	5.4 Materiale og branntryggleik	34
6	Drift og vedlikehald	37
7	Beredskap	39
	7.1 Deteksjon og varsling	40
	7.2 Sjølvredning.....	40
	7.3 Redning og innsats.....	40
	7.4 Normalisering	41
	7.5 Beredskapsøvingar	41
8	Tilsyn	43
	8.1 Tilsyn heimla i jernbanelova	44
	8.2 Tilsyn heimla i brann- og eksplosjonsvernlova	44
	8.3 Tilsyn heimla i el-tilsynslova	45

KAPITTEL

01

Innleiing

1.1

GENERELT

Rettleiaren er utarbeidd av Direktoratet for samfunnstryggleik og beredskap (DSB) og Statens jernbanetilsyn (SJT) og gjeld for saksbehandling ved brann- og eltryggleik i jernbane- og banetunnelar.

Dette er ei oppdatering av Rettleiing for saksbehandling ved brannsikring av jernbane- og banetunnelar gjeven ut av SJT og DSB i 2005. Gjeldande utgåve er lagt ut på heimesidene til SJT og DSB.

Rettleiaren vender seg mot utbyggjarar, eigarar og forvaltarar av tunnelar og kommunar, under dette brann- og redningsvesen, og inneheld:

- Skildring av roller, ansvar og samarbeid.
- Oversikt over gjeldande regelverk.
- Tilvisingar til krav til planlegging/bygging av nye og oppgradering av eksisterande jernbane- og banetunnelar, og til krav og forventingar til drift av tunnelar.
- Informasjon om tilsyn og beredskap.

Rettleiaren er ei av fleire kjelder til bruk i planarbeid. Innhaldet er ikkje uttømande med omsyn til planfaglege og juridiske problemstillingar. Han bør difor brukast saman med tilhøyrande lovtekst samt dei presiseringar og tolkingar som er gjevne i eventuelle kommentarar til forskrifter, andre rettleiingar og rundskriv.

1.2

FØREMÅL

Rettleiaren omfattar brann- og eltryggleik ved ibruktaking, oppgradering, fornying, drift og vedlikehald av jernbane- og banetunnelar. Han omfattar ikkje krav i anleggsfasen og heller ikkje krav til tog/køyretøy som trafikkerer tunnelar.

Rettleiaren har som mål å bidra til at dei ulike instansar og aktørar tidleg etablerer ei sams forståing for dei juridiske og tryggleiksmessige tilhøva knytte

til brann- og eltryggleik i tunnelar. Denne forståinga må leggjast til grunn ved prosjektering, bygging, ibruktaking, drift og vedlikehald samt oppgradering av tunnelar. Vidare skal han hjelpe til at aktuelle problemstillingar blir tekne opp på høvelege tidspunkt i utbyggingsprosessen.

Føremålet med rettleiaren er vidare å bidra til at:

- Krav gjevne med heimel i brann- og eksplosjonsvernlova, el-tilsynslova, jernbanelova og plan- og bygningslova blir etterkomne.
- Tryggleikstiltak baserast på tilfredsstillande risikovurderingar.
- Tryggleikstiltak i nye tunnelar, så langt som mogleg, blir avklart tidlegast mogleg.

1.3

AVGRENSING

Anleggsfasen er ein periode der det kan oppstå hendingar som føreset hjelp frå nødetatar. Det er difor viktig med kommunikasjon og samarbeid mellom infrastrukturforvaltar/eigar og nødetatar om beredskap i anleggsfasen.

Branntryggleik i køyretøy regulerast av eigne vilkår, og er ikkje tema i denne rettleiinga. Krav til køyretøy finst mellom anna i aktuelle TSI-ar, som til dømes TSI for lokomotiv og rullande materiell for passasjertrafikk (TSI LOC&PAS). Forbetringa av tryggleiken til jernbanen, inklusiv tryggleiken i tunnelar, kan gjerast gjennom tiltak andre stader enn i sjølve tunnelen, til dømes gjennom tiltak knytte til køyretøya og drift og trafikkstyring. Branntryggleiken til køyretøya er svært viktig for den totale branntryggleiken i ein tunnel. Førebyggjande tiltak på køyretøy representerer ei viktig styrking av tryggleiken i tunnelar. Slike tiltak vil ha verknad både i nye og eksisterande tunnelar.

1.4

RISIKOSTYRING

Alle tunnelar skal ha eit tilfredsstillande tryggleiksnivå. Dette er direkte og indirekte uttrykt i mellom anna regelverk, stortingsmeldingar og Nasjonal transportplan.

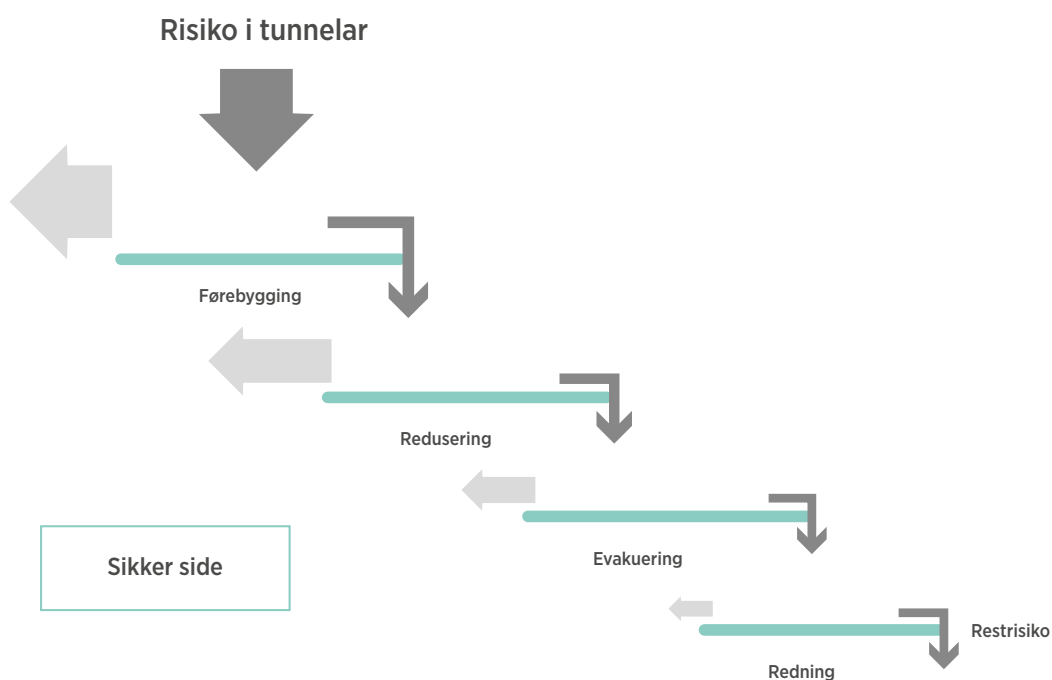
Generelt sagt er det førebygging som bidreg mest til risikoreduksjon, etterfølgt av konsekvensreduserande tiltak. Når ulykka først er eit faktum er det sjølvredning og effektiv redningsinnsats som bidreg til å redusere konsekvensane. Denne tryggleiksbarrieretenkinga hjelper til å sikre eit akseptabelt nivå av restrisiko og illustrerast i figur 1.

Ut over dei krava lovgjevinga eksplisitt stiller i høve til brann- og eltryggleiken og tunnelar, er det ei forventning om at eventuelle kostnadseffektive risikoreduserande tiltak blir gjennomførte. I tillegg skal infrastrukturen til ei kvar tid vere utforma og i ein tilstand som legg til rette for sikker drift.

Det er eit generelt prinsipp at nødstilte reddar seg sjølv uavhengig av hending og objekt. Persontryggleik i tunnel baserer seg også på dette prinsippet, det er difor viktig at tunnelane har tilgjengelege og effektive rømmingsvegar.

Ved dimensjoneringa av tunnelberedskap leggjast følgjande normalt til grunn:

- Brennande køyretøy køyrast ut av tunnel slik at effektiv innsats kan gjennomførast.
- Køyretøy køyrer ikkje inn i ein tunnel der det brenn eller står brennande køyretøy.
- Det er lagt til rette for effektiv og trygg evakuering av togpassasjerar og -personale i tunnelen.
- Tryggleikskritiske system/utstyr i tunnelen fungerer slik dei skal.
- Køyretøy tilfredsstiller branntekniske krav til køyretøy.



FIGUR 1. Ulike bidrag i risikoreduksjon.

Det må leggjast til rette for evakuering, sjølvredning og innsats frå brann- og redningsvesenet gjennom ein kombinasjon av tekniske og organisatoriske tiltak i eit samarbeid mellom eigar/infrastrukturforvaltar, jernbaneføretak og brann- og redningsvesen.

Brann- og eltryggleik i køyretøy er vesentleg viktig for den totale tryggleiken i ein tunnel og regulerast av eigne vilkår.

Ei jernbaneulykke vil kunne krevje:

- Evne til å handtere store eller komplekse situasjonar på kort tid og vil kunne utgjere ei svært stor utfordring for aktørane. Eit døme på ei storulykke kan vere kollisjon i tunnel, kombinert med brann.
- Tilgang til og bruk av utstyr, kompetanse og rutinar for å leggje til rette for sikker tilkomst, rømming, redning og innsats.

1.5

OPPGRADERING OG FORNYING AV EKSISTERANDE TUNNELAR

Krav i lovgjevinga som gjeld tunnelar gjeld i prinsippet både for nye og eldre tunnelar. Det er ein føresetnad at ein kvar tunnel skal ha eit tilfredsstillande tryggleiksnivå, under dette tilfredsstillande krav i lovgjevinga. Dette betyr at tryggleiksnivået til alle tunnelar må vurderast, samt at eventuelle nødvendige tiltak gjennomførast.

Ut over dei krava som lovgjevinga eksplisitt stiller, er det ei forventing frå styresmaktene om at eigar/infrastrukturforvaltar har ei oversikt over prioriterte tiltak for å auke tryggleiken i eldre tunnelar.

Oppgraderingskrava i dei enkelte regelverka er skildra i kapittel 3 – Regelverk (3.1.10 og 3.2.4).



Foto: Jørgen A. Sundt.

1.6

OMGREP

Omgrep som førekjem i denne rettleiaren er freista brukte i samsvar med dei definisjonar som er gjevne i dei lovene og forskriftene som det visast til. For attgjeving av definisjonar viser ein difor generelt til dei aktuelle lover og forskrifter.

Nokre omgrep som er sentrale for verkeområdet til denne rettleiaren er forklart under:

BRANNOBJEKT

Ei kvar bygning, konstruksjon, anlegg, opplag, tunnel, verksemd, område med meir der brann kan oppstå og true liv, helse, miljø eller materielle verdier.

EIGAR/INFRASTRUKTURFORVALTAR

Eit organ eller føretak som er ansvarleg for å opprette og vedlikehalde jernbaneinfrastrukturen eller delar av denne.

Infrastrukturforvaltar er både eigar og brukar etter brann- og eksplosjonsvernlova.

I enkelte samanhengar, i høve til jernbanelovgjevinga, er ikkje infrastrukturforvaltar og eigar det same. For å halde det enkelt, brukar rettleinga fleire stader omgrepet eigar/infrastrukturforvaltar. I tilfelle der desse er ulike juridiske personar må infrastrukturforvaltar sikre at eigar følgjer opp ansvaret sitt knytt til brann- og eltryggleik. Dette kan til dømes gjerast via krav i dekkjande kontrakt eller avtale.

JERNBANEFØRETAK

Omfattar eit kvart offentleg eller privat føretak om hovudverksemda er transport av gods og/eller passasjerar med jernbane, der føretaket pliktar seg til å syte for trekkrafta, under dette føretak som berre syter for trekkrafta.

Jernbaneføretak er brukar etter brann- og eksplosjonsvernlova.

JERNBANEVERKSEMD

Omfattar verksemdar som driv gods- og persontransport, jernbaneinfrastruktur og/eller trafikkstyring, under dette forvaltar(ar) og jernbaneføretak.

NØDETAT

Politi, brann- og redningsvesen og helseteneste.

SJØLVREDNING

Felles omgrep for evakuering, sjølvberging, sjølvevaktering, rømming etc. Enkelte stader i rettleiaren vil det likevel bli brukt evakuering og rømming.

SÆRSKILD BRANNOBJEKT

Prinsipp om at det nødstilte reddar seg sjølv uavhengig av hending og objekt. Særskilde brannobjekt er objekt som brannvernlovgjevinga set krav om at kommunane (ved brann- og redningsvesenet) skal identifisere og registrere fordi brann kan føre med seg tap av mange liv eller store skadar på helse, miljø eller materielle verdier.

Særskilde brannobjekt omfattar:

- Objekt der brann kan føre til tap av mange liv.
- Objekt som ved sin tilstand eller ved den verksemda som skjer i dei, er rekna å føre med seg særleg brannfare eller fare for stor brann, eller der brann kan føre med seg store samfunnsmessige konsekvensar.
- Viktige kulturhistoriske bygningar og anlegg.

KØYRETØY

Køyretøy brukast i denne rettleiaren som ei nemning for jernbanekøyretøy, tog og anna rullande materiell.

TUNNEL

Omfattar jernbane- og banetunnelar, kulvertar, overbygg og underjordiske anlegg under dette installasjons- og stasjonsområde.

BEREDSKAPSPASS

I rettleinga brukast omgrepet beredskapspass, om det som i TSI SRT er omtalt som brannsløkkingspunkt. Beredskapspass vil vere eit spesifikt område, på innsida eller utsida av tunnelen, der nødetatane kan bruke brannsløkkingsutstyr, samt dit personar kan evakuere frå køyretøyet.

SIKKERT OMRÅDE

Eit område der det skal vere mogleg å overleve for passasjerar og personale til ei evakuering frå det sikre området til ein endeleg sikker stad er gjennomført.

KAPITTEL

02

Ansvar

ANSVAR

Ansvar for sikker drift på jernbanen og kontroll av risikoar, er plassert hos både infrastrukturforvaltar og jernbaneføretak. Lovverket stiller krav til både eigar/infrastrukturforvaltar og jernbaneføretak i ein tunnel. Persontryggleik i tunnel baserast på sjølvredning og på at både eigar/infrastrukturforvaltar og jernbaneføretaka har førebyggjande og operative tiltak for å mogleggjere dette:

- Jernbaneføretaket har ansvar for brann- og eltryggleiken til toga, assistert evakuering internt i toget og evakuering frå toget til sikkert område ved ei fare- eller ulykkeshending.
- Eigar/infrastrukturforvaltar har ansvar for å leggje til rette for sjølvredning frå køyretøyet til sikkert område ved utforming av rømmingsvegar.

Dei sentrale aktørane har følgjande ansvar:

2.1

EIGAR/INFRASTRUKTURFORVALTAR

GENERELT

I enkelte samanhengar, i høve til jernbanelovgjevinga, er ikkje infrastrukturforvaltar og tunneleigar det same. For å gjere det enkelt brukar rettleiarane fleire stader omgrepet eigar/infrastrukturforvaltar. I tilfelle der desse er ulike juridiske personar må infrastrukturforvaltar sikre at tunneleigar følgjer opp ansvaret sitt knytt til brann- og eltryggleik, til dømes via krav i kontrakt eller avtale.

Eigar/infrastrukturforvaltar skal syte for at tunnelen oppfyller regelverk ved ibruktaking og i drift, under dette at beredskapen knytt til infrastrukturen er dekkjande og tilstrekkeleg på den aktuelle strekkinga. Beredskapen skal vere samordna med nødetatane, og koordinert med jernbaneføretaka.

Eigar/infrastrukturforvaltar har ansvar for å spesifisere krav til brann- og eltryggleik, og at regelverk og pålegg oppfyllast.

Eigar/infrastrukturforvaltar har vidare ansvar for styring av prosjekterande, entreprenørar og andre leverandørar, slik at tunnelen oppfyller gjeldande regelverk.

PLANFASE

Eigar/infrastrukturforvaltar bør tidleg i planarbeidet ta initiativ til dialog med SJT, DSB og brann- og redningsvesenet. Tidleg dialog kan hjelpe til gode løysingar og raskare saksbehandling i byggjesaksbehandling og løyveprosess.

Når tunneltrasé og detaljar i høve til bygging er vedtekte, skal infrastrukturforvaltar sende melding til SJT, og deretter eventuelt søknad om å få ta infrastruktur/tunnel i bruk.

2.2

JERNBANEFØRETAK

PLANFASE

Jernbaneføretaka har inga formell rolle i plan- og byggefasesen.

DRIFTSFASE

Jernbaneføretaka skal syte for at bruken av tunnelen er i samsvar med krava til branntryggleik som gjeld for tunnelen og skal ha rutinar for sikker drift og beredskap i tråd med føringar gjevne av infrastrukturforvaltar.

2.3

KOMMUNEN

Kommunen er lokal forvaltningsstyresmakt etter plan- og bygningslova og brann- og eksplosjonsvernlova.

PLANFASE

Kommunen gjer saksbehandling og gjer vedtak i regulerings- og byggjesaker.

DRIFTSFASE

Kommunen fattar vedtak om ein tunnel skal registrerast som særskild brannobjekt når han takast i bruk.

2.4

BRANN- OG REDNINGSVESENET

PLANFASE

Brann- og redningsvesenet har inga formell rolle i plan- og byggjefasen, men det er fordelaktig allereie i planfasen å avklare behova til brann- og redningsvesenet, moglegheiter og avgrensingar for innsats. Brann- og redningsvesenet er det faglege organet til kommunen.

DRIFTSFASE

I driftsfase gjennomfører brann- og redningsvesenet tilsyn med særskilde brannobjekt.

I anleggs- og driftsfase skal brann- og redningsvesenet kunne yte innsats ved brann- og ulykkeshendingar knytte til jernbaneverksemder.

2.5

DSB

På strategisk nivå har DSB fleire roller; den som set i verk vedteken politikk, fagleg rådgjevar, forvaltar av lovgjeving og utøvar av etatsleiing.

DSB er sentral forvaltningsstyresmakt etter brann- og eksplosjonsvernlova og statleg fagstyresmakt med innseiingsrett etter plan- og bygningslova.

DSB er også sentral forvaltningsstyresmakt etter lov om tilsyn med elektriske anlegg og elektrisk utstyr (el-tilsynslova).

PLANFASE

DSB har inga formell rolle i planprosessen, bortsett frå i dei tilfella der det ikkje blir oppnådd semje mellom planstyresmakt og lokal fagstyresmakt (brann- og redningsvesenet) der DSB kan kome med innseiing (sjå kapittel 4).

DRIFTSFASE

DSB fører tilsyn med elektriske anlegg. I DSB har region Aust-Noreg eit særskild ansvar for tilsyn med jernbane og sporveg.

DSB har inga operativ rolle på brann- og redningsområdet. DSB kan på førespurnad frå lokalt brann- og redningsvesen gje eigar/infrastrukturforvaltar pålegg om å etablere eigen beredskap eller bidra til den lokale beredskapen når tunnelen representerer ein ekstraordinær risiko.

2.6

SJT

PLANFASE

SJT har inga formell rolle i planfasen ut over å vere ei styresmakt med interesse i saka. Det er ein etablert praksis med infrastrukturforvaltarar at SJT har høve til å gje fråsegner i planfasen.

DRIFTSFASE

SJT gjev løyve til å ta i bruk jernbaneinfrastrukturen, under dette tunnelar.

SJT fører tilsyn med at jernbane drivast og haldast ved like i samsvar med regelverk og eventuelle vilkår/føresetnader gjevne i løyve.

2.7

FYLKESMANNEN

Fylkesmannen er normalt ikkje involvert i prosjektering, bygging og drift av tunnelar, men kan i somme tilfelle bli direkte eller indirekte involvert.

PLANFASE

Fylkesmannen har etter plan- og bygningslova innseiingsrett knytt til saker der dei kommunale planane er i strid med vedtekne nasjonale og regionale mål, rammer og retningslinjer.

Ei eventuell usemje mellom kommunen og infrastrukturforvaltar vil kunne bli gjenstand for mekling hos fylkesmannen, og eventuelt sendt over til Klima- og miljødepartementet for avgjerd.

Avgjerda til departementet skjer i samråd med råka departement og underliggjande direktorat og tilsyn.

DRIFTSFASE

Fylkesmannen skal vere pådrivar for, rettleie og samordne samfunnstryggleiks- og beredskapsarbeidet i fylket. Fylkesmannen har også eit koordinerande ansvar for krisehandtering ved ekstraordinære situasjonar. Ansvaret til fylkesmannen kjem fram i instruks for samfunnstryggleik og beredskapsarbeid.

KAPITTEL

03

Regelverk

Brann- og eltryggleik regulerast hovudsakleg gjennom lovgjevinga knytt til jernbane, brann- og eksplosjonsvern, og eltryggleik. Desse regelverka baserer seg på krav til forsvarleg drift og systematisk tryggleiksarbeid. Krava legg vekt på prinsippet om risikoreduksjon.

Regelverka skal fungere side om side. Det er ikkje nokon fasit for avveging av forrang mellom lovverka. Gjennom systematisk tryggleiksarbeid skal eigar/infrastrukturforvaltar og jernbaneføretak dokumentere korleis brann- og eltryggleiken blir teken vare på.

Gjennom risiko- og beredskapsanalysar skal eigar/infrastrukturforvaltarar og jernbaneføretak kunne finne praktiske løysingar for dei ulike dimensjonerande ulykkesscenarioa.

3.1 JERNBANELOVGJEVINGA

Tunnelar behandlast etter jernbanelovgjevinga. Jernbanelovgjevinga omhandlar berre driftsfasen. Fleire av forskriftene legg til grunn at standardar som EN 50126, 50128 og 50129 brukast, og dette har konsekvensar også for prosjektfasen. Mange av krava i dei aktuelle forskriftene er gjevne i form av funksjonskrav. Det vil vere rom for tolking i høve til kva for tryggleikstiltak som skal leggjast til grunn for at krava skal reknast som oppfylte. For å dokumentere at krav er oppfylte kan det visast til at anerkjente normer og standardar har blitt følgde. Analysar kan også brukast for å sannsynleggjere at krav er oppfylte.

3.1.1 JERNBANELOVA

Overordna krav til jernbane, samt all aktivitet knytt til jernbane, er regulert i lov om anlegg og drift av jernbane, under dette sporveg, tunnelbane og forstadsbane m.m. (jernbanelova). Jernbanelova ligg til grunn for dei fleste forskriftene som SJT forvaltar.

3.1.2 TRYGGLEIKSSTYRINGSFORSKRIFTA
Tryggleiksstyringsforskrifta gjeld for det nasjonale jernbanenettet, og fastset vilkår til verksemda sine styringssystem for tryggleik, med mellom anna krav til risiko- og beredskapsanalyse, barrierar og beredskapsplan.

3.1.3 KRAVFORSKRIFTA
Kravforskrifta gjeld for jernbaneverksemdar som har løyve til å drive sporveg, tunnelbane, forstadsbane og liknande, som ikkje er ein del av det nasjonale jernbanenettet. Forskrifta stiller mellom anna krav til barrierar, beredskap, nødkommunikasjon, infrastruktur generelt og til ein viss grad til tunnelar. Denne forskrifta inneheld krav om løyve til å ta i bruk ny eller endra jernbaneinfrastruktur.

3.1.4 SIDESPORFORSKRIFTA
Sidesporforskrifta gjeld for jernbaneverksemdar som har løyve til å drive privat sidespor og godsbane. Forskrifta stiller mellom anna krav til beredskap, nødkommunikasjon, infrastruktur generelt og til ein viss grad tunnelar. Denne forskrifta inneheld krav om løyve til å ta i bruk ny eller endra jernbaneinfrastruktur.

3.1.5 MUSEUMSBANEFORSKRIFTA
Museumsbaneforskrifta gjeld for jernbaneverksemdar som har løyve til å drive museumsbane. Forskrifta stiller mellom anna krav til beredskap, nødkommunikasjon, infrastruktur generelt og til ein viss grad tunnelar. Denne forskrifta inneheld krav om løyve til å ta i bruk ny eller endra jernbaneinfrastruktur.

3.1.6 SAMTRAFIKKFORSKRIFTA
Samtrafikkforskrifta gjeld for det nasjonale jernbanenettet, og fastset vilkår for å oppnå samtrafikkvegne. Samtrafikk er moglegheita for grenseoverskridande trafikk mellom ulike land i EU og EØS. Samtrafikkforskrifta inneheld også grunnleggjande krav til alle delsystem i jernbanesystemet. Denne forskrifta inneheld krav om løyve til å ta i bruk ny eller endra jernbaneinfrastruktur. Forskrifta stiller krav til tunnelar via TSI-ane.

Tekniske spesifikasjonar for interoperabilitet (samtrafikkevne)

Tekniske spesifikasjonar for interoperabilitet (TSI) gjeld for nye eller endra tunnelar på det nasjonale jernbanenettet, og detaljerer dei grunnleggjande krava, og inneber krav som gjeld for alle land i EU og EØS. Spesifikasjonane gjev også prosedyrar for EF-verifisering.

TSI-ar som innehar spesifikke krav til tunnel er:

- TSI for tryggleik i jernbanetunnelar (TSI SRT).
- TSI for lokomotiv og rullande materiell for passasjertrafikk (TSI LOC&PAS)
- TSI for drift og trafikkstyring (TSI OPE).

TSI-ane er spesielt retta mot jernbanesystemet, medan brann- og eksplosjonsvernlova og el-tilsynslova omfattar jernbane og tunnelar meir generelt.

3.1.7 SIKRINGSFORSKRIFTA

Sikringsforskrifta gjeld for jernbaneverksemder på det nasjonale jernbanenettet og for jernbaneverksemder som driv med tunnelbane. Forskrifta gjeld for arbeid retta mot terror og sabotasje, og trugsmål om dette, samt hærverk og tjuveri med særleg stort skadepotensial.

3.1.8 JERNBANEINFRASTRUKTURFORSKRIFTA

Jernbaneinfrastrukturforskrifta gjeld for det nasjonale jernbanenettet og inneheld nasjonale tekniske krav til jernbaneinfrastrukturen. Forskrifta stiller krav til tunnelar via krav til den tekniske dokumentasjonen infrastrukturforvaltar skal ha, samt at drift og vedlikehald skal skje i høve til nasjonale og internasjonale standardar.



Foto: [Arne Aasheim](#)

3.1.9 FELLES TRYGGLEIKSMETODAR FOR RISIKOANALYSAR (CSM RA)

Den felles tryggleiksmetoden for risikovurderingar kjem til bruk på signifikante endringar og om ein TSI viser til forordninga. Den skildrar ein risikovurderingsprosess som skal brukast på vesentlege endringar.

3.1.10 OPPGRADERING AV EKSISTERANDE TUNNELAR

Tunnelar på nasjonal jernbanenett

TSI SRT skildrar prinsipp for korleis oppgradering for eksisterande tunnelar skal skje når det skal gjerast ei oppgradering. Føringsane er ikkje knytte til tidsfristar, og er ikkje absolutte då det er opning for å vurdere kost/nytte, og tilpasse tiltaka etter det.

Banetunneler

Ved å følgje krava i TSI SRT vil verksemda oppfylle krava i kravforskrifta, det gjerast likevel merksam på at TSI SRT ikkje har banetunnelar som gyldigheitsområde.

3.2

BRANNVERNLOVGJEVINGA

3.2.1 BRANN- OG EKSPLOSJONSVERNLOVA

Brannvern i tunnelar som er i drift regulerast i brann- og eksplosjonsvernlova. Lova føreset at eigar syter for nødvendige sikringstiltak for å førebyggje brann, og at eigar og brukar held desse sikringstiltaka i forsvarleg stand og ser til at dei til ei kvar tid verkar. Vilkåra utfyllast av forskrift om brannførebygging og internkontrollforskrifta. Lova regulerer plikta til kommunane til å etablere og drifte eit brann- og redningsvesenet som tek vare på det førebyggjande arbeidet og beredskapsmessige oppgåver.

3.2.2 FORSKRIFT OM BRANNFØREBYGGING

Forskrifta gjev nærmare vilkår om kva slags brannsikringstiltak som krevjast, og legg til grunn at verksemdar som eigar og brukar skal gjennomføre systematisk tryggleiksarbeid, som er tilpassa storleiken på bygget, kompleksitet, bruk og risiko. Det primære målet med krav om brannsikring er auka persontryggleik, under dette tidleg varsling og høve

for sikker rømming. Den angjev også pliktene til kommunen i det brannførebyggjande arbeidet.

3.2.3 FORSKRIFT OM ORGANISERING OG DIMENSJONERING AV BRANNVESEN

Forskrifta gjev nærmare vilkår om kva krav som setjast til det kommunale brann- og redningsvesenet. Brann- og redningsvesenet skal i utgangspunktet organiserast og dimensjonerast på basis av risiko- og sårbarheit. Styresmaktene har likevel valt å setje nokre konkrete krav, til dømes i høve til innbyggjartal, for å sikre eit nasjonalt minimumsnivå på ressursar til førebyggjande og beredskap i brann- og redningsvesenet. Mange mindre og mellomstore kommunar vil etter ein risiko- og sårbarheitsanalyse finne at det objektet eller dei objekta som gjev særskilde beredskapsmessige utfordringar i kommunen er ein eller fleire tunnelar.

3.2.4 OPPGRADERING AV EKSISTERANDE TUNNELAR

I høve til forskrift om brannførebygging skal eigar syte for å oppgradere tryggleiksnivået slik at det minst svarar til nivået som kjem fram av dei samla krava gjevne i byggjeforskrift 15. november 1984 nr. 1892 eller seinare byggjeregjar. Oppgraderinga kan skje ved bygningstekniske tiltak, andre risikoreduserande tiltak eller ved ein kombinasjon av slike.

Plikta gjeld så langt ho kan gjennomførast innanfor ei praktisk og økonomisk forsvarleg ramme. Dette vil normalt berre ha noko å seie for underjordiske stasjonsområde.

3.3

EL-TILSYNSLOVA

El-tilsynslova har som føremål at elektriske anlegg skal utførast, driftast og haldast ved like slik at dei ikkje fører med seg fare for liv, helse og materielle verdiar. Lova omfattar alle elektriske anlegg og alt elektrisk utstyr med unntak av radiokommunikasjonsutstyr. El-tilsynslova og underliggjande forskrifter rettar seg mot dei som prosjekterer, utfører, eig og brukar elektriske anlegg og elektrisk utstyr. Elektriske anlegg i tunnelar er omfatta av denne lova.

Relevante forskrifter underlagde el-tilsynslova er:

3.3.1 FORSKRIFT OM ELEKTRISKE FORSYNINGSANLEGG (FEF)

Forskrifta omfattar forsyningsnettet frå generator, via distribusjonsnettet og trafo til installasjonen. Som forsyningsanlegg, i relasjon til jernbane og sporveg, reknast anlegg/infrastruktur for framdrift og andre installasjonar med tilknytning til baneanlegga sin returkrins/spor.

For lengre tunnelar er trafo ofte plassert inne i tunnelen og kablar ligg i kanalar. Dette stiller spesielle krav til utføring og val av utstyr for å redusere fare for røykutvikling, brann og eksplosjon.

3.3.2 FORSKRIFT OM ELEKTRISKE LÅGSPENNINGSANLEGG (FEL)

Forskrifta skal ta vare på tryggleik for liv, helse og materielle verdiar for lågspenningsanlegg; dvs. elektriske anlegg med spenning opp til 1 000 V vekselstraum. Dette omfattar mange av dei elektriske installasjonane i tunnelar inkludert belysning, ventilasjon, nødaggregat og UPS.

3.3.3 FORSKRIFT OM TRYGGLEIK VED ARBEID I OG DRIFT AV ELEKTRISKE ANLEGG (FSE)

Forskrifta skal ta vare på tryggleiken ved arbeid på eller nær ved, samt drift av elektriske anlegg, ved at det stillast krav om at aktivitetane skal vere tilstrekkeleg planlagde og at det skal setjast i verk nødvendige tryggleikstiltak for å unngå skade på liv, helse og materielle verdiar. Forskrifta set vidare krav til opplæring og kunnskap til involverte personar. Forskrifta gjeld også under bygging eller demontering om anlegga kan kome under spenning på ein eller annan måte.

3.3.4 FORSKRIFT OM ELEKTROFØRETAK OG KVALIFIKASJONSKRAV FOR ARBEID KNYTT TIL ELEKTRISKE ANLEGG OG ELEKTRISK UTSTYR (FEK)

Forskrifta fastset krav til føretak og personar som gjer eller tilbyd å gjere arbeid knytt til elektriske anlegg og elektrisk utstyr slik at arbeidet ikkje fører til skade på liv, helse og materielle verdiar.

Forskrifta stiller krav til registrering i Elverksemdsregisteret for føretak som gjer arbeid knytt til elektriske anlegg og reparasjon av elektrisk utstyr.

Registreringsplikta gjeld ikkje for føretak som berre gjer arbeid knytt til egne forsyningsanlegg.

3.3.5 FORSKRIFT OM ELEKTRISK UTSTYR (FEU)

Forskrifta skildrar tryggleikskrav til elektrisk utstyr. Eigna utstyr veljast ved prosjektering i høve til FEL og FEU. Feil val av utstyr kan føre til brann og funksjonssvikt samt kort levetid på utstyr.

3.3.6 FORSKRIFT OM MASKINER (FM)

Forskrifta stiller krav til utføring av maskiner og system som inneheld motorar og liknande, og vil vere avgjerande ved val og konstruksjon av system som tek vare på viktige funksjonar i tunnelar. Døme på dette er system for ventilasjon og fjerning av vatn.

Forskrifta stiller krav til maskinleverandør som skal ta ansvar for tryggleiken i det totale systemet som omfattast av maskina. Om det ikkje er definert ein leverandør som ansvarleg for maskinsystemet, vil eigar av anlegget per definisjon bli å sjå på som ansvarleg maskinleverandør. Eigar er også ansvarleg for at tryggleik og funksjon takast vare på i heile driftsfasen. Det er difor viktig at totalprodusentansvaret tydeleggjerast i tilbodsfasen.

3.4

PLAN- OG BYGNINGSLOVA

Planlegging og bygging av tunnelar skjer med heimel i vilkåra i plan- og bygningslova. Branntekniske krav til nye tunnelar vil vere eitt av fleire viktige tilhøve som skal søkjast avklart i plan- og byggjesaksbehandlinga. Jernbane- og baneanlegg er unntatte frå ein del krav i plan- og bygningslova med forskrifter fordi tiltaka behandlast etter jernbanelova.

Bane NOR SF (tidlegare Jernbaneverket) kan som statleg organ heilt eller delvis ta over arbeidet med å organisere planarbeidet og utarbeide planforslag.

3.4.1 FORSKRIFT OM SAKSBEHANDLING OG KONTROLL I BYGGJESAKER (SAK)

Forskrifta utfyller reglane i plan- og bygningslova om byggjesaksbehandling, kvalitetssikring og kontroll, om tilsyn, om godkjenning av føretak for ansvarsrett og om reaksjonar der reglane ikkje er følgde.

3.4.2 FORSKRIFT OM TEKNISKE KRAV TIL BYGGVERK (BYGGTEKNISK FORSKRIFT) (TEK)

Forskrifta trekkjer opp grensa for det minimum av eigenskapar eit byggverk må ha for å kunne først opp lovleg.

3.4.3 FORSKRIFT OM KONSEKVENSGREIINGAR FOR PLANAR ETTER PLAN- OG BYGNINGSLOVA

Forskrifta tek inn vilkåra i lova om konsekvensutgreiingar og presiserer og utfyller desse.

3.5

LOKALE FORSKRIFTER

I tillegg til sentrale forskrifter som gjeld for heile landet, finst det også ei rekkje lokale forskrifter som regulerer ulike tilhøve, til dømes restriksjonar på visse typar aktivitetar eller vernevilkår for naturreservat, fredingsområde. Dei lokale forskriftene gjeld typisk innanfor eit definert, avgrensa område.

Ved utbygging av tunnelar vil lokale forskrifter kunne gje opp avgrensingar for lokalisering av trasé eller moglegheita til å byggje anleggsvegar, tverrslag eller rømmingstunnelar.

3.6

INTERNKONTROLL- FORSKRIFTA

Forskrifta gjev vilkår om at den som er ansvarleg for verksemda, pliktar å syte for systematisk oppfølging av gjeldande krav fastsett i mellom anna brann- og eksplosjonvernlova og el-tilsynslova. På brannområdet er krava i internkontrollforskrifta innarbeidd i forskrift om brannførebygging.

3.7

STANDARDAR

For prosjektering, bygging og testing av ny infrastruktur er det eit krav i kravforskrifta og jernbaneinfrastrukturforskrifta at infrastruktur-forvaltar skal bruke prosesstandarden EN 50126, og at infrastrukturen skal prosjekterast, byggjast og testast i høve til nasjonale og internasjonale standardar.

Kravet om å bruke førehandsdefinerte standardar er ytterlegare forsterka i TSI-ane. Brannvernlovgevinga og plan- og bygningslova inneheld også krav som går i same retning. Dette kjem mellom anna fram av reglane i TEK som omtalar oppfylling av funksjonskravet i forskrifta, under dette krav til branntryggleik, som skal verifiserast enten ved prosjektering i samsvar med preaksepterte ytingar eller ved analyse og/eller utrekningar.

SJT og DSB tilrår at det ved endringar brukast standardar i NS-EN seriane, NEK-EN seriane og UIC seriane framføre mindre kjende standardar.

3.8

DET TEKNISKE REGELVERKET TIL INFRASTRUKTUR- FORVALTAR

Krav i desse dokumenta er verksemdene sine eigne vilkår. I tryggleiksstyringsforskrifta er det krav om at infrastrukturforvaltar skal ha og etterleve eige teknisk regelverk. Tilsvarande krav gjeld også for verksemdar utanfor det nasjonale nettet, der kravet er å finne i kravforskrifta.

KAPITTEL

04

Planlegging og
bygging
– samhandling

Planlegging og bygging av tunnelar skjer med heimel i vilkåra i plan- og bygningslova. Dette vil seie at branntekniske krav til nye tunnelar vil vere eitt av fleire viktige tilhøve som skal søkjast avklart i plan- og byggjesaksbehandlinga.

Planlegging etter plan- og bygningslova skal bidra til å samordne statlege, regionale og kommunale oppgåver, og gje grunnlag for vedtak om bruk og vern av ressursar. Byggjesaksbehandling etter lova skal sikre at tiltak blir i samsvar med lov, forskrift og planvedtak. Det enkelte tiltak skal utførast forsvarleg.

Plan- og bygningslova gjev i første rekkje rammevilkår som fordeler styresmakt og oppgåver, samt fastset prosessreglar for planlegginga. Ho byggjer på prinsippa om lokal folkevald styring, desentralisering av styresmakt, samt medverknad frå befolkninga og råka fagorgan. Det vil i praksis seie at kommunen skal drive den lovbestemte planprosessen og fatte vedtak. Kommunen skal søkje samarbeid med råka organ og andre som har interesser i planarbeidet, slik at ein tek vare på interessene til enkeltpersonar, organisasjonar, kommunale organ og statlege organ og styresmakter.

Offentlege jernbaneanlegg som planleggjast etter vilkåra gjevne i eller i medhald av jernbanelova er likevel unnatekne frå vilkåra om byggjesaksbehandling når anlegget er detaljert avklart i reguleringsplan etter plan- og bygningslova. Vidare er offentlege jernbaneanlegg der Bane NOR SF (tidlegare Jernbaneverket) er tiltakshavar, unnateke frå vilkåra om ansvar og kontroll. Vilka i plan- og bygningslova om tekniske krav og krav til produkt til byggverk med tilhøyrande delar av byggteknisk forskrift gjeld så langt dei passar.

Vidare vil vilkåra i plan- og bygningslova om visuelle kvalitetar og krav til universell utforming og forsvarleg oppførsel (forsvarlegheit) gjelde for offentlege jernbaneanlegg.

Offentlege baneanlegg (til dømes Sporveien i Oslo og Bybanen i Bergen) er ikkje tilsvarande unnateke.

4.1

KONSEKVENSGREIINGAR OG RISIKO- OG SÅRBARHEITSSANALYSE

For å sikre at omsynet til miljø, naturressursar og samfunn blir tekne omsyn til under førebuing av planar eller tiltak, og når det takast stilling til om, og eventuelt på kva vilkår, tiltaket kan gjennomførast, er det gjeve vilkår om konsekvensutgreiingar i plan- og bygningslova og forskrift om konsekvensutgreiingar. For nye jernbane- og baneanlegg som blir avklarte gjennom regional (del)plan eller kommune(del)plan, skal det alltid utarbeidast konsekvensutgreiing som eit ledd i planarbeidet. Om det berre utarbeidast reguleringsplan skal det utarbeidast konsekvensutgreiing om tiltak har slike vesentlege verknader for miljø og samfunn. Risiko for alvorlege ulykker er eitt av fleire kriterium som skal takast omsyn til.

I plan- og bygningslova er det også krav om at det ved utarbeiding av planar for utbyggingsføre mål skal gjennomførast risiko- og sårbarheitsanalyse for planområdet. Analysen skal vise alle risiko- og sårbarheitstilhøve som har noko å seie for om arealet er eigna til utbyggingsføre mål, og eventuelle endringar i slike tilhøve som følgje av planlagd utbygging.

4.2

PLANLEGGING AV TUNNELAR

Planlegging av jernbane- og bane skal skje etter reglane i plan- og bygningslova, slik det også går fram av jernbanelova § 4.

Avklaring av traséar bør fortrinnsvis skje gjennom formell oversynsplan, dvs. fylkes(del)plan (erstatta av regionalplan i ny plan- og bygningslov) eller kommune(del)plan.

I utgangspunktet skal det utarbeidast reguleringsplan for alle jernbane- og banetraséar. Unntak frå plikta til å utarbeide reguleringsplan gjeld berre små inngrep i samband med vedlikehald.

4.2.1 SAKSBEHANDLING

Avklaring av nye jernbane- og banetraséar vil normalt skje gjennom ein regional(del)plan eller ein kommune(del)plan. Plan- og bygningslova inneheld detaljerte reglar om behandlinga av fylkesplanar og kommuneplanar, jf. kapittel 8 og 11.

Detaljutforminga av jernbane- og baneanlegg inkludert branntryggleikskrav avklarast gjennom reguleringsplan. Ytterlegare detaljvklaring kan skje gjennom byggjesaksbehandling, samt gjennom jernbanelova med tilhøyrande forskrifter.

Plan- og bygningslova inneheld detaljerte reglar om behandlinga av reguleringsplanar og om byggjesaksbehandling.

I tillegg har Statens bygningstekniske etat (BE), no Direktoratet for byggkvalitet (DIBK), gjeve ut ei temarettleiing HO-1/2005 Jernbaneanlegg og byggjesak. Denne er ikkje oppdatert etter ny plan- og bygningslov, men har likevel verdi for vurderinga av kva som krev byggjesaksbehandling.

4.2.2 VEDTAKSSTYRESMAKT

Kommunen og fylkeskommunen er planstyresmakter etter plan- og bygningslova. Bane NOR SF (tidlegare Jernbaneverket) og fylkeskommunen er gjennom § 3-7 gjeve høve til å utarbeide og fremje alle typar

planar for jernbane på lik linje med planstyresmakta (kommunen og fylkeskommunen).

Det er føresett at Bane NOR SF (tidlegare Jernbaneverket) i hovudsak vil ha ansvaret for det praktiske planarbeidet, men at kommunen i større grad skal ha ansvaret for den formelle behandlinga. Bane NOR SF (tidlegare Jernbaneverket) har ikkje vedtaksstyresmakt etter plan- og bygningslova (sjå nedanfor).

Fylkeskommunen

Fylkestinget er vedtaksstyresmakt for regionale planar, jf. § 8-4, men Klima- og miljødepartementet har likevel tilgang til å gjere endringar i planen etter eige initiativ eller om statlege styresmakter eller direkte råka kommunar har direkte innvendingar mot måla eller retningslinjene i planen.

Kommunen

Kommunestyret er vedtaksstyresmakt for kommune(del)planar og reguleringsplanar, og for endringar i slike planar, jf. §§ 11-15, 12-12 og 12-14.

For mindre endringar i reguleringsplan kan kommunestyret delegere styresmakta til å treffe vedtak, jf. § 12-14 andre ledd. Kommunen er vedtaksstyresmakt i byggjesaker.

4.2.3 KONFLIKTAVKLARING

Innseiing

Innseiing er plan- og bygningslova sin primære modell for løysing av konfliktar mellom kommunen og nabokommune/fylkeskommune/statlege fagstyresmakter i plansaker, jf. plan- og bygningslova §§ 5-4 – 5-6. Innseiing er likevel berre føresett brukt mot planløysingar som er i strid med nasjonale eller viktige regionale interesser. Innseiingsretten gjeld berre i høve til arealdelen til kommune(del)planar og reguleringsplanar. Regionale planar kan overprøvast etter eigne reglar utanfor innseiingsordninga, jf. § 8-4.

Innseiing skal fremjast så tidleg som mogleg og seinast innan den fristen som er fastsett for høyringa av planforslaget, jf. § 5-4 tredje ledd. Om kommunen ikkje tek omsyn til innseiinga skal det normalt gjerast mekling mellom partane, med fylkesmannen som meklar. Om ein ikkje oppnår semje, gjer kommunestyret planvedtak og sender planen og innseiinga med tilråding til meklaren til Klima- og

miljødepartementet. Departementet avgjer om innseiinga skal takast til følgje og planen endrast.

Statlege fagstyresmakter kan fremje innseiing om planen legg opp til ei løysing som er i strid med dei omsyna fagstyresmakta skal ivareta, eller at viktige spørsmål ikkje er godt nok utgreidde / avklarte, til at fagstyresmakta kan ta stilling til planen. Ein eventuell konflikt mellom kommunen som brannvernstyresmakt og Bane NOR (SF (tidlegare Jernbaneverket)), vil i slike tilfelle bli gjenstand for lokal mekling hos fylkesmannen, og eventuelt sendt over til Klima- og miljødepartementet for avgjerd. Avgjerda til Klima- og miljødepartementet skjer i samråd med råka departement og underliggjande direktorat. Dette betyr at Bane NOR SF (tidlegare Jernbaneverket) og DSB vil kunne få ansvar for å bidra til avklaring av konflikten. Innseiingsbehandling kan også utløysast ved at kommunen som brannvernstyresmakt varslar DSB om tilhøve som oppfattast som uakseptable sett frå eit branntryggleikssynspunkt.

Kommunen har då som brannvernstyresmakt eit ansvar for å gjere DSB kjent med saka, slik at eventuell innvending frå DSB blir mogleg.

Plan- og bygningslova gjev ikkje heimel for å fatte vedtak om driftsmessige tilhøve, som til dømes utstyr til det lokale brann- og redningsvesenet. Avklaring av eventuelle konfliktar om brannberedskapen i kommunen må skje i forvaltninga uavhengig av reglane i plan- og bygningslova. I slike tilfelle vil det vere naturleg at saka takast opp med Bane NOR SF (tidlegare Jernbaneverket) og DSB med sikte på avklaring gjennom råd frå sentral fagstyresmakt.

Kapittel 3 i retningslinjene til Klima- og miljødepartementet for innseiing i plansaker inneheld ei nærare skildring av ulike situasjonar der innseiing kan vere aktuelt.

Klage

Råka offentlege organ kan i utgangspunktet påklage enkeltvedtak etter plan- og bygningslova om vedtaket direkte råkar saksområdet til vedkomande styresmakt, jf § 1-9 tredje ledd. Det er likevel gjort unntak for kommunestyret sitt vedtak om arealplanen i kommuneplanen og departementet sitt vedtak om arealdelen i kommuneplanen eller reguleringsplan. Klageretten til råka offentlege organ er også avskoren

i saker der vedkomande styresmakt er gjeve høve til å fremje innseiing.

Klageretten er likevel i behald i tilfelle der vedkomande styresmakt ikkje har hatt høve til å fremje innseiing, t.d. om det har kome til nye føresetnader etter utløpet av fristen for å fremje innseiing eller om kommunen fattar vedtak som dei føregåande saksutgreiingane ikkje gjev grunnlag for (saksbehandlingsfeil). Manglande klagehøve på arealdelen til kommuneplanen, vil seie at saksbehandlingsfeil berre kan angripast gjennom å be fylkesmannen gjere lovlegheitskontroll etter § 59 i kommunelova, eller, om nasjonale interesser gjer det nødvendig, be Klima- og miljødepartementet om å endre planen etter § 11-16 tredje ledd i plan- og bygningslova.

4.3

STATLEG AREALPLAN

Etter § 6-4 i plan- og bygningslova, kan Klima- og miljødepartementet oppmode vedkomande kommune å utarbeide og vedta reguleringsplan eller arealdel av kommuneplan, eller sjølv gjere det. Det kan vere aktuelt å bruke § 6-4 om kommunen ikkje fattar nødvendig planvedtak, og prosjektet er viktig på eit nasjonalt eller regionalt plan. Det er Klima- og miljødepartementet som avgjer om dette vilkåret skal nyttast etter oppmoding frå Bane NOR SF (tidlegare Jernbaneverket).

Nærmare informasjon om bruken av statleg plan etter plan- og bygningslova er omtalt i St.meld. nr. 29 (1996-97) om regional planlegging og arealpolitikk og Statlege planretningslinjer for samordna bustad-, areal- og transportplanlegging fastsett ved kgl.res. av 26.09 2014, jf. plan- og bygningslova av 27. juni 2008, § 6-2.

Meininga med retningslinjene er å oppnå ei betre samordning av arealplanlegging og transportplanlegging både i kommunane og på tvers av kommunar, sektorar og forvaltningsnivå.

Retningslinjene tek sikte på å:

- Gjere greie for nasjonale mål som er viktige for areal- og transportplanlegging.
- Klårgjere viktige prinsipp for kva som bør leggjast vekt på i planlegginga.
- Peike på samarbeidsbehov og ansvar i gjennomføringa.

Retningslinjene skal leggjast til grunn for planlegging og utøving av styresmakt etter plan- og bygningslova i kommunar, fylkeskommunar og hos statlege styresmakter. Statlege styresmakter bør også bruke retningslinjene i den resterande forvaltningsverksemda innanfor dei rammene vedkomande sektorlov gjev.



Foto: Geir Hagbø.

KAPITTEL

05

Tekniske krav

TEKNISKE KRAV

Alle tunnelar skal ha eit tryggleiksnivå som tilfredsstillar krav og standardar knytte til brann- og eltryggleik.

For tunnelar på det nasjonale jernbanenettet gjeld dei tekniske krava i TSI SRT. For banetunnelar gjeld dei tekniske krava i kravforskrifta. Det er her ikkje pålagt å leggje TSI SRT til grunn, men det kan vere høveleg å bruke den så langt det passar.

For oppgradering og fornying av eksisterande tunnelar viser vi til kapittel 1.4, 3.1.7 og 3.2.4.

Ein dekkjande og tilstrekkeleg beredskap for å avgrense konsekvensar av ei fare- eller ulykkeshending, er ansvaret til tunneleigar. Redningsinnsats skal kunne gjennomførast i tråd med beredskapsplanen for den enkelte tunnel. Det skal leggjast til rette for at redningspersonell kan drive sikkert og effektivt redningsarbeid. Tilsvarande krav gjeld også for køyretøya til jernbaneverksemdar som trafikkerer tunnelane.

5.1 TILRETTELEGGING FOR RØMNING

Persontryggleik i tunnel baserast i hovudsak på sjølvredning, såleis må det leggjast til rette for dette.

Fleire forskrifter stiller tekniske krav til rømmingsveggar, mellom anna forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK) og forskrift om brannførebygging. TEK seier at rømmingsvegane til ei kvar tid skal dekkje behovet for rask og sikker rømming, samt at rømmingsvegane skal ha god lyssetjing og eit tilfredsstillande leiesystem der det er nødvendig. TEK seier at det ikkje skal finnast temperaturar, røygasskonsentrasjonar eller andre tilhøve som hindrar rømming i rømmingsveggar eller brannceller.

TSI SRT og kravforskrifta stiller krav til at tunnelar utstyrast og utformast slik at evakuering og sjølvredning er mogleg. Personar skal kunne evakuere trygt og effektivt. I tillegg skal det leggjast til rette for at redningspersonell kan drive effektivt redningsarbeid,

under dette av orienterings- og rørslehemma. Desse krava gjeld ikkje berre for tunnelar, men også til køyretøya som skal trafikkere i tunnelane.

For tunnelar som er på sidespor eller museumsbane gjeld krav om at dei skal vere utforma og utstyrte slik at det blir gjeve høve for evakuering og sjølvredning.

TSI-en stiller også krav om at tunnelen skal haldast intakt slik at sjølvredning, evakuering og annan konsekvensreducerande innsats kan sikrast. Tidskrav knytt til innsats identifiserast i beredskapsanalyse(ar).

I samband med evakuering og sjølvredning stiller TSI SRT m.a. krav til:

- Sikre område, tilgang til sikkert område, samt kommunikasjon frå sikkert område.
- Nødlissetjing av rømmingsveggar. Det er ulike krav for enkeltspora og dobbeltspora tunnelar.
- Rømmingsskilt, og dei skal utformast i høve til direktiv 92/58/EØF. Byggeteknisk forskrift har også krav om at skilt, symbol og tekst som viser rømmingsveggar og tryggleiksutstyr skal kunne lesast og oppfattast under rømming når det er brann- eller røykutvikling.
- Gangbanar for rømming. Krava er ulike for enkeltspora og dobbeltspora tunnelar. Det er også krav om handløpar.

Ved bygging av nye tunnelar og ved vesentleg oppgradering av eksisterande tunnelar, skal det etablerast rømmingsveggar, enten ved tverrsamband mellom toløpstunnelar, tverrslag eller anna teknisk løysing.

Kravet om høve for rømming gjeld også for eksisterande tunnelar. Krav til standard på rømmingsveggar vil likevel kunne tolkast. At det er lagt til rette for sjølvredning og evakuering kan til dømes synleggjerast ved analysar.

Byggeteknisk forskrift stiller ei rekkje krav relaterte til rømming, mellom anna krav om tiltak for å påverke rømmings- og redningstider og krav til utgang frå branncelle, samt spesifikke krav til rømmingsveggar. Byggeteknisk forskrift stiller krav om at heis og rulletrapp ikkje kan vere ein del av fluktveg eller rømmingsveg.

Byggesaksforskrifta stiller krav til etablering og kontroll av brannkonsept.

Tilgjengeleg tid til rømming sikrast i tunnelar mellom anna gjennom ein kombinasjon av krav til tog som skal trafikkere tunnelen og krav til maksimal avstand til sikkert område frå ein kvar stad i sjølve tunnelen. I tillegg innrettast leielys og egne rømmingsveggar for å betre rømmingsfarta. For nye tunnelar dekkjast dette av infrastruktureigar sitt tekniske regelverk/TSI SRT.

5.2

TILRETTELEGGING FOR REDNINGSINNSATS

5.2.1 JORDING

I drift og beredskapsplanlegginga må det takast omsyn til krava som stillast i FSE og i TSI SRT. Krava i FSE skal sikre at arbeid som skal utførast på eller nær ved elektriske anlegg skal skje på ein slik måte at det ikkje er fare for liv, helse eller materielle verdiar. Dette vil seie at høgspenningsanlegget normalt skal vere klårgjort for arbeid før redningsarbeidet utførast på eller nær ved det elektriske anlegget. Det følgjer også at personell som gjer denne type oppgåver skal ha eiga opplæring og årleg repetisjon av opplæringa. Planlegging og organisering av dette arbeidet stillast det også krav til, til dømes skal det peikast ut leiar for kopling (LFK) og leiar for sikkerheit (LFS).

5.2.2 BEREDSKAPSPASS

TSI SRT gjev opp krav til beredskaps plassar, sjå TSI SRT for detaljert informasjon. Tilgjengeleg område på utsida skal vere minimum 500 kvadratmeter. Beredskaps plassane skal vere tilgjengelege for nødetatane og bør utformast i samråd med nødetatane.

TSI SRT gjev opp at nødetatane skal kunne nå fram til det råka toget utan å gå gjennom det sikre området der desse ligg i tunnel. I utforminga av beredskaps plassar skal det takast høgde for røykkontroll for å verne personar som skal evakuere seg sjølv til det sikre området.

5.2.3 SAMBAND

For at brann- og redningsvesenet skal kunne gjere innsats i tunnelar er det avgjerande at det er etablert samband (sjå avsnitt 5.3).

5.2.4 VENTILASJON

Ved ein brann er røykkontroll ein føresetnad for sikker evakuering, samt at innsatspersonellet skal kunne ta seg fram til stadestaden. Sikker røykkontroll oppnår ein best med mekanisk ventilasjon. Redningsinnsats er avhengig av at ventilasjonskapasitet og -retning er kjend på førehand. Difor er forventing om nivå for redningsinnsats eit av dei viktigaste tilhøve eigar må avklare med brann- og redningsvesenet allereie i prosjektfasen.

Det er frå styresmaktene si side ikkje påkravd med mekanisk ventilasjon, men det er ei forventing at behov for røykkontroll vurderast og behandlast i beredskapsanalysen.

TSI SRT gjev opp at redningstenestene skal kunne nå fram til det råka toget utan å gå gjennom det sikre området, samt at personar skal vernast slik at ein kan evakuere seg sjølv til den sikre staden.

5.2.5 VANNFORSYNING

Tilstrekkeleg vassforsyning er viktig for sikker og høveleg innsats i tunnelar. Kartlegging av vassforsyning er difor viktig. Krav til vassforsyning må vurderast i beredskapsanalysen til infrastrukturforvaltar og skildrast i beredskapsplanen.

Vassforsyning kan etablerast gjennom hydrant, medbrakt tankvogn eller anna vasskjelde som gjev tilstrekkeleg kapasitet. Medbrakt sløkkevatn kan i eksisterande tunnelar vere einaste høve når det gjeld tilgang på nødvendig sløkkevatn i ein innsatssituasjon.

I TSI-en er det eit krav om at beredskapsområde skal vere utstyrt med vatn. Minimumskravet til vassforsyning er 800 liter per minutt i to timar.

5.3

KOMMUNIKASJON

Det er krav i jernbanelovgjevinga om at all infrastruktur, både utanfor og på det nasjonale jernbanelinjet, skal ha system for nødkommunikasjon. Dette skal fungere slik at det til ei kvar tid er gjensidig høve for rask kontakt mellom førar av det enkelte køyretøy og den som driv trafikkstyring, jf. jernbaneinfrastrukturforskrifta, kravforskrifta, sidesporforskrifta og museumsbaneforskrifta. For det nasjonale nettet er det eit krav om at kommunikasjonen mellom førar av køyretøyet og trafikkstyrar skal vere GSM-R, jf. TSI SRT.

I kravforskrifta står det også at det skal leggast til rette for at redningspersonell kan drive effektivt redningsarbeid. Dette betyr at det skal sikrast kommunikasjon for redningspersonell. I TSI SRT krevjast det at radiodekninga i tunnelar skal vere slik at redningspersonell kan kommunisere med kommandopostar på staden. Det skal vere mogleg for brann- og redningsvesenet å bruke eige kommunikasjonsutstyr.

Krava til kommunikasjon er at:

- Det skal finnast kommunikasjonsmiddel for kontakt mellom togpersonalet og trafikkleiing ombord i køyretøyet.
- Togpersonalet skal ha høve for kontakt med trafikkleiinga også når dei er utanfor køyretøyet.
- Kommunikasjonssystemet skal ha full dekning på strekninga, også i tunnelar.
- Kommunikasjonssystemet skal ha tilnærma 100 % tilgjengelegheit.

Brann- og redningsinnsats føreset tilfredsstillande kommunikasjon. Nødnnett er innført som kommunikasjonsmiddel for nødetatane. Der lokalt brann- og redningsvesen brukar annan radiokommunikasjon ved røykdykking, må denne radiokommunikasjonen gjevast tilsvarende dekning som nødnnett. Brann- og redningsvesenet kan akseptere GSM-R som likeverdig i enkelte eksisterande tunnelar.

Forskrift om sikkerheit ved arbeid og drift av elektriske anlegg stiller krav til direkte kontakt mellom leiar for sikkerheit (LFS) og leiar for kopling (LFK).

5.4

MATERIALE OG BRANNTRYGGLEIK

5.4.1 GENERELT

Kravforskrifta seier at tunnelar ikkje skal innehalde lett antennelege materiale. Materiala som skal brukast skal i minst mogleg grad gje frå seg røyk og skadelege branngassar ved ein eventuell brann. Desse krava gjeld også for køyretøy som trafikkerer på banestrekningane. For tunnelar på det nasjonale jernbanelinjet er det meir omfattande krav. TSI SRT stiller mellom anna branntryggleikskrav til byggjemateriale, til tunnelstruktur, til elektriske installasjonar og elektriske kablar i tunnelen. Det stillast også krav til branndeteksjon i tekniske rom.

Forskrift om brannførebygging inneheld tilsvarende krav som føreset at jernbanelinjet skal innrette seg slik at brann ikkje lett kan oppstå og slik at brannsikringstiltak og -innretningar verkar som dei er føresette å gjere.

Dei materielle reglane i Plan- og bygningslova gjeld berre så langt dei passar for varige konstruksjonar og anlegg. Reglane i forskrift om tekniske krav til byggverk (TEK) er hovudsakleg utforma for bygningar og bygningstekniske installasjonar og vil difor i liten grad vere brukande for jernbane- og banetunneltiltak. Dei generelle reglane for tryggleik ved brann har derimot gyldigheit ved brannsikring av tunnelar.

5.4.2 BEREVNE OG STABILITET

Byggteknisk forskrift seier at byggverk skal utformast slik at dei har tilstrekkeleg stabilitet i tilfelle brann m.m. Forskrifta gjev også opp brannklassar for kor lenge integriteten av byggverket skal oppretthaldast i samband med rømming.

TSI-en gjev opp krav til dei branntekniske eigenskapane til bygningsmateriala. Denne viser vidare til kommisjonsvedtak 2000/17/EU om klassifisering av produkt til byggverk med omsyn til branntekniske eigenskapar, som har krav til kva bygningsmateriale i tunnel samt ikkje-berande panel og anna utstyr skal tole.

5.4.3 ANTENNING, UTVIKLING OG SPREIING AV BRANN OG RØYK

Byggteknisk forskrift seier at det er eit krav til at byggverk skal byggjast og utstyrast slik at sannsynet for brannfare med spreing av brann og røyk reduserast til eit akseptabelt nivå. Forskrifta stiller krav om og til brannseksjonar og brannceller. Ho stiller også krav til at materiale og produkt ikkje gjev uakseptable bidrag til ei eventuell brannutvikling.

Materiale og produkt skal, i tillegg til å bidra til brannmotstand, ha gode branntekniske eigenskapar som gjev akseptabelt vern mot antenning, varme frågjeving, røykutvikling, utvikling av brennande dropar og tid til overtenning.

Byggverk skal prosjekterast og utførast slik at sannsynet for at brann skal oppstå, utvikle og spreie seg er liten. Det skal takast omsyn til bruken av byggverket og nødvendig tid før rømning og redning.

Tekniske installasjonar skal prosjekterast og utførast slik at installasjonen ikkje aukar faren vesentleg for at brann oppstår, eller at brann og røyk spreier seg.

5.4.4 TILRETTELEGGING FOR SLØKKING AV BRANN

Byggteknisk forskrift stiller krav til sløkkjeutstyr som skal kunne brukast av folk i byggverket for å sløkkje ein brann i ein tidleg fase, før og uavhengig av innsatsen til brann- og redningsvesenet.

Det skal også leggjast til rette for at brann- og redningsvesenet skal ha tilgang til og i byggverket.

TSI SRT har også krav til dette, og det er nemnt i kapittel 5.2.5 om vassforsyning i denne rettleiaren.

Brannsløkkjeutstyr må vere merkt og plassert slik at brukarane lett kan finne fram til det. Utstyr kan vere brannslange eller handsløkkjeapparat plassert lett synleg på tilgjengeleg stad.

KAPITTEL

06

Drift og
vedlikehald

DRIFT OG VEDLIKEHALD

Før ein tek i bruk ein tunnel er det nødvendig å søkje SJT om løyve til å ta han i bruk. På heimesida til SJT finst det ei rettleiing om kva slags dokumentasjon som skal vere med i samband med melding og søknad om ibruktaking.

TSI SRT krev at før ein ny tunnel på over 1 km kan takast i bruk på det nasjonale jernbanenettet, må det gjennomførast ei fullskalaøving som omfattar evakuerings- og redningsprosedyrar. Øvinga skal også omfatte alle aktørar gjevne opp i beredskapsplanen. Forventinga til SJT til denne typen øvingar er at heilskapen i beredskapen verifiserast. Det vil difor vere viktig at alle vesentlege trinn i beredskapen og samhandlinga til infrastrukturforvaltar, nødetatane og aktuelle jernbaneføretak blir målte og verifiserte, under dette kor høvelege og tilstrekkelege dei er i høve til operative innsatsplanar og beredskapsplanar.

Drift omfattar alle oppgåver og rutinar som er nødvendige for at infrastrukturen skal fungere som føresett.

Vedlikehald er innsats og aktivitetar som bidreg til å oppretthalde den fysiske infrastrukturen på eit fastsett nivå for å kunne bruke objektet slik som føresett og i eit lengre perspektiv. Det er slik som å oppretthalde standarden på tunnelen med tilhøyrande banelekam og el- og signalanlegg i tråd med fastsette kvalitetskrav. Rutinemessig og periodisk vedlikehald skal vere risikobasert og motverke forfall.

Eigar/infrastrukturforvaltar har ansvaret for drift og vedlikehaldet av infrastrukturen, og skal ha eit system som systematisk følgjer opp at brann- og eltryggleiken blir ivareteken. Dette gjeld også når drift og vedlikehaldsoppgåvene blir utførte av innleigde entreprenørar.

Tryggleiksstyringsforskrifta og kravforskrifta stiller krav om at aktørane skal ha eit system for tryggleiksstyring. Dette vil seie at dei skal ha kontroll på risikoane, og setje i verk nødvendig risikohandtering. Dette vil igjen seie at tryggleikskritiske funksjonar og element i tunnel og for stasjonar i tunnelar må vere tydeleg definert. Det må også vere definert kva for kompenserande tiltak som tek til å gjelde ved eventuelle feil.

Eigaren/infrastrukturforvaltaren skal gjere jernbaneføretak som har rett til å trafikkere tunnelen kjent med krava som gjeld for bruken av tunnelen, og med eigenskapane ved tunnelen som har noko å seie for brann- og eltryggleiken.

Jernbaneføretaket som brukar ein tunnel skal syte for at tunnelen brukast i samsvar med krava til brann- og eltryggleik som gjeld for tunnelen. Jernbaneføretaket skal informere eigaren/infrastrukturforvaltaren om observerte endringar, forfall og skadar i tunnelen eller tryggleiksinntreningane.

KAPITTEL

07

Beredskap

BEREDSKAP

Evna til å handtere katastrofar og ulykker er avhengig av at det finst ein tilstrekkeleg beredskap i verksemdene, supplert med ein grunnberedskap i samfunnet elles.

Beredskapen for branntryggleik i tunnelar er ein funksjon av tiltak i køyretøyet, tiltak i tunnelen og nærliggjande område, tiltak og beredskapskompetansen til ombordpersonalet, passasjerane sine evner og moglegheiter til sjølv å rømme og til sist innsatsen frå brann- og redningsvesenet. Dei ulike aktørane skal ha beredskapsplanar, og desse skal vere koordinerte og samordna.

Beredskap skal dimensjonerast på basis av beredskapsanalysar og byggjast opp rundt ei rekkje rutinar som skal sikre at hendingar i ein tunnel får minst mogleg konsekvens. Det er eit mål om at minst mogleg redningsarbeid gjennomførast inne i ein tunnel.

Der brann- og redningsvesenet skal gjennomføre innsats må følgjande føresetnader vere tilfredsstilte:

- Brann- og redningsvesenet har røykdykkarkompetanse og utstyr.
- Det er tilkomst til tunnelen.
- Innsats kan gjerast med trekkretninga (røykkontroll).
- Det er lagt til rette for sikring av kontaktleidningsanlegg.
- Det er høve for kommunikasjon (sjå kapittel 5.3).
- Det er tilgjengeleg vassforsyning.

Ventilasjonskapasitet, -type og -retning skal vere kjent på førehand. Styrt endring av ventilasjonsretning må ikkje gjennomførast utan etter samråd med brann- og redningsvesenet. I praksis bør ansvaret for avgjerd om endring av ventilasjonsretning liggje hos brann- og redningsvesenet/innsatsleiar brann på ulykkesstaden.

Eventuell brennbar kledning i tunnelen kan avgrense innsatsmoglegheitene til brann- og redningsvesenet.

Der jernbanetunnelar kryssar kommunegrenser, krevjast det samordning av beredskapsplanar mellom dei råka brann- og redningsvesena.

7.1

DETEKSJON OG VARSLING

Basert på automatisert og/eller manuell deteksjon av ein fare- og ulykkesituasjon skal korrekt og effektiv varsling gjevast snarast mogleg. Type scenario og storleik/omfang på situasjonen avgjer kva ressursar som må mobiliserast. Verksemda skal ha ein varslingsplan som omfattar aktuelle eksterne og interne beredskapsaktørar. Korrekt informasjon om situasjonen, ressursar, innsats o.l. skal raskt formidlast til beredskapsaktørane.

7.2

SJØLVREDNING

Det skal vere lagt til rette for, og jernbaneverksemdene må ha etablert rutinar for effektiv rømming til sikkert område.

7.3

REDNING OG INNSATS

Effektiv handtering av fare- og ulykkesituasjonar krev handlingsmønster og eit system som raskt gjev oversikt og kontroll over tilgjengelege ressursar, kompetanse, utstyr og forventade responstid. Innsats gjerast for å unngå at situasjonen utviklar seg vidare eller for å minimere skade og mogleggjere effektive tiltak for redningsinnsats og rømming. Brann- og redningsvesenet skal streve etter at innsats og røykstyring støttar opp om sjølvredning.

Det skal straks etablerast ei effektiv leiing på skadestaden. Koordinerte og samordna beredskapsplanar og innsatsplanar for ulike typar fare- og ulykkesituasjonar skal vere utarbeidde, verifiserte og innøvde i alle ledd.

Personale frå jernbaneføretaka har innsatsleing inntil politi eller brann- og redningsvesenet tek over. Første innsats omfattar m.a. å sikre eventuelle reisande og eige personale, samt førebu og ved behov syte for effektiv rømming til sikkert område.

7.4

NORMALISERING

Jernbaneverksemdene skal stille nødvendige ressursar/materiell til disposisjon for å bidra til å normalisere tilhøva knytte til skadestaden.

7.5

BEREDSKAPSØVINGAR

For å verifisere at beredskapen fungerer, og at fare- og ulykkessituasjonane meistrast, må jernbaneverksemdene regelbunde trene og øve på dei scenarioa som beredskapsplanen omfattar.

Øvingar med nødvendig planlegging, gjennomføring og evaluering, skal m.a. bidra til at jernbaneverksemdene opprettheld nødvendig beredskap. Det må øvast på eiga meistring og på kommunikasjon, samt samhandling/samvirke med andre aktørar, under dette brann- og redningsvesenet.

I øvingar testar ein beredskapen mot funksjons- og ytingskrava til aktuelle beredskapsbarrierar som er lagde til grunn for dimensjoneringa av beredskapen. Gjennomførte øvingar skal evaluerast og dokumenterast, og nødvendige forbetringstiltak implementerast.

Brann- og redningsvesenet bør delta i minst ei samvirkeøving kvart fjerde år og planspeløvingar årleg med infrastrukturforvaltar, trafikkleing og andre nødetatar.

KAPITTEL

08

Tilsyn

TILSYN

Eigar/infrastrukturforvaltar skal ved systematisk tryggleiksarbeid syte for at brann- og eltryggleiken blir teken vare på til ei kvar tid.

SJT, DSB og brann- og redningsvesenet skal gjennom tilsyn sjå til at eigar/infrastrukturforvaltar ved systematisk tryggleiksarbeid syter for at brann- og eltryggleiken blir teken vare på.

Tilsynet til styresmaktene består normalt av kontroll og reaksjon. Tilsyn omtalt i denne rettleiaren er heimla i jernbanelova, brann- og eksplosjonsvernlova og eltilsynslova.

Om tilsyn har avdekt avvik, må jernbaneverksemda identifisere årsaka og lukke avviket. Om eit avvik er avdekt i ein spesifikk tunnel, er det forventa at verksemda undersøker om dette er knytt til fleire tunnelar, og i tilfelle gjennomfører systematiske tiltak.

Det er viktig at verksemda vurderer både direkte årsaker og årsaker som ligg bak slik at tiltak kan hindre at nye avvik oppstår.

Tilsynsrapportar og vedtak er normalt offentleg tilgjengeleg, jf. offentleglova.

8.1

TILSYN HEIMLA I JERNBANELOVA

SJT har ikkje heimel for tilsyn i fasane før ibruktaking av infrastruktur. Men det er etablert ein praksis der SJT er involvert i tidlege fasar.

Jernbaneforskrifta og løyveforskrifta gjev SJT heimel for å gjennomføre tilsynsaktivitetar som revisjonar, tilsynsmøte og andre former for tilsyn etter jernbanelova. Føresegna gjev SJT rett til innsyn i dokumentasjon, tilgang til anlegg og materiell og tilgang til samtalar med medarbeidarar som gjer arbeidsoppgåver som har noko å seie for tryggleiken. Føresegna gjev også tilgang til å gje pålegg om korrigerande tiltak.

Tilsyn etter jernbanelova rettast mot eigar/infrastrukturforvaltar. SJT gjennomfører risikobasert tilsyn.

Der det er høveleg, vurderer SJT fellestilsyn med andre styresmakter som regulerer tunnelar, t.d. med DSB og brann- og redningsvesenet

Jernbanelovgjevinga set eksplisitte krav til gjennomføring av kompensierende tiltak ved behov inntil avvik er korrigert.

8.2

TILSYN HEIMLA I BRANN- OG EKSPLOSJONSVERNLOVA

Kommunen skal identifisere og føre oppteikning over særskilde brannobjekt, og syte for at det førast tilsyn med desse. Dette er stader der brann kan føre med seg tap av mange liv, eller store skadar på helse, miljø eller materielle verdiar. Enkelte tunnelar vil ofte registrerast som særskilde brannobjekt. Tunnelanlegg om omfattar stasjonsområde eller publikumsområde kan registrerast som eitt eller fleire særskilde brannobjekt.

Før kommunen gjer vedtak om registrering av ein tunnel som særskild brannobjekt, bør ein hente inn eigar si vurdering av branntryggleiken ved risikovurderingar. Det er føresett at eigar har gjennomført ein heilskapleg analyse av brann- og ulykkesrisikoen i tunnelen. Det er også føresett at dokumentasjonen er i ei form som på ein rimeleg lettfatteleg måte synleggjer analysar og resultat. Det presiserast at det er kommunen som har avgjerestyresmakt i utveljing og registrering av særskilde brannobjekt, uavhengig av kva risikoanalysar eigar har gjort.

Tilsynet til kommunen etter brann- og eksplosjonsvernlova utførast normalt av brann- og redningsvesenet, og skal gjennomførast og prioriterast på bakgrunn av:

- Risikoen for tap av liv og helse.
- Risikoen for tap av materielle og kulturhistoriske verdier.
- Risikoen for samfunnsmessige konsekvensar.
- Risikoen for brot på førebyggjande plikter i brannobjekt.
- Effekten av tilsyn i høve til andre brannførebyggjande tiltak.

Tilsynet skal rettast inn mot at tunneleigar/infrastrukturforvaltar har følgd opp pliktene sine i lov og forskrift, og konsentrere seg om eigaren sitt systematiske tryggleiksarbeid gjennom å kontrollere at eigaren har sett i verk og kan dokumentere rutinar som:

- Sikrar at krava til branntryggleik som gjeld for byggverket blir overhalde.
- Avdekkjer, rettar opp og førebyggjer manglar ved bygningsdelar, installasjonar og utstyr som skal oppdage brann eller avgrense konsekvensane av brann.
- Avdekkjer, rettar opp og førebyggjer manglar ved det systematiske tryggleiksarbeidet.

Når det gjeld gjennomføring og oppfølging av tilsynet viser ein til brann- og eksplosjonsvernlova.

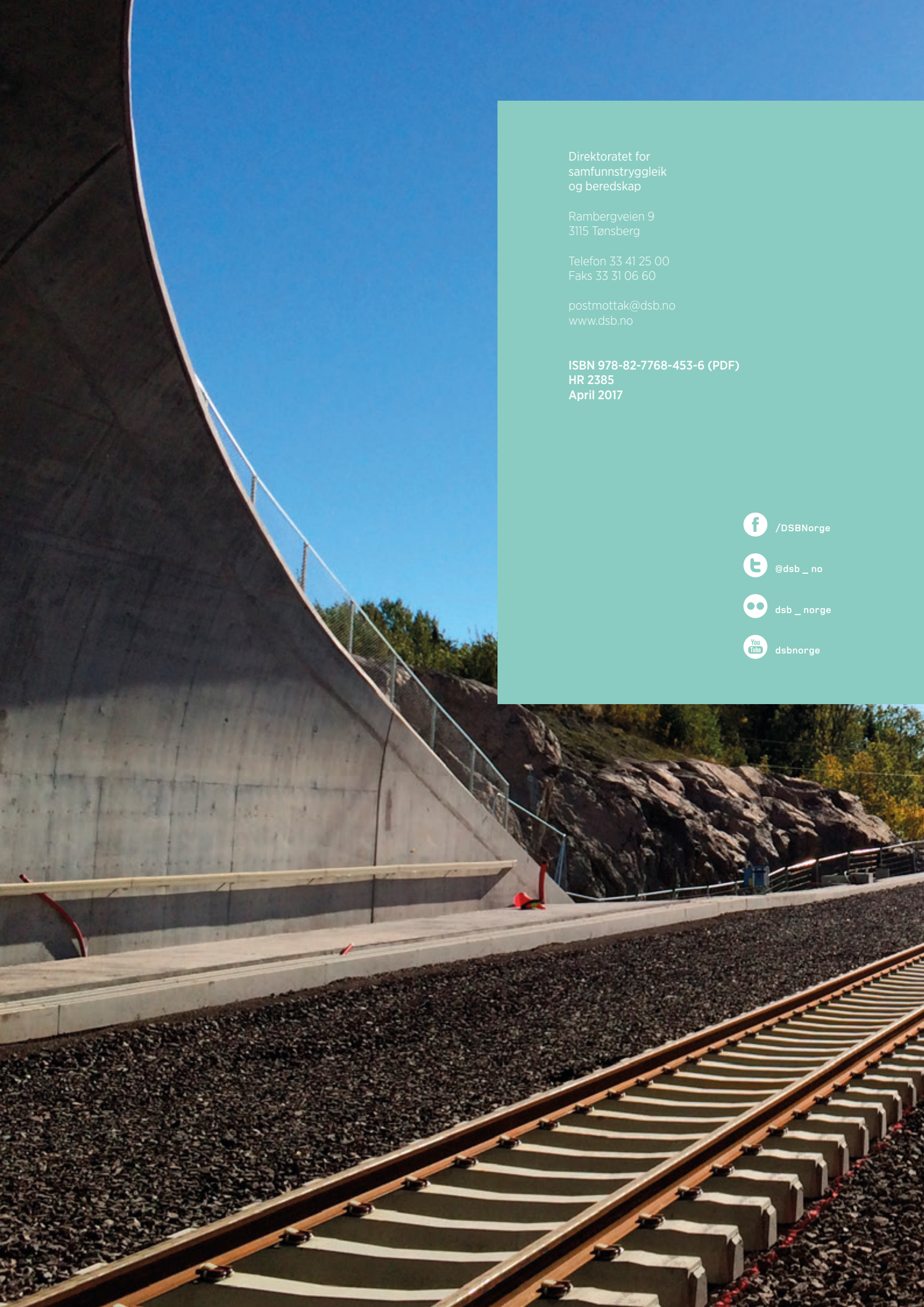
8.3

TILSYN HEIMLA I EL-TILSYNSLOVA

Elektriske anlegg i jernbane og bane er underlagt tilsyn av eltryggleiksavdelinga til DSB. Tilsynet blir gjort av DSB sin tilsynsregion aust som er lokalisert i Oslo. Tilhøyrande bygningsinstallasjonar som ikkje er knytte til jernbanen eller banen sin returkrins/spor er underlagt tilsyn frå det lokale eltilsynet (DLE) i nettselskapet som forsyner bygningane med straum. DSB utarbeidar ein årleg instruks for arbeidet til DLE.



Foto: Liz Anette Stordahl.



Direktoratet for
samfunnstryggleik
og beredskap

Rambergveien 9
3115 Tønsberg

Telefon 33 41 25 00
Faks 33 31 06 60

postmottak@dsb.no
www.dsb.no

ISBN 978-82-7768-453-6 (PDF)
HR 2385
April 2017

 /DSBNorge

 @dsb_no

 dsb_norge

 dsbnorge