

Veiledning og sjekkliste for brannsyn i verneverdige objekter



En veiledning og sjekkliste for brannsynspersonell, utgitt i samarbeide mellom Riksantikvaren og Direktoratet for brann- og eksplosjonsvern i mai 1997.

Hvorfor sikre?

Altfor mange av våre viktige verneverdige bygninger har blitt flammens rov. Verneverdige bygninger er bygninger som vi ønsker å ta vare på grunn av bygningenes egenverdi, f.eks. aldersverdi, symbolverdi, kunstneriske verdi, historiske verdi eller bygningens miljøverdi, dvs. bygningens verdi som en del av sammenhengen den ligger i. Det er umulig å gjenskape en verneverdig bygning dersom den brenner ned. En kopi av bygningen vil aldri kunne bli en fullgod erstatning. Eier/bruker, brannvesen og antikvariske myndigheter har et felles ansvar for å sikre disse uerstattelige bygningene mot brann.

Lov om brannvern, § 22 d-bygninger

Etter lov om brannvern av 5. juni 1987, § 22 d, er bygninger som har kulturhistorisk eller liknende verdi særskilte brannobjekter. Kommunestyret skal registrere de særskilte brannobjektene. Brannsjefen plikter å gjennomføre brannsyn i disse i henhold til forskriftenes bestemmelser. For vernede objekter vil dette si hvert 4. år, med mindre bruken av dem tilsier et hyppigere brannsyn.

Viktige støttespillere

Brannvesenet
Fylkeskommunens kulturavdeling
Riksantikvaren
Forsikringselskap

Hva er viktig å legge vekt på?

Holdningsskapende arbeid viktig

Brannvernpersonellet bør bidra til at eiere og brukere av verneverdige bygninger får et offensivt forhold til brannvern. For eier gir det en mye bedre styring å være pådriver i sikringsarbeidet enn å sitte som passiv mottaker av pålegg. Eget initiativ og bruk av kompetanse hos brannsjef, antikvariske myndigheter og ev. bruk av uavhengige rådgivere gir et godt utgangspunkt for sikring av bygningen. Det er mange brannsikringstiltak som kan gjennomføres. Det viktigste og billigste er at brannsikkerheten blir en del av hverdagen.

Hovedvekt bør legges på bygningssikkerhet

Brannsikring av verneverdige bygninger legger hovedvekt på bygningssikkerhet og ikke personsikkerhet, selv om dette ofte er en tilleggseffekt. I det ordinære brannvernarbeidet som utføres i forhold til forskriftene er forholdet som oftest omvendt.

Kost/nyttevurdering

Ressursene til brannsikring er alltid begrensede. Nivået på tiltakene gjennomføres etter at det er foretatt en kost/nyttevurdering. Strakstiltak er ofte organisatoriske tiltak som kan gjennomføres uten vesentlige kostnader. Tekniske tiltak skal prosjekteres og må vurderes av antikvariske myndigheter i samarbeid med brannvernmyndighetene. Disse kan derfor ta lengre tid å gjennomføre, og vil ofte medføre store investeringer.

Optimal sikkerhet med minimale inngrep og skader

Bygningsmessige inngrep reduserer bygningens verdi. Tekniske installasjoner vil dessuten forringe den estetiske opplevelsen av bygningen. Det bør søkes løsninger som gir optimal sikkerhet med minimale inngrep og skader. De tekniske tiltakene skal tilpasses bygningen, bygningen skal aldri tilpasses tekniske anlegg. Ved valg av tekniske løsninger bør det velges materialer og utforming som harmonerer mest mulig med bygningen.

Hvordan sikre?

Brannsikringsstrategi

Brannforskriftene krever at eier/bruker selv dokumenterer brannsikkerheten i bygninger som ifølge § 22 d i lov om brannvern har kulturhistorisk eller liknende verdi. Dersom eier/bruker ikke er i stand til å utarbeide denne type dokumentasjon selv, plikter eier/bruker å kjøpe nødvendig kompetanse. Brannvesen og antikvariske myndigheter kan gi råd i forbindelse med utarbeidelse av strategi for brannsikring.

Risikovurdering

Brannsikringsarbeidet, herunder brannsyn, bør begynne med en vurdering av risikoen for at brann kan oppstå. Sannsynlige brannårsaker kan være:

- Påsatte branner
- Feil i elektriske anlegg
- Feil bruk eller feil plassering av elektrisk utstyr i forhold til brennbart materiale
- Feil ved piper og ildsteder
- Bruk av åpen ild
- Lynnedslag
- Selvtønning
- Eksplosjoner
- Brannsmitte med flamme fra brann i annen bygning, vegetasjon m.v.
- Brannsmitte med stråling fra brann i nærheten
- Brannsmitte med gnister fra annen brann (mulig over lang avstand)

Brannårsakene sammenholdes med stedlige forhold. I dette begrepet ligger praktiske og tekniske muligheter og begrensninger, bl.a. brannvesenets muligheter for innsats, utstyr, bemanning, vannforsyning og framkomstmuligheter.

Mulige brannårsaker kan ofte møtes direkte med brannforebyggende tiltak, og vil også være retningsgivende for hvilke brannbegrensende tiltak det bør satses på.

Brannforebyggende tiltak

Brannforebyggende tiltak kan være av både organisatorisk, bygningsmessig og teknisk art og har som formål å hindre at brann bryter ut. På grunnlag av en risikovurdering og stedlige forhold utarbeides en plan for brannforebyggende tiltak. Følgende brannforebyggende tiltak kan være aktuelle:

A. Organisatoriske tiltak

- Forsvarlig lagring av maling, brennbare væsker etc.
- Forsvarlig plassering av søppelkasser, containere etc.
- Fjerning av skrot og unødvendige gjenstander i og rundt bygningen
- Støvfritt i alle rom
- Parkering i tilstrekkelig avstand fra bygget
- Klipping av gress nær bygningen
- Høye trær ikke nærmere bygningen enn 3 meter

- Rutiner for bruk av sveiseflamme, vinkelsliper etc. ved bygningsmessige arbeider
- Rutiner for bruk av åpen ild (gruer, ovner, stearinlys)
- Forsvarlig montering av gjenstander over varmekilder
- Skilting av røykeforbud
- Vaktrunder etter bruk av åpen ild
- Generelt vakthold
- Rutiner for stenging av dører og vinduer
- Rutiner for bruk av elektriske installasjoner (komfyrer, panelovner, takker etc.)
- Jevnlig kontroll av elektrisk anlegg av autorisert installatør
- Avstenging av elektrisk anlegg når bygningen ikke er i bruk

B. Bygningsmessige tiltak

- Gruslegging rundt bygningen
- Låser på dører
- Sikring av vinduer

C. Tekniske tiltak

- Utbedring elektrisk anlegg
- Sikring ev. fjerning av el. kabler i takrenner og taknedløp
- Jordfeilvarsler/jordfeilbryter
- Lynvernanlegg
- Innbruddsalarmanlegg
- Vannslange for vanning i tørre perioder

Brannbegrensende tiltak

De brannbegrensende tiltakene utføres for å begrense skadene når brann har oppstått. Restrisikoen sammenholdes med de stedlige forhold og danner basis for valg av brannbegrensende tiltak, f.eks.:

A. Organisatoriske tiltak

- Lokal beredskap
- Brannøvelser
- Instruks for mottaking av alarmsignal
- Befaringer med brannvesenets mannskaper (lokalkunnskap)
- Instruks for bruk av håndslukkingsapparater og brannslange

B. Bygningsmessige tiltak

- Branntetting
- Brannhydranter
- Brannalarmanlegg
- Mottak av signaler fra brannalarmanlegg
- Manuell brannmelder
- Sirene
- Pulverapparater

- Innvendig brannslange
- Utvendig brannslange
- Manuelt tilkoblet tørrsprinkleranlegg
- Automatisk slukkeanlegg, type

C. Tekniske tiltak

Den restrisiko som da må aksepteres er svikt i de brannforebyggende tiltak samt mulige brannårsaker som ikke møtes med brannforebyggende tiltak samtidig med svikt eller underdimensjonering i brannbegrensende tiltak.

Krisehåndtering og restverdisikring

Det bør gis instruksjoner til brukere og brannvesen om hvordan de skal forholde seg ved en eventuell brann slik at unødig skade på bygninger og inventar unngås. Det utarbeides planer for håndtering av verdifulle gjenstander og bygningsdeler.

Den nedbrente bygningen kan inneholde verdifullt historisk materiale. Det bør derfor utarbeides planer for hvordan eventuelle restverdier skal sikres etter en eventuell brann.

Sjekkliste

Sjekkliste for bygninger som har kulturhistorisk eller lignende samfunnsmessig verdi.

Under dette ikonet kan sjekklisten hentes frem i Wordformat.

Under øvrige ikoner kan sjekklisten leses i ulike deler.

BYGNING	
Eier:	
Bruker:	
Brannansvarlig:	
Aktuelle telefoner	
Bruksområde	Byggets grunnflate
ADRESSE	
Eiers adresse:	
Brukers adresse:	
Kontaktperson:	
Aktuelle telefakser:	
Tillatt persontall	Brannvesenets innsatstid

DOKUMENTASJONEN beskriver:	Ja	Nei	Ikk aktu lt
Systematisk helse-, miljø- og sikkerhetsarbeid (hovedinntrykk)			
– Rutiner for egen kontroll av tekniske og organisatoriske forhold			
– Serviceavtaler			
– Sjekklistene for eiers oppfølging			
Tillatelser og tegninger (hovedinntrykk)			
– Brukstillatelse			
– Tegninger som gir oversikt over byggets utforming, rømningsveier, branncellebegrensninger m.m.			
– Situasjonsplan/beskrivelse av byggets plassering i forhold til annen bebyggelse			
Branntekniske forhold (hovedinntrykk)			
– Etasjetall, konstruksjoner, brannseksjonering, brannceller			
– Brennbarhet			
– Branntekniske sikringstiltak eks. tennvernende kledning/brannhemmende maling/lakk i rømningsveier, brannhemmende impregnering av tekstiler osv. (Vanligvis ikke relevant i denne type bygning).			
– Brannetting			
– Særskilt risiko			
Tekniske installasjoner (hovedinntrykk)			

DOKUMENTASJONEN beskriver:	Ja	Nei	Ikk aktu lt
– Lynvernanlegg (lynavleder)			
– Overspenningsvern			
– Kontrollrapporter fra el-tilsynet og/eller elektrisk installatør (tilstands- og oppgraderingskontroll)			
– Jordfeilbryter			
– Telefonlinje for alarmering, sikring mot overspenning/sabotasje			
– Nødlýsanlegg/utgangsmarkering			
– Alarmanlegg for brann, tyveri (godkjent type med overspenningsbeskyttelse?)			
– Type stasjonært slokkeanlegg			
Intern oppgavefordeling (hovedinntrykk)			
– Er oppgaver fordelt i forhold til opptreden i en brannsituasjon, gjennomføring av øvelser, vedlikehold m.m.?			
Brannøvelser (hovedinntrykk)			
– Oversikt over øvelsesantall, innhold, deltakere			
Kontroll og vedlikehold (hovedinntrykk)			
– El-anlegg + rutinekontroll			
– Tyverialarm			
– Lynvernanlegg			
– Brannalarm			
– Slokkeanlegg			
– Håndsløkkeutstyr			
Unormal eller varierende risiko (hovedinntrykk)			
– Rutiner/instruks for vedlikehold, tining med transformator, lodding, skjæring, varme arbeider			
– Forhåndsgodkjenning av arbeider som kan medføre brann, etterkontroll			
– Anvist sikker plass for aske fra ildsteder			
Instruks og planer (hovedinntrykk)			
– Instruks for publikum, brukeransvarlige, omvisere			
– Planer/rutiner for opplæring/bevisstgjøring av sentrale personer (eier, bruker, prest, kirketjener, vaktmester, omviser, etc.) i skadeforebyggende arbeid og innsats i en brannsituasjon			
– Instruks/plan for varsling, rømning, slokking			
– Brannverninstruks ved inngangen eller på andre sentrale steder			
– Redningsplan for prioriterte gjenstander			
– Innsatsplan for brannvesenet, betjening, naboer m.fl.			
– Instruks for oppbevaring av brennbare materialer, fjerning av rusk og rask, m.m.			
– Rutiner for avlåsning av bygningen og oppbevaring av nøkler. Blir rømningsveier låst opp når bygget er i bruk?			
Vakt (hovedinntrykk)			

DOKUMENTASJONEN beskriver:	Ja	Nei	Ikk aktu lt
– Under bruk			
– Vaktrunder etter bruk (levende lys, tildekte ovner, låsing av dører)			
– Generelt vakthold			

RISIKOVURDERING			
Brannsikringsarbeidet, herunder brannsyn, bør begynne med en vurdering av risikoen for at brann kan oppstå. Sannsynlige brannårsaker, se nedenfor.	Ja	Nei	Ikk aktu lt
Brannårsakene sammenholdes med stedlige forhold. I dette begrepet ligger praktiske og tekniske muligheter og begrensninger, bl.a. brannvesenets muligheter for innsats, utstyr, bemanning, vannforsyning og fremkomstmuligheter.			
Brannårsaker			
– Påsatte branner			
– Brannfarlig virksomhet			
– Lagring av brannfarlige materialer			
– Fare for lynnedslag			
– Brannsmitte fra nærliggende bygning			
– Brannsmitte fra gress, trær og annen vegetasjon			
– Elektrisk anlegg			
– Piper, ildsteder og brannmurer			
– Mulighet for selvtenning (oljefiller, varmeutvikling i fôr)			
Stedlige forhold			
– Stedlig slokkevannsforsyning			
– Organisert brannvesen			
– Naboer eller andre som kan komme til og slokke brann			
– Brannvesenets slokkeutstyr			
– Innsatstid			
– Telefonlinje for alarmering			
– Adkomstmuligheter for brannbil			
– Adkomstmuligheter for brannpersonell i bygning, inkl. kjeller og loft			

<p align="center">BRANNFØREBYGGENDE TILTAK</p> <p>Brannforebyggende tiltak kan være av både organisatorisk, bygningsmessig og teknisk art, og har som formål å hindre at brann bryter ut. På grunnlag av en risikovurdering og stedlige forhold utarbeides en plan for brannforebyggende tiltak, som kan omfatte:</p>	Ja	Nei	Ikk aktuelt
<p>Organisatoriske tiltak</p> <ul style="list-style-type: none"> – Forsvarlig lagring av maling, brennbare væsker, etc. – Forsvarlig plassering av søppelkasser, containere, etc. – Fjerning av skrot og unødvendige gjenstander i og rundt bygningen – Støvfritt i alle rom – Parkering i tilstrekkelig avstand fra bygget – Klipping av gress nær bygning – Høye trær ikke nærmere bygning enn 3 meter – Rutiner for bruk av sveiseflamme, vinkelsliper etc. ved bygningsmessige arbeider – Rutiner for bruk av åpen ild (gruer, ovner, stearinlys) – Forsvarlig montering av gjenstander over varmekilder – Skilting av røykeforbud – Vaktrunder etter bruk – Generelt vakthold – Rutiner for stengning av dører og vinduer – Rutiner for bruk av elektriske installasjoner (komfyrer, panelovner, takker etc.) – Jevnlig kontroll av elektrisk anlegg av autorisert installatør – Avstengning av elektrisk anlegg når bygningen ikke er i bruk 			
<p>Bygningsmessige tiltak</p> <ul style="list-style-type: none"> – Gruslegging rundt bygning – Låser på dører – Sikring av vinduer 			
<p>Tekniske tiltak</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kontroll og utbedring av elektrisk anlegg og utstyr – Sikring, eventuell fjerning av el-kabler i takrenner og taknedløp – Jordfeilvarsler/jordfeilbryter – Lynvernanlegg (lynavleder) – Overspenningsvern – Innbruddsalarmanlegg – Vannslange for vanning i tørre perioder 			

BRANNBEGRENSENDE TILTAK	Ja	Nei	Ikk aktu lt
De brannbegrensede tiltakene utføres for å begrense skadene når en brann har oppstått. Restrisikoen sammenholdes med de stedlige forhold og danner basis for valg av brannbegrensede tiltak:			
Organisatoriske tiltak			
– Lokal beredskap			
– Brannøvelser			
– Instruks for mottaking av alarmsignal			
– Befaringer med brannvesenets mannskaper (lokalkunnskap)			
– Instruks for bruk av håndslukkere og brannslange			
Bygningsmessige tiltak			
– Branntetting			
Tekniske tiltak			
– Brannhydranter			
– Brannalarmanlegg			
– Mottak av signaler fra brannalarmanlegg			
– Manuell brannmelder			
– Sirene			
– Pulverapparater			
– Innvendig brannslange			
– Utvendig brannslange			
– Manuelt tilkoblet tørrsprinkleranlegg			
– Automatisk slokkeanlegg, type			

KRISEHÅNDTERING AV BYGNING OG INVENTAR	Ja	Nei	Ikk aktu lt
Det bør gis instruksjoner til brukere og brannvesen om hvordan de skal forholde seg ved en eventuell brann, slik at unødig skade på bygninger og inventar unngås. Det utarbeides planer for håndtering av verdifulle gjenstander og bygningsdeler.			
Rutiner			
– Rutiner for håndtering av verdifullt inventar			
– Rutiner for håndtering av verdifulle bygningsdeler			
– Rutiner for brannsløkking slik at skader minimaliseres			

PERSONSKIRING	Ja	Nei	Ikk aktu lt
Sikringstiltak			
– Rømningsdører			
– Nødlys			
– Vakhold ved større arrangementer			

RESTVERDISIKRING	Ja	Nei	Ikk aktu lt
Den nedbrente bygningen kan inneholde verdifullt historisk materiale. Det bør derfor utarbeides planer for hvordan eventuelle restverdier skal sikres etter en eventuell brann.			
Rutiner			
– Rutiner for sikring av kildemateriale etter brann.			

