

Sammanställning av erfarenheter från sprinklerinstallationer i svenska träkyrkor

Aktiva brandskyddssystem

På senare år har ett tiotal svenska kyrkor försetts med sprinklersystem och ett flertal kyrkor kommer att skyddas under kommande år. Målsättningen med projektet har varit att dokumentera sprinklerinstallationerna i några representativa kyrkor, att sammanställa kunskap och erfarenheter från dessa installationer och att identifiera områden för vidare forskning.

Under 2000-talet har ett skrämmande antal kyrkor eller andra kulturbyggnader förstörts i brand. I de allra flesta fall har bränderna varit anlagda. Några exempel på bränder från senare år är Bäckaby kyrka (2000), Södra Råda kyrka (2001), Kvarteret Arkadien i Jönköping (2001), Ledsjö kyrka (2004), Östersjö Handpappersbruk (2005) samt Kvarteret Tullen i Kungsbacka (2006).

Studiebesök i kyrkor med sprinkler

Inom ramen för projektet besöktes kyrkorna i Hedared, Frödinge, Habo, Älgårås, Fröskog och Skållerud för att studera hur man installerat sprinkler i just dessa kyrkor. Dessutom intervjuades personer som projekterat, besiktigt eller installerat systemen i dessa eller andra kyrkor.

Att skydda kulturbyggnader mot brand kräver särskild hänsyn. Sprinklersystemet måste installeras med så liten åverkan på byggnaden som möjligt och installationen måste vara diskret. Rör och munstycken ska smälta in i miljön utan att vara iögonfallande. Många äldre byggnader saknar värme och elektricitet vilket innebär att särskilda tekniska lösningar måste användas, som torrörsystem eller system där frysskyddsmedel tillsätts vattnet. Studiebesöken visar att en oerhörd möda har lagts ned på utformning och installation av systemen. Även om vissa typlösningar går igen kräver varje objekt speciallösningar. Visserligen har mycket värdefull kompetens byggts upp hos de personer som projekterat och installerat systemen, men flera av dem efterlyser mer kunskap och forskning.

Lång lista med värdefulla erfarenheter

Nedan listas några synpunkter och erfarenheter från besöken och från de intervjuer som genomfördes:

- Systeminstallationerna är relativt komplexa.
- Regelbunden funktionskontroll är viktigt för att säkerställa funktionen hos systemen.
- Flera fall av oavsiktliga aktiveringar har dokumenterats.
- Dränering av rörsystemen är viktigt för att förhindra frysning.
- Användningen av frysskyddsmedel kan diskuteras.
- Installationerna är diskreta och väl utförda.
- Kontroll, provning och underhåll är viktigt för hög tillförlitlighet.
- Erfarenhetsutbyte efterlyses av användarna.

Framtida insatser – var behövs mer kunskap?

En central del av projektet var att utreda vilka frågeställningar som kräver fortsatta insatser. Sammanfattningsvis kan man säga att mer kunskap behövs för att kulturbyggnader skall kunna skyddas på ett så enhetligt och enkelt sätt som möjligt. Några av de frågor som är angelägna att studera är bland annat vattens inverkan på vägg- och takmålningar, vattenströmning genom kalla rör, dimensionering av system för skydd av vindar, fasader och yttertak och åtgärder för förbättrad tillförlitlighet.

Rapport

Arbetet presenteras i SP Report 2006:42, "An overview of fire protection of Swedish wooden churches". Rapporten kan laddas ned från SP's hemsida www.sp.se. Brandforskprojekt 500-061.

Kontaktuppgifter

Om Du vill ha mer information kontakta Magnus Arvidson, SP Brandteknik, tel 033-16 56 90, e-post magnus.arvidson@se.