

GODA EXEMPEL

Kombilarm eller SBF-brandlarm i SISAB's byggnader

Detta dokument är framtaget för att påvisa för projekterande brandkonsult robustheten i Sisabs kombilarm och att man kan uppfylla kraven om ett tillförlitligt brandlarm i BBR utan att installera "Automatisk brandlarmanläggning enligt SBF 110".

Bakgrund

För Sisab är det av yttersta vikt att bygga larmanläggningar som är överskådliga, logiska, lättbegripliga och enkla att administrera och handha. Likvärdighet är ett måste när man skall förvalta stora anläggningsparker. Dessutom är larmsystemen det enda av Sisabs alla tekniska installationer som hanteras av hyresgäst – det är tusentals personer varje dag som handhar våra anläggningar. Alla med olika teknisk bakgrund.

Nya regelverk och tolkningar gör att brandsakkunniga behöver hitta nya lösningar vid tex. ombyggnation av kök och matsal. Ofta vill man beskriva ett nytt SBF-brandlarm inom den avgränsade entreprenaden, en lösning som försvårar förvaltning men att byta ut hela fastighetens brandskydd för en ombyggnad av matsal är oftast inte en möjlig lösning.

Av den anledningen vill vi förtydliga kombilarmets egenskaper och säkerställa att projekterande konsult känner sig trygg i den lösning som Sisab nyttjar samt att den är väl förankrad i alla led.

Om SISAB:s Goda exempel

SISAB:s Goda exempel är en serie dokument som lyfter fram rekommenderade lösningar, rutiner och arbetssätt. I ett projekt är SISAB:s projekteringsanvisningar styrande och ska följas. SISAB:s Goda exempel kan användas i delar eller i sin helhet. Projektavdelningens enhet för Projektutveckling har det samordnande ansvaret. Om du har synpunkter, skriv ett mail till godaexempel@sisab.se.



Boverkets byggregler – föreskrifter och allmänna råd, BBR

Konsoliderad version (fulltext)

Om det automatiska brandlarmet är en förutsättning för brandskyddet i hela eller delar av en byggnad ska detektionssystemet täcka dessa områden. (BFS 2011:26).

Allmänt råd

Tillförlitligheten och förmågan hos automatiskt brandlarm kan i tillämpliga delar verifieras enligt avsnitt 6-7 och 15-16 i Brandskyddsföreningens skrift *Regler för brandlarm, SBF 110:8*.

Komponenterna i ett automatiskt brandlarm kan verifieras i enlighet med standardserien SS-EN 54 med egenskaper anpassade efter avsedd användning. Komponenter i brandlarm enligt SS-EN 54-21 bör utformas som typ 1.

Exempel på sådana egenskaper som avses i föreskriften är möjligheten att upptäcka olika typer av bränder, detektionssystemets utformning, detektorers placering beroende på täckningsyta, samt hur detektionssystemet aktiveras. Exempel på funktioner som kan vara beroende av larmet är dörrstängare, spjäll eller fläktar i luftbehandlingsinstallationer, utrymningslarm och brandgasventilation.

Detektering bör, där så är möjligt, ske med hjälp av rökdetektorer.

Det automatiska brandlarmet bör automatiskt avge felsignaler vid fel i ledningsnätet eller strömförsörjningen. Felsignal bör utformas så att den kan upptäckas av personer i byggnaden eller på annan plats. (BFS 2018:4).

Ovan: Urklipp från BBR

Allmänt

Historiskt har SISAB installerat integrerade system för branddetektering och utrymningslarm gemensamt med inbrottslarm. Systemet (s.k. kombilarm) innehåller rörelse- och rökdetektorer, akustiska och optiska larmdon, larmtryckknappar och manöverpaneler.

Krav och regler för installation, underhåll och kontroll för denna typ av integrerade larmsystem saknas. I SBF 110 finns dock en rekommendation att även integrerade system (som exempelvis kombilarm) bör omfattas av detta regelverk. SISAB har därför som en egen ambition kravställt installation, underhåll och kontroll av dessa larmanläggningar beskrivet i detta dokument.

Installationskrav kombilarmsanläggningar

SISAB's krav gällande installation av kombilarm anges i aktuell projekteringsanvisning för El-telesystem som finns på www.sisab.se.

Installationen utförs i entreprenaderna av certifierade larmentreprenörer och i projekteringsanvisningen anges vilket fabrikat som ska installeras samt hur systemet tekniskt ska utformas. Samtliga larmanläggningar är uppkopplade till ständigt bemannad larmcentral, både till Sisabs egna överordnade system där intern driftcentral hanterar tekniska fel under dagtid samt till ramavtalsupphandlad larmmottagare (godkänd enligt SSF 130) för hantering av larm av akut karaktär under hela dygnet.

Uppkoppling av en nyinstallerad larmanläggning utförs av SISAB's ramavtalade och certifierade larmentreprenör. Innan uppkopplingen kontrolleras samtliga delar i anläggningen för att säkerställa och prova alla funktioner.

SISAB's egen ambition för omfattning av larmskydd innebär i stort sett ett inbrottslarm med försåtsskydd, branddetektering i utrymningsvägar (ej ovan undertak) samt ett automatiskt, och manuellt, aktiverbart utrymningslarm. Delar av kombilarmet som rör brandindikering och utrymningslarm skall uppfylla kraven i SBF 110, dvs. EN 54 godkända. När systemet integreras i kombilarm behövs ett undantag från dessa krav rörande centralutrustning.

I systemet ingående komponenter för inbrottslarm ska vara godkända enligt kraven i SSF 130. Centralutrustningen övervakar kablage, anslutna detektorer, larmdon och larmknappar. Avbrott eller sabotage av kablage, en trasig detektor, en vandaliserad larmknapp eller annat fel i anläggningen registreras direkt och anläggningen skickar iväg fellarm. Ständigt bemannad larmmottagare agerar enligt fastställda rutiner och instruktioner.

Underhållskrav för kombilarmsanläggningar

Då SISAB anser att det är av största vikt att de tekniska system som installeras fungerar, görs regelbundna kontroller med tillsyn av kombilarmsanläggningarna. Utöver realtidsövervakningen som den egna driftcentralen har av systemen så utförs funktions- och larmdonsprov på plats med 12-14 månaders intervall på samtliga anläggningar. Detta genom att avprova minst 20 % av sektioner/adresser så att samtliga sektioner/adresser larmat inom en period om 5 år. Vid tillsyn kontrolleras även funktioner som ska aktiveras, exempelvis larmdon och styrningar till övriga system som exempelvis branddörrar, hissar och ventilation. Tillsyn utförs av SISAB's ramavtalade och certifierade larmleverantörer som dokumenterar varje enskild komponent i FasIT, SISAB's digitala fastighetsdatabas. I FasIT utförs och dokumenteras alla servicebesök, rondering, tillsyn och myndighetsbesiktning på komponentnivå och alla protokoll sparas öppet för alla intressenter att ta del av. Rökdetektorerna innehåller utbytbara smutskammare och 20% av dessa byts ut per år så samtliga är utbytta på en period om 5 år.

Kombilarmets avsteg mot SBF 110:

För att uppfylla kraven i BBR har SISAB kompletterat och kravställt kombilarmen:

- Kombilarmet kompletteras med larmdonsövervakning för enlighet med SBF 110.
- Kombilarmet kompletteras med kvitteringsenhet med möjlighet att tysta larmdon utan behörighetskod eftersom de brandförvarstablåer som brandlarm normalt har inte finns.
- Kombilarmet kompletteras med övervakad larmöverföring för att klara kraven.
- Kravställt att allt material som rör brand och utrymning skall uppfylla EN-54.
- Kravställt att kablage skall förläggas i enlighet med brandregelverken.

Dock kvarstår tre avsteg som man inte kommer ifrån:

- Kombilarmets centralutrustning är certifierad enligt de regelverk som finns för inbrottslarm, SSF 130, med stora krav på tex. reservkraft och robusthet – men ett godkännande mot EN-54 saknas eftersom det i grunden inte är en brandlarmskomponent.
- De krav som finns i SBF 110 rörande ritningar och dokumentation uppfylls inte fullt ut då Sisab har en ritningsstandard som tagits fram för samtliga anläggningar. Man använder en kombinerad orienteringsritning och serviceritning som uppdateras i realtid i FasIT när förändringar görs i anläggningen. Ritningarna finns också uppdaterade i pappersform i samma skåp där manöverpanel och kvitteringsenhet för brand sitter monterat i entrén. Ritningarna är fullt godkända för kombilarm men uppfyller inte till fullo SBF 110.
- SISAB har valt att hantera underhållsplan och tillsyn enligt ovan avsnitt. Vi anser att rutinerna kring detta är likvärdiga och ofta bättre än det som beskrivs för anläggningar som omfattas av SBF 110. Dock kommer man inte kunna påvisa detta genom protokoll från månadsprov, kvartalsprov och årsprov som omnämns i SBF 110.