

UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV

Rolf Åkerstedt, brandförsvaret.

HÄNDELSEN

Samtal inkom klockan 04:41 till RC om brand i villa. Brandförsvaret larmades ut från X-by och X-stad brandstationer. När X-bystyrkan anlände till platsen brann det på vinden och i innertaket i köket. Ägarna hade gjort egna släckinsatser med en vattenslang under tiden de väntade på brandförsvaret. De avlöstes av X-bys brandmän som sågade upp ett hål i innertaket i köket och lämpade ut isolering för att frilägga takstolen som det brann i. Rökdykare sattes in för att kontrollera vinden eftersom en hel del rök fanns på den. Insatsen behövdes inte förstärkas med X-stads styrka. Branden släcktes snabbt i takstolen och vinden ventilerades. De skador som uppstod var i stort sett hålet i innertaket och skador på den takstol som brunnit samt rökskador i resten av huset.

UNDERSÖKNINGEN

Huset är ett nybyggt vinterbonat fritidshus på ca 75 kvm. Invändigt är det disponerat över tre rum och kök samt en tvättstuga med dusch. I taket i det kombinerade köket och vardagsrummet fanns det fem stycken tolv-volts spotlight installerade. Dessa spotlights var försörjda av en transformator på 220 volt in /tolv volt ut. Transformatorn var belägen på vinden invid den takstol som hade brunnit. Transformatorn låg ovanpå isolering alldeles intill takstolen enligt ägaren av huset. Takstolen som fanns mitt i kökstaket hade kraftiga kolningsskador. På det ställe där transformatorn legat var det näst intill genombrunnet. Det innebär en kolning på ca 10-12 centimeter. Spotlightsen var installerade av en elektriker enligt ägaren. Transformatorn hade dock gått sönder för ett antal dagar sedan, varvid ägaren införskaffat en ny och själv bytt den.

Den transformator som satt innan hade suttit på vinden i ca fyra månader innan den gick sönder. Ägaren kom inte ihåg vad namnet på den transformatorn var. Den transformator som sattes dit av ägaren under lördagen ca ett dygn innan branden, har troligen gått sönder efter ca två timmar. Enligt ägaren hade spotlightsen lyst i ca två timmar efter bytet, sen hade lamporna slocknat. Varumärket på transformatorn som försörjde Spotlightsen med ström är märke X (identifierat märke från Tyskland). En elektronisk transformator på 105 VA med en primärsida på 220 volt och en sekundärsida på 12 volt. Nummer på transformatorn är xxx. Transformatorn är märkt för att kunna byggas in och ligga dikt an mot brännbart material. Den är även märkt med den tyska certifieringen VDE, som är att jämföra med svenska Semko som innebär att den är kontrollerad och godkänd för sitt ändamål. Transformatorn är brunnen inifrån och det som återstår är kopparlindningen och lite rester av kretskortet.

SLUTSATS

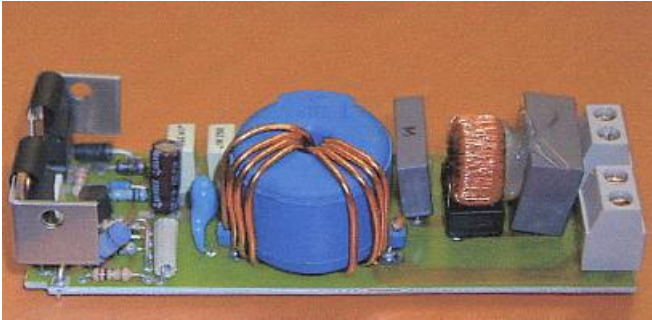
Troligtvis har de säkerhetsfunktioner som skall sätta transformatorn i säkerhetsläge vid fel, varit trasiga. Transformatorn har blivit överhettad och antänt den närliggande takstolen. Turligt nog så vaknade kvinnan i huset av att något kändes fel. Tack vare henne så kunde resten av huset räddas.

ERFARENHETER

Spotlights och transformatorer bör byggas in i brandsäkra konstruktioner (alternativt sitta synliga) för att slippa incidenter av detta slag. Det finns många tillbud som inte rapporteras med ett otal olika typer av spotlights och transformatorer. Brandvarnare på vind kanske borde ställas som krav vid revidering av Boverkets byggregler.



Här låg den transformator som startade branden.



Innehållet i den hela referenstransformatorn.