

## ANLEDNING TILL UNDERSÖKNING

Brand i villa.

## UNDERSÖKNING UTFÖRD AV

Gert Lönnqvist, Räddningstjänsten, och NN, Polismyndigheten.

## OBJEKTET

Den aktuella fastigheten är en villa i 1 ½ plan med källare. I källaren finns pannrum, garage och div förråd. På bottenplanet finns kök, hall och vardagsrum. På övre våningen finns två sovrum, hall och badrum. Villan är uppförd i trä med fasad av lockpanel. Byggår ca 1930. Villan är vid några tillfällen renoverad och motsvarar modern standard. Villan är utrustad med brandvarnare vilken troligtvis ej fungerat vid branden. I villan bor två vuxna personer.

## BRANDEN

Vittnen upptäckte rökutveckling från vilan och larmade SOS via 112. Vid räddningstjänstens framkomst återfinns en medvetlös och brännskadad kvinna på marken under villans balkong. Tillskyndande personer hade försökt undsätta henne i det utsatta läge hon befann sig i, fångad på villans balkong, under det häftiga brandförloppet. När hennes kläder och hår antändes av strålningsvärme tvingades hon över balkongräcket, fallet mot marken kunde dock dämpas av att man fångade upp henne i fallet. Vid räddningstjänstens framkomst kl 14.15, är villan övertänd. Rökdykare försökte ta sig in i villan men fick retirera på grund av den starka hettan. Efter en omfattande yttre släckinsats kunde branden släckas efter att man fyllt villan med skum.

## UNDERSÖKNINGEN

Undersökningen inleds två dagar senare. Villans ägare berättar att han varit hemma på lunch men återvände till den närbelägna verkstaden ca kl 12.30. Frun fanns då i vardagsrummet där man rökt varsin cigarett efter maten. När han lämnade huset skulle frun gå och lägga sig eftersom hon vårdades för en långt framskriden cancer, för vilken hon fick ca 200 ml morfin dagligen. Han passerade sedan huset flera gånger, senast ca 13.50, utan att notera något ovanligt. Vid en första undersökning av villan kan man konstatera att skadorna är omfattande i bottenvåningens vardagsrum. Trappan mellan bottenvåningen och övervåningen är delvis raserad. Hela övervåningen är svårt skadad av branden. Vinden och yttertakets är till stora delar raserad av brandskadorna. De svåra skadorna på trappan kan förklaras av att en skorstenseffekt uppstått vid brandgasspridning. Brandbilden visar att branden utvecklats genom att källardörren bränts av upp till och att brandgaserna därmed antänt trappan från två sidor. Skadorna på övervåningen bedöms vara av sekundär art eftersom vi inte bedömer att branden i detta fall, och med aktuellt tidsperspektiv, skulle kunna sprida sig så snabbt neråt. Även vittnesuppgifter säger att det vid brandens upptäckt syntes lågor från villans bottenvåning men endast rök från ovanvåningen. Källarplanet är i stort sett intakt, det finns endast smärre sekundära skador i trappan mellan våningsplanen.

På bottenplanet skiljer sig brandskadorna markant mellan kök och vardagsrum. I köket hänger köksskåpen kvar i sina fästen och i bänkhöjd finns papper och plastdetaljer relativt intakta. I vardagsrummet finns endast fragment kvar av soffgrupp och liknande möbler. Vardagsrummet bedöms därför utgöra primärbrandområde. Vid tolkning av brandbilden i vardagsrummet fastställs att värmen varit högst i den del av rummet där soffgrupp och TV funnits. Den sida av öppna spisen som vetter mot detta område är helt renbränd från puts, medan denna finns kvar på motsatt sida. Efter grovröjning och finröjning av området anträffas fragment av soffgrupp/soffbord. Ovanför denna plats är taket delvis genombränt. I hörnet där TV/video/digitalbox stått, kan man efter finröjning konstatera att det finns en genombränning i ekparketten under TV:n. Djupt ner i brandrestlagret (i genombränningen) finns

rester av smält aluminium från TV-chassit. Detta skulle kunna tolkas som att TV:n hamnat på golvet i ett tidigt skede av branden, då golvytan varit ”ren” från övriga brandrester.

### **SLUTSATSER**

Det går med ledning av undersökningen inte att fastställa någon helt säker brandorsak. Branden kan ha orsakats av TV:apparaten. Denna var vid brandstarten endera tillslagen eller i s k stand-by läge.

Brandbilden tyder på att TV:n hamnat på golvet i ett tidigt skede av brandförloppet och bl a förorsakat en genombränning av ekparketten, vilket fordrar en relativt lång värmepåverkan med hög temperatur. Branden skulle även kunna ha orsakats av att en tappad cigarett har hamnat i soffan och så småningom antänt denna.

Modern forskning visar att detta är fullt möjligt. Inbäddad mellan två dynor kan en cigarett utveckla en temperatur om ca 510 – 620 grader C. Vid en sådan studie resulterade ca 60 % av alla cigarettprov i fätölj, till brand med flammor. Tid till antändning är i dessa fall mellan 20 min och 3 timmar, med ett snitt om ca 1½ tim. Detta stämmer väl överens med tidsperspektivet i den aktuella branden.

### **SPRIDNINGSRISK**

En person skadades svårt vid branden. Hon avled senare på sjukhus. Det är i nuläget inte känt om dödsfallet är ett resultat av hennes svåra sjukdom eller de skador hon ådrog sig i branden.

### **ERFARENHETER**

Den brandvarnare som fanns i huset har enligt ägaren inte fungerat. Kvinnan, som troligtvis vistades i övervåningens sovrums vid brandstarten, fångades därför på balkongen på grund av rök och hetta. Hennes nedsatta allmäntillstånd gjorde att hon inte förmådde sätta sig i säkerhet förrän hon skadades av värmestrålning.