

## **ANLEDNING TILL UNDERSÖKNING**

Rökutveckling från källarvåning, pga brand i tvättmaskin, i villa.

## **UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV**

Stf räddningschef Hasse Wikberg, Räddningstjänsten.

## **BESKRIVNING AV OBJEKTET**

Villa uppförd i slutet av xx-talet i 1½ plan med källare ovan mark. I källarplanets ena hörn ligger tvättstugan i direkt förbindelse med pannrummet, vilket ej är brandtekniskt avskiljt. Våningsplanen är ej heller brandtekniskt avskiljda från varandra. Brandvarnare av standardtyp finns monterade i källartrappan och på övervåningen. Handbrandsläckare av typen light water finns placerad i källarens entré-hall.

## **BESKRIVNING AV HÄNDELSEN**

Frun i huset hade under större delen av dagen tvättat i tvättmaskinen. Hon lägger sista tvätten, endast en skjorta och en tröja, i maskinen, sätter på vattnet och startar program 40 grader, huvudtvätt och sköljning, ca kl 16.15-16.30.

Vid hushållsarbetet i köket kl 17.50 känner hon röklukt. När hon strax därefter öppnar dörren till källartrappan och ser röken startar samtidigt brandvarnaren att larma. Hon tror att det hänt något med pannan och ringer sonen som bor i området. Härifrån larmas räddningstjänsten via 112.

När mannen strax därefter kommer hem har sonen gjort ett försök att komma in i källaren för att se vad som hänt men måste retirera pga röken. De båda kommer då ihåg de filtermasker (helmasker) som använts vid tidigare plastningsarbeten. Med påtagna masker (kombinationsfilter) och light water-släckare tränger man in via dörr från trädgården in i tvättstugan och ser då lågor från tvättmaskinen som man snabbt släcker av. Därefter bryter man strömmen till tvättmaskinen och öppnar upp för ventilering av källarutrymmen.

När räddningstjänsten anländer kl 18.22 kan man konstatera att branden är släckt och källaren står under vädring. Tvättmaskinen kopplas loss och lyfts ut på gräsmattan.

## **UNDERSÖKNING**

Tvättmaskinen, en xxxxxxxxxx, ca 15-20 år gammal, är 3-fasansluten.

Vid undersökning kunde konstateras att en grupsäkring, av tre, till tvättmaskinen löst ut. Ingen brandspridning hade skett till byggnadskonstruktioner eller föremål utanför tvättmaskinen. Brandskadorna i tvättmaskinen var lokaliserade till den nedre delen. Tömningsanslutningen till trumman var helt bortbränd, tömnings slangar i övrigt delvis uppbrända och silen kraftigt nedsmält. Inga elektriska installationer i maskinen uppvisade annat än yttre smältskador (sekundärskador). Skjortan och tröjan som togs ur trumman var kraftigt brandskadade. Plåten i trumman omkring där värmelementen ansluter i botten uppvisar också tecken på att ha varit kraftigt upphettat. Kontaktorn demonterades och undersöktes. Efter isärtagning av kontaktorn kunde konstateras att kontaktytorna var brända.

## **SLUTSATS**

Kontaktorn hade bränt med överhettning av elementen som följd. Dessa har i samband med att maskinen tömts på vatten, alt har

vattnet kokats bort, antänt kläderna i trumman med fortsatt brandspridning till plast och gummianslutningar i maskinen.

### **ERFARENHETER**

Mannen är anställd som sjöman och seglar med X passagerarfärjor. Här övas brandskydd och aktiv släckning ofta och regelbundet. Genom förvärvade kunskaper hade såväl brandvarnare som släckutrustning anskaffats. Kunskaper leder också till ett aktivt handlande som i det här fallet räddade fastigheten från omfattande skador.

Händelsen har också lett till att befintliga brandvarnare byts ut mot sammankopplade sådana. Man planerar också att byta ut befintligt dörrparti mellan pannrum och källarhall mot ett dörrparti i brandteknisk klass EI 30, vilket medför att tvättstugan och pannrum tillsammans utgör egen brandcell avskiljd från byggnaden i övrigt.

Installation av jordfelsbrytare avslöjar den typ av fel som i det här fallet ledde till brand!