

Brandorsaksutredning och insatsutvärdering

Brand i villa



Torsdagen den 22 Mars 2012, larm kl 18:07

Insatsnummer 2012F00181 Räddningstjänsten Värnamo kommun

Brandorsaksutredning

Orsak till undersökning

Efter en brand i ett kök undersöks orsak till brandens uppkomst.

Undersökningen utförd av

Pär Liljekvist och Gert Lönnqvist, Räddningstjänsten Värnamo

Upplysningar om objektet

Branden inträffade i en 1½-plans villa byggår 1977. Villan är uppförd med regelstomme av trä med ytskikt på gips. Isolering utgörs av mineralull. Yttre väggbeklädnad är utförd av stående träpanel. Två personer bor i huset. Villan var dock tom vid brandstarten. Byggnaden skyddas av brandvarnare.

Upplysningar om branden

Husets ägare hade lämnat byggnad på morgonen för en semesterresa. När en son till ägarfamiljen på kvällen kommer för att utfodra husdjuren finner han villan helt rökfylld av kompakt rök när han gläntar på ytterdörren. Han hör en brandvarnare. Han ser genom köksfönstret en mindre brand och larmar räddningstjänsten via 112.

BESÖKSADRESS

Lundbyvägen 1

POSTADRESS

Lundbyvägen 1, 331 53
Värnamo

TELEFON

0370-37 79 00

ORG NR

212000-0555

E-POST

raddning@varnamo.se

WEBBPLATS

www.varnamo.se

TELEFAX

0370-37 79 31

BANKGIRO

141-7195

Vid räddningstjänstens framkomst är huset rökfyllt och en mindre brand kan ses i köket. Ett angrepp med hjälp av skärsläckare görs utifrån. Därefter tränger rökdykare in och släcker ner branden som är på köksbänken och i ett överskåp. Räddningsinsatsen fortskrider genom släckning i bjälklaget. Brandskadade reglar och träpanel friläggs. Bevakning sker hela natten.

Undersökningen

Undersökningen inleds den 23 mars 2012. Sonen till ägarfamiljen redogör för sina iakttagelser av brandförloppet. Hela villan är rökskadad med mest skador i köksdelen. Det är också i köksdelen kring ett överskåp det finns faktiska brandskador. I övriga delen av köket är det huvudsakligen kraftiga rökskador. Brandrester från kökets överskåp, två vitrinskåpdelar med mellanliggande öppna hyllplan, innertak och väggdelar av gipsskiva återfinns på köksgolvet. Även sådant som funnits på hyllorna, bland annat en platt-TV och en mindre radio, ligger på golvet. Kökets överskåp återskapas ute på tomt.

I brandresterna finns också mer eller mindre brandpåverkade spotlights som varit placerade både under överskåpet och i skåpets överkant. Samtliga återfinns och det finns inga direkta brandskador på dessa. Innanför den öppna hyllan fäst på träpanel finns diverse eluttag. Träpanelen påvisar kraftig förkolning.

Primärbrandplats fastställs med ledning av brandbilden till området innanför den öppna hyllans nedre del. Där finns dels de lägst belägna brandskadorna och dels de kraftigaste brandskadorna.

Slutsatser

Med hänsyn till brandskadornas placering bedöms branden ha börjat i elutrustningen i mellanrummet mellan träpanelen och gipsskivan bakom hyllplanen och sedan fortsatt ut i hyllan/överskåpen. Med hänsyn till att köket uppvisar huvudsakligen rökskador och mindre mängd brandskador är det inte troligt att branden börjat i hyllan och sedan spridits in i nämnda mellanrum.

Ingen av spotlightsen i nederkant av skåpet bedöms vara brandstiftare. Detta för att de dels inte är speciellt brandpåverkade och dels eftersom glasbulberna är hela.

Spridningsrisk

Vid utebliven släckinsats hade branden utvecklats i hela våningsplanet. Därefter hade hela villan blivit lågornas rov. Man kan inte utesluta fara för brandspridning till intilliggande garage via gnistregn och flygbränder.

Villan var tom vid brandstart, varför någon omedelbar fara för människors liv och hälsa ej förelegat. Fara för ytterligare förstörelse av egendom har förelegat.

Insatsutvärdering

Larm till Räddningstjänsten

Brandstyrkor från Bor och Värnamo larmas kl 18:07 om brand- och rökutveckling i villa. Totalt larmas 12 man ut inklusive räddningsledning.

Räddningstjänstens insats

Brandstyrkan från Bor anländer först och konstaterar att hela huset är rökfyllt, en mindre brand kan ses i köket och det väller ut rök från takfot och ventilation. Styrkeledaren från Bor lämnar en lägesrapport med denna innebörden och insatsledaren begär förstärkning med ytterligare en styrka. Det blir styrkan från Rydaholm som larmas.

Styrkeledaren från Bor beslutar att försöka släcka branden med hjälp av skärsläckare. Ett angrepp görs utifrån genom ytterväggen in mot köket. Detta angrepp får inte avsedd effekt, troligtvis eftersom strålen inte går igenom inneväggskonstruktionen. Därför görs nytt angrepp med skärsläckaren genom fönsterkarmen. Detta ger tydlig effekt på branden. Samtidigt anländer styrkan från Värnamo som påbörjar rökdykarinsats via ytterdörren. Rökdykarna går in och finner branden på köksbänken och i ett överskåp. Den branden släcks snabbt.

Då rökutvecklingen fortsätter, görs bedömningen att det även brinner i bjälklaget över köket. Därför görs ett skärsläckarangrepp via takfoten uppåt i bjälklaget samtidigt som rökdykarna påbörjar friläggning av reglar och träpanel inne i köket.

Efter friläggningen påbörjas också invändig släckning via en ”snedvind”. Med hjälp av värmekamera konstateras brand i bjälklaget inne på en toalett. Ett strålrörspett med förhöjt lågtryck sticks genom bjälklaget. I och med släckangreppen i bjälklaget avtar rökutvecklingen märkbart och röken skiftar färg till att bli ljusare, det vill säga att vattnet når fram till brandhärden. Parallellt med släckningen ventileras villan. Vid dessa kombinerade uppdrag samordnar insatsledaren rökdykarinsatsen med skärsläckarinsatsen dels för att inte utsätta rökdykarna för skärsläckarstrålen och dels för att få effekt på insatsen. Bevakning sker hela natten av räddningstjänstens personal i samråd med försäkringsbolaget.

Erfarenheter

Isolering av obrännbart material fördröjer, av förklarliga skäl, ett brandförlopp.

Att använda gipsskivor vid byggnation minimerar märkbart risken för snabba brandförlopp.

En god tidig lägesrapport ger goda förutsättningar för den fortsatta insatsen.

Skärsläckaren är en god resurs att angripa bränder i slutna utrymmen. Skärsläckaren kan möjliggöra ett snabbt angrepp så att miljön för rökdykaren förbättras. En punktering av ett dolt utrymme och släckning av den innevarande branden gör också att man vinner tid för friläggning.

Värmekameran möjliggör dels för befälet att snabbt konstatera var det finns förhöjd värme (läs brand) och dels för rökdykarna att man snabbt finner dolda bränder/glödhärdar. Detta medför i sin tur att man inte behöver riva lika mycket i byggnaden som förr.

Kunskapen att kunna kombinera olika metoder såsom värmekamera – skärsläckare respektive värmekamera – strålrörspett är viktig för att kunna göra rätta bedömningar.

Åtgärder

Rapport tillsänds Myndigheten för Samhällsskydd och Beredskap

Pär Liljekvist
Brandutredare



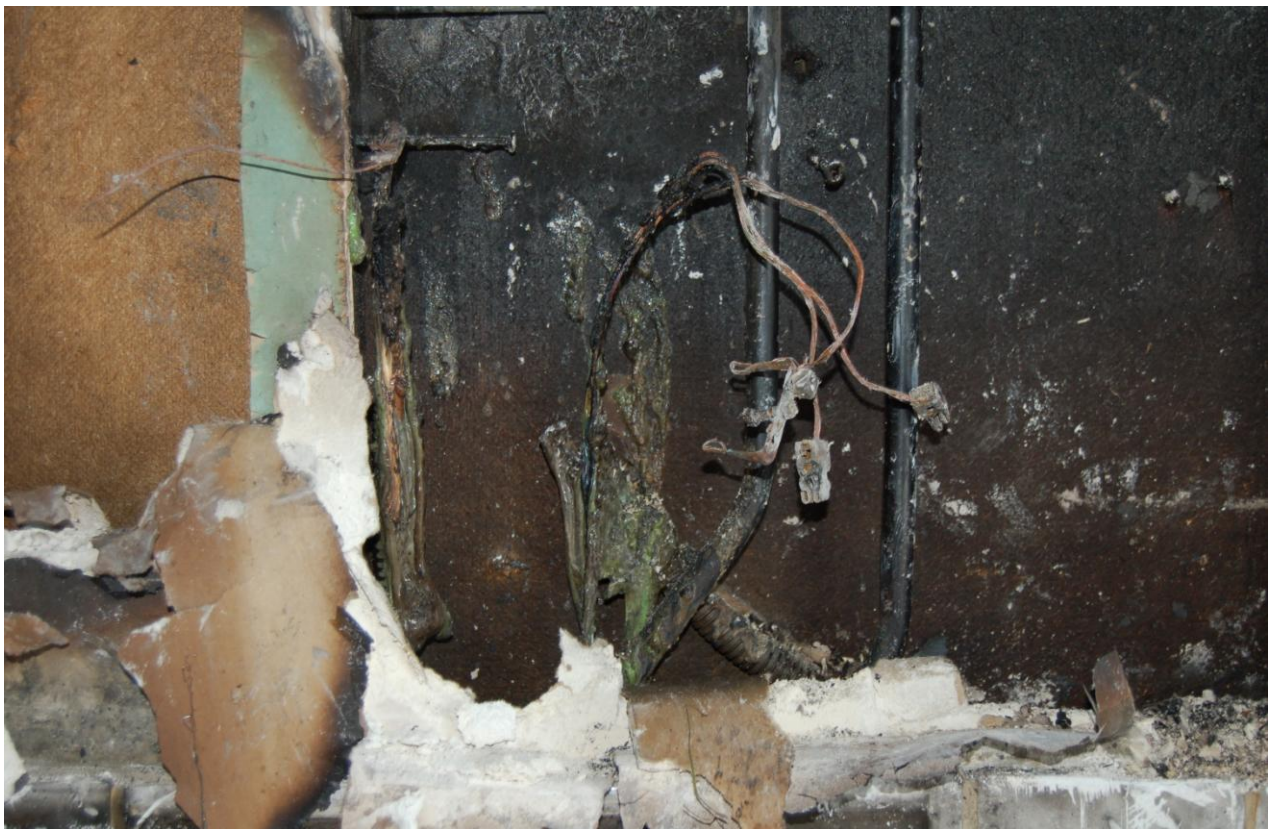
Villan sedd från söder. Till vänster i bild finns köket



Angreppshål för skärsläckaren



Kök med brandrester på underskåp. Överskåp borttaget. Tydlig brandbild innanför där överskåpet suttit. Elinstallation till spotlight påvisar endast sekundärskador.



Elinstallation placerad bakom nedre delen av överskåp. Brandskadornas lägsta nivå syns tydligt.



Bjälklaget vid överskåpen sett underifrån.



Köket sett genom bjälklaget. I bildens mitt syns delar av bjälklagets brandskador.