

## **ANLEDNING TILL UNDERSÖKNING**

Brand i kedjehus. En bedömning i samband med släckningsarbetet är att det kan finnas två primärbrandhärddar.

## **UNDERSÖKNING UTFÖRD AV**

Undersökningen gjordes samma dag som branden med början kl. 14.00 av kriminalteknikerna NN och XX från polisen samt brandinspektör Hans Lardner, brandförsvaret.

## **OBJEKTET**

Kedjehus som ligger i en långa bestående av 10 likadana hus. Husen är sammanbyggda genom att det ligger ett garage mellan varje hus. Husen är på 1 ½ plan och är uppförda helt i träkonstruktion med obrännbar isolering. I den aktuella byggnaden var båda planen inredda för bostadsändamål. Hel källare. De invändiga ytskikten bestod till stor del av träpanel och Tretexskivor. Fungerande brandvarnare fanns.

## **HÄNDELSEN**

Föräldrarna är bortresta. Sonen och en kompis är hemma. Sonen uppper att ljus i en adventsljusstake tänts på en bänk i köket vid 21-tiden. Sonen och kompiserna lämnar huset vid 23-tiden. De återkommer ca 03.20. När ytterdörren skulle öppnas känns det som om dörren sitter fast. När dörren till slut öppnas ser han att det brinner vid en klädhängare inne i hallen några m innanför dörren. Pojken springer då ner till sin kompis som bor en bit bort, han ringde även brandkåren. Hos kompiserna finns en brandsläckare som de tar med sig. Släckförsök gjordes men släckaren fungerade ej. De tog då en trädgårdsslang och lyckades delvis släcka. I samband med detta kom brandkåren fram.

## **INSATSRAPPORTENS FRITEXT**

Brand i kedjehus, X-vägen. Räddningstjänsten larmades av två ynglingar varav den ene bodde i fastigheten. Dessa hade kommit hem och funnit huset rökfyllt. Rådigt nog drog de fram en trädgårdsslang i samband med att man försökte öppna ytterdörren. Kolningsskador och smältor tyder på att det i detta skede måste varit ytterst nära en övertändning vilket nu undveks tack vare att man omedelbart använde trädgårdsslangen och därigenom, med tur eller skicklighet, lyckades kyla brandgaskudden tillräckligt mycket så att övertändning aldrig uppstod. En annan lycklig omständighet var att fönsterrutorna aldrig brast trots den höga temperatur som hade alstrats, sannolikt under flera timmar. Vid en större tillgång på syre hade en fullt utvecklad brand i fastigheten varit oundviklig. Branden orsakades sannolikt av en kvarglömd adventsljusstake som trots mekaniska ljussläckare hade antänts. Ljusstaken var placerad på en bänk i köket och kraftiga kolningsskador på undersidan av köksskåpet ovanför bänken styrker denna teori då liknande skador inte går att finna i samma nivå på något annat ställe. En mindre brandhård fanns också på golvet i hallen men orsaken till detta var sannolikt att kläder på en klädhängare hade antänts av den höga brandgastemperaturen, fallit ner, och därefter fortsatt brinna på golvet. Räddningstjänstens åtgärder blev i första hand att rökdykare släckte kvarvarande brandhärddar. Därefter övergick insatsen i ett skede av efterkontroll och ventilation. I samråd med polisen spärrades skadeplatsen av i avvaktan på beslut om teknisk utredning. Fastighetens ägare var för tillfället bortresta men skulle kontaktas av sonen, vilken var den som upptäckte branden. Därigenom skulle också aktuellt försäkringsbolag kontaktas. Sonen visste dock inte vilket.

## **UNDERSÖKNINGEN**

Primärbrandområdet kan bestämmas till köket där de största brandskadorna finns. Primärbrandplatsen kan fastställas till en bänk i köket på vilken det står en adventsljusstake i plåt. I och intill ljusstaken finns s.k. Änglavakter (mekaniska ljussläckare). Ovanför ljusstakens plats finns ett

överskåp. Den största kolningsskadan finns på överskåpets undersida. Intill ljusstaken finns resterna av en mindre TV samt förhållandevis stora mängder av bränt papper i form av reklam, tidningar mm. Den höga brandbelastningen på bänken förklarar den djupa kolningsskadan på skåpets undersida. Vid jämförelse med likadan bänk med överskåp en bit bort, saknas kolningsskadan på skåpets undersida. De två stora köksfönstren är kraftigt sotade och har långa svepande sprickor i glaset, vilket tyder på ett långsamt brandförlopp. Därefter undersöks den plats i hallen där det brann när sonen i huset kom hem och där räddningsledaren bedömt att kläder på en klädhängare antänts av brandgasskiktet. Klädhängaren består av en trästolpe på rund fot ca 180 cm hög. Högst upp finns ett antal krokav trä. Klädhängarens brandskador består i att de högt placerade krokarna har kolningsskador samt att mittstolpens överdel också har kolningsskador som kommer uppifrån. Klädhängarens fot är helt avbränd från stolpen. Golvet där hängarens stått är bortsågat, men kolningsskador finns på golvbjälkarna. Bedömningen är den samma som räddningsledarens, att detta är en sekundär brandhärd. Vid kontroll av brandskadorna i resten av huset kan det konstateras att både källardörren och dörren till överplanet stått öppna under brandförloppet. Även övriga dörrar har stått öppna, varför brand och sotskadorna är omfattande. Bland de nerfallna brandresterna från trapphustaket syns ett rött blinkande sken. Detta visar sig vara resterna av en svårt brandskadad brandvarnare där batteriet fortfarande fungerar. Spår av brandvarnarens placering syns i trapphustaket.

### **SLUTSATS**

Undersökningen bekräftar att branden orsakats av ett kvarglömt ljus trots att detta varit försett med ljussläckare. Om ljussläckaren inte fungerat på avsett vis eller om den varit för lågt placerad är okänt. Undersökningen bekräftar även att brandhärd vid klädhängaren var en sekundär brandhärd. Förloppet med klädhängaren har troligen varit att kläder som hängt på hängaren bränts sönder och fallit ner på golvet och därmed skapat brandskadan på stolpen och i golvet. Placeringen av adventsljusstaken var extremt olämplig eftersom denna stod rakt under ett skåp samt att mängder av brännbart material fanns intill. Brandförloppet har varit långsamt och köksfönstrens utseende gör att dessa sannolikt skulle ha gått sönder i vilket ögonblick som helst. Om köksfönster gått sönder hade resultatet sannolikt blivit en fullt utvecklad brand.

### **SPRIDNINGSRISK**

Utan upptäckt och släckinsats fanns en uppenbar risk för spridning till angränsande byggnader.

### **ERFARENHETER**

Ljussläckare är inte alltid pålitliga, speciellt inte i juletider då vissa envisas med att ha mossor i adventsljusstaken. Om ljussläckaren sitter för lågt kan mossan börja brinna innan ljussläckaren hunnit göra sitt jobb.