

ANLEDNING TILL UNDERSÖKNING

Villabrand. Den xx-xx-xx klockan 02.28.

UNDERSÖKNING UTFÖRD AV

Polisen och Bo Wiberg, räddningstjänsten. Fem dagar efter branden klockan 10.05.

OBJEKTET

Mindre villa i 1½ plan med källare. Övre plan innehåller 2 st sovrum, dusch och toa. Nedre plan har kök, vardagsrum, ett sovrum. I vardagsrummet finns en öppen trapp till övre plan. Källaren har pannrum, rum för oljecistern och ved, bastu och förråd. Huset är en äldre byggnad i trä med ett yttertak av eternitplattor. Ytterväggarna är med träreglar och stående plank, utsidan är klädd med eternitplattor med ett tegel-liknande utseende. Bjälklaget är plank i ca 200 x 55 mm, golvet är ca 30 mm tjockt. Isoleringen är sågspån.

HÄNDELSEN

NN som bor i huset tillsammans med sina tre hundar, hade denna kväll dambesök. Kvällen slutade med att NN tittade på en film på TV i sovrummet och damen tittade på en annan TV-film i vardagsrummet. Båda två i husets nedre plan. Troligen har båda två somnat framför var sin TV apparat. På natten vaknar NN av att en av hundarna står och puffar på honom. Han upptäcker då att det är rök i huset, samtidigt hör han brandvarnaren som sitter i kökstaket. NN väcker damen som sover i vardagsrummet och försöker lokalisera varifrån röken kommer. När han öppnar dörren till trappen som går till källaren väller det ut rök. Han stänger dörren, tar ut hundarna och ringer räddningstjänsten. Telefonen fungerar inte, så han går till grannen och ber de larma. När räddningsavdelningen från X-by anländer får de besked om att det brinner i källaren och att det inte finns någon kvar i huset.

De bryter upp en dörr i källaren och försöker hitta branden. Hela källaren är rökfylld, det är mycket varmt. De får en övertändning i källaren. Efter en liten stunds sökande hittar de branden i ett rum där det är mycket ved och en oljecistern. Det ryker nu i hela huset, från källaren till övre plan. Branden har spridit sig från källaren till övre plan bl a genom dåligt tätade genomföringar i trossbotten. Branden sprids i trossbotten som innehåller sågspån som satt sig under åren, med ett lufttrum mellan spån och golvbräder. Det brinner bl a under diskbänken i köket, det brinner i en mellanvägg där röret till expansionskärlet finns på vinden, det brinner även tvärs över köksgolvet där det finns vattenledningar till dusch och toa på övre plan. Efter en stund hördes en dov knall från källaren, det visade sig senare att oljecisternen hade spruckit i skarven mellan framsidan och locket. Hela långsidan sprack. Efter mycket rivande i golv och väggar släcks branden. Hela huset blir rök- och brandskadat.

UNDERSÖKNING

Huset har invändiga brandskador i övre och nedre plan samt i källaren. Branden har börjat i källaren. Troligen har det brunnit en lång tid innan den upptäcks. Husets konstruktion gör att brandspridningen blir stor. Träbjälklag med sågspån som isolering mellan våningarna, spån som har sjunkit ihop under årens lopp, en luftspalt bildas mellan golvets underkant och sågspån. I trossbotten har det dragits el, värme, vatten och avlopp. Taket i källaren består av bräder som är klädda med gipsskiva. Väggarna och golvet är av betong. Värmepannan som är en kombipanna för både el, olja och ved, användes inte för tillfället. Uppvärmningen var en braskamin i vardagsrummet som eldades med grov pellets. Varmvatten kom från en elektrisk varmvattenberedare stående i pannrummet. Allt tyder på att branden börjat i rummet innanför pannrummet. I detta rum finns en 3 m³ cistern för eldningsolja, ved som är staplad efter ena väggen och ut mot golvet. Vid friläggningen av golvet hittades även kol som använts för eldning. Oljecisternen har under branden spruckit i skarven mellan framsidans överkant och locket.

Rummet har väggar och golv av betong, taket har bräder som spikats på träbjälklaget. Ytan har klätts med en gipsskiva. Någon dörr mellan detta rum och pannrummet finns inte. Branden har troligen pågått en längre tid innan den upptäcks. Oljecisternen har blivit värmepåverkad uppifrån och ner på ca halva cisternens höjd. Gipsskivorna i taket är borta av branden i större delen av rummet, takbräderna har brunnit. Stora delar av vedförrådet har brunnit uppifrån, i botten av de främre staplarna är all ved oskadad. I rummets södra vägg är ett antal elektriska kablar dragna genom väggen till en elcentral

på andra sidan om väggen. De elektriska ledningarna går till varmvattenberedaren, pannan, cirkulationspumpen, belysning mm. I samma öppning finns även vatten- och värmeledningsrör. Genomföringen är tätad med isolering av typ Gullfiber. I detta rum hittades vid undersökningen en smältpärkla på två av elkablarna som gått genom väggen till elcentralen. Smältpärklan kan bero på en kortslutning. Om kortslutningen orsakat branden eller om branden orsakat kortslutningen kan inte fastställas. Elcentralen är kontrollerad av en auktoriserad elbesiktningsingenjör och är utan anmärkning. Tittar man på brandens spridning i huset ser man ett mönster. Det har brunnit i det som varit emot, eller i närheten av vattenledningen. Röret till expansionskärlet på vinden var inbyggt i en typ av schakt, det har brunnit från källaren till vinden på schaktets insida. Den branden kan ha spridit sig genom en dålig tätning i källartaket mot trossbotten. Det har brunnit i skåpet under diskbänken, branden har följt vattenledningen i trossbotten. Brandspridningen tvärs över köksgolvet och upp i en mellanvägg följer vattenledningen till duschen och toa på övre plan. En trolig brandorsak kan vara att i eller i närheten av genomföringen i rummet för ved och olja, har det blivit en skada på en av de elektriska ledningarna som strömsatt vattenledningen som antänt det som legat emot den. El, vatten och värmeledning i samma genomföring i väggen. Elkabeln kan tidigare ha skadats vid tex. vedhanteringen.

SPRIDNINGSRISK

Det fanns ingen risk för någon brandspridning till intilliggande byggnader.

SLUTSATSER

Branden har börjat i källaren. Den har troligen börjat i rummet med ved och oljecisternen. Branden har pågått en längre tid innan den upptäcks. Tack vare att en av hundarna väckte sin husse har en större olycka kunnat undvikas.

ÅTGÄRDER

Material har skickats till SKL för analys. Försäkringsbolaget har haft två representanter med vid undersökningen. En elkonsult har gjort en undersökning av elcentral och övrig elutrustning.