

ALLMÄN INFORMATION

Anledning till undersökning

Att enligt lagen om skydd mot olyckor i skäligen omfattning utreda brandorsak, brandförlopp och hur insatsen genomfördes vid brand i byggnad på adress X i Z-stad den xx-xx-xx klockan xx.xx.

Olycksplats

Adress X i centrala Z-stad.

Beskrivning av händelse

Fastighetsägaren upptäcker att det luktar lite brandrök på andra våningen i fastigheten. När han efter ett tag börjar undersöka saken upptäcker han rökutveckling på våning tre och tömmer en handbrandsläckare under en diskbänk i ett kök. När rökutvecklingen tilltar så larmar han räddningstjänsten som upptäcker att det brinner i stora delar av bjälklaget mellan våning två och tre samt i delar av inner- och ytterväggarna.

Beskrivning av objektet

Fastigheten är en större villa i tre plan med källare. Fastigheten är byggd vid sekelskiftet. Intill villan finns ett dubbelgarage.

Personskador

Inga personskador förekom.

Egendomsskador

Fastighetens stomme skadades kraftigt och fastigheten fick senare rivras, men det mesta av inventarierna kunde räddas.

Miljöskador

Inga miljöskador förekom.

SAMMANFATTNING/SLUTSATS

Branden har troligen uppstått genom en överledning i en väggströmbrytare på andra våningsplanet. Överledningen har lett till en ljusbåge eller överhettning som gjorde att byggmaterialet i innerväggen tagit eld och sedan spridit branden vidare upp i bjälklaget till tredje våningsplanet. Fastighetsägarens fördröjning av alarmeringen bidrog till att räddningsinsatsen kom igång senare än vad det skulle kunna gjort. Detta anses ha bidragit till skadeutbredningen. Ledningsarbetet på skadeplatsen har inte fungerat på ett optimalt sätt, vilket medförde att släckinsatsen blev lidande på grund av att räddningsledaren blev överbelastad. Trots detta anses det att insatsen gett ett godtagbart resultat, eftersom restvärdesräddning pågick samtidigt som släckinsatsen och stora värden kunde räddas i form av inventarier.

ORSAKSUTREDNING

Undersökning

Undersökningen utfördes den xx-xx-xx. Undersökningen genomfördes av Brandinspektör NN och brandingenjör MM samt kriminaltekniker AA och BB. Även kriminalfotograf CC var med vid undersökningen. Platsen var då avspärrad med polisens avspärrningsband och skylt. Bilderna visar det primära brandområdet (från vars sida om väggen) i vardagsrummet på plan två. Pilarna visar strömbrytarens placering. Kablar som var anslutna till den berörda strömbrytaren var av äldre modell och dragen i äldre stålrör. Strömbrytaren med tillhörande kablar skickades till SKL (Statens Kriminaltekniska Laboratorium) för en närmare analys. Där konstaterades det att det "talar för" att branden startat i denna strömbrytare eller i dess anslutna kablar.

Direkta orsaker till olyckan

Den direkta orsaken till att branden uppstod är sannolikt en överledning i den strömbrytare som var placerad på våning två i vardagsrummet till höger om kakelugnen.

Bakomliggande orsaker till olyckan

Den bakomliggande orsaken till denna brand tros vara att den gamla strömbrytaren och dess anslutna elledningar har blivit så slitna med tiden att det orsakade denna överledning.

OLYCKSFÖRLOPPSUTREDNING

Brandförloppsundersökning

Branden har startat i väggen vid strömbrytaren och därefter spridit branden vidare upp till bjälklaget. Därefter har branden letat sig via bjälklaget upp till vång tre, där den har rökfyllt och övertänt ett gammalt kök med ett angränsande rum. Det var också där fastighetsägaren försökte släcka branden genom att tömma en handbrandsläckare mot röken som kom upp från bjälklaget. Det släckningsförsöket hade inte någon effekt.

Byggnadstekniska brister

Vid om- och tillbyggnader är det viktigt att bygga så inte tomrum bildas i bjälklag och väggar. Så var fallet vid den här branden och stora mängder syre i dessa tomrum bidrog till att snabbt sprida branden vidare.

Spridningsrisk

En beaktansvärd risk för brand- och rökspridning till hela fastigheten förelåg.

Det fanns dock ingen spridningsrisk till angränsande fastigheter.

INSATSUTVÄRDERING

Insatsens händelseförlopp

En insats med invändig spridning i väggar och innertak i en gammal fastighet är alltid komplicerad. Det här fallet skiljer sig inte, utan räddningspersonalen får såga, släcka och sedan leta sig vidare i fastigheten. Trots att räddningstjänsten använde värmekamera till sin hjälp hamnade man hela tiden steget efter. Station D drogs omgående till adressen som förstärkning. Rökskyddscontainern togs ut av fridygsledig personal. Restvärdesledare kontaktades i tidigt skede och station E kallades till platsen för att starta akut restvärdesarbete under tiden släckningsarbetet pågick. Det akuta restvärdesarbete bestod av att tömma fastigheten på värdeföremål, bland annat konst. Station F flyttades till D-stad och station G flyttades till E-stad för att uppehålla beredskapen för nya larm. På morgonen avlöstes insatt personal av pågående personal. Sammanlagt tog insatsen 28 timmar. Hela insatsen leddes av insatsledaren, såväl taktiska beslut som förflyttningar, resurser och övrig beredskap.

Avgörande faktorer för insatsen

De avgörande faktorer som förekom i denna insats var att byggnaden hade många håligheter i väggar och bjälklag. Brandsläckningsmässigt hade det varit bra i den här typen av brand att använda skärsläckaren, men den användes inte förrän på morgonen dagen därpå.

Att det dessutom var drygt 20 grader kallt gjorde att insatsen blev ännu mer komplex.

Slutsats för insatsen

Räddningsinsatsen har inte fungerat på ett optimalt sätt. Insatsledaren fick ett alldeles för stort ansvar. Nästa ledningsnivå måste aktiveras för att hjälpa till med framförallt logistiken i den här typen av insats.

Trots bristen i skadeplatsledning bedöms ändå räddningsinsatsen nått

ett godtagbart resultat då stora värden i form av inventarier räddades.

ERFARENHETSÅTERFÖRING

Berörd Räddningstjänst måste skapa tydligare rutiner för yttre ledning på skadeplatsen, samt att öva dessa för att nå en förståelse för de olika rollerna. Även kommunikationen mellan de olika ledningsnivåerna måste bli bättre.

Berörd Räddningstjänst måste se över rutinerna för bakre ledning så att personalplaneringen vid långvariga och komplexa insatser blir bättre.

REFERENSER

Utredningen är genomförd enligt metoden platsundersökning. Bedömningar och analyser grundar sig på information från:

- Fastighetsägaren
- Polisen
- SKL
- Berörd Räddningstjänst



Bild tre visar brandskadorna på den träregel som den aktuella väggströmbrytaren varit fastsatt vid.