

## **INLEDNING**

### **Anledning till undersökningen**

Olycksundersökningen är utförd enligt Lagen om skydd mot olyckor (2003:778). Olyckan faller under Räddningstjänsten Xs fastställda kriterier för utökad olycksundersökning. Fokus i denna rapport kommer att vara att presentera en trolig orsak till olyckan, beskriva förloppet samt att presentera åtgärdsförslag för att försöka förebygga att en liknande olycka inträffar igen och om den skulle göra det, försöka mildra konsekvenserna.

Utredningen genomfördes utan samverkan med polisen.

### **Byggnad/Objekt**

En och en halvplans villa med krypvind byggd år 1921 renoverad/ombyggd på 70-talet. Trä och murverkskonstruktion, utvändigt beklädd med tegel.

## **FÖRLOPP**

### **Upptäckt samt personers agerande**

Villan håller på att renoveras, dagen före hade ägaren samt en målare befunnit sig i byggnaden hela dagen och lämnade densamma vid xx.xx, därefter har ingen varit i huset. På morgonen dagen efter omkring yy.yy återkommer ägaren och målaren för att fortsätta sitt arbete, ägaren upptäcker när han öppnar dörren att villan är helt rökfylld. Branden lokaliseras till vardagsrummet när de tittar in genom ett fönster.

Räddningstjänsten larmades via 112.

### **Räddningstjänstens agerande**

Räddningstjänsten fick larm klockan yy.yy om brand i villa. Vid ankomst zz.zz till fastigheten konstaterades det att hela villan var rökfylld samt att alla var ute från huset. Rökdykare gjorde angrepp via entrén och branden upptäcktes i vardagsrummet och släcktes snabbt. Därefter vidtog håltagning i golvet då branden spridit sig genom bjälklaget ner mot källaren. Samtidigt ventilerades villan från brandgaser. Någon brandvarnare har inte kunnat upptäckas.

### **Orsak**

I brandrummet fanns en del plastsäckar med skräp samt en byggdammsugare, detta enligt uppgift från ägaren. Säckarna skall ha innehållit byggstoff och dylikt som sopats upp. Dammsugaren, som var tillverkad av plastmaterial, hade använts under dagen före branden och hade därefter inte tömts. Branden tyder på att någon glöd eller dylikt kommit in i dammsugaren och startat där. Brandstiftaren kan också vara en kemisk brandstart som börjat i densamma. Då inte mycket mer än motorn återstår, tyder detta på att branden startat inuti maskinen. Säkringarna var hela och kontakten till stoftsugen har inte varit ansluten under natten så elfel kan uteslutas. Branden har pågått under en lång tid, villan var tom i ca 15 timmar, detta visar sig av genombränning i bjälklaget mot källarplanet.

### **Spridning och skador**

Villan höll på att renoveras vilket gör att alla dörrar inne i huset var borttagna. Brandskadorna begränsades till vardagsrummet samt bjälklaget, däremot blev det brandgasspridning inom hela byggnaden med stora sot/rökskadorna som följd mycket beroende på det långsamma brandförloppet. Brandspridningen begränsades också med anledning av att villan var tömd från möbler och dylikt.

## **SLUTSATSER/ERFARENHETER**

En brand som troligen orsakats av glöder alternativt kemisk antändning i en byggdammsugare där spridning och skadorna blev stora beroende på att innerdörrar var borttagna i samband med

reoveringen. En bidragande orsak till de stora skadorna kan vara att brandvarnare saknades i villan. Vid andra tidigare händelser har grannar eller förbipasserande hört ljud från brandvarnare och därmed kontrollerat anledningen och kunnat förhindra stora skador. Byggsugare skall tömmas och säckar med skräp placeras utanför byggnaden efter varje arbetspass.

Det fanns stor risk för brandgasexplosion vilket bör uppmärksammas av räddningstjänsten, fastighetsägaren uppger att branden flammade upp när han öppnade dörren. Dock ser det inte ut som att brandgaserna hann antända, troligen beroende på att blandning var överkarburerad. Vilket betyder att blandningen innehåller för mycket brännbara gaser i förhållande till syremängden.

Räddningspersonalen bör vara uppmärksam på risken att skadas genom att falla ner i genom brända bjälklag. Räddningstjänsten operativa styrka har också visat ett stort intresse på att vara behjälpliga med utredningen genom ritning och beskrivning om hur det såg ut vid ankomst samt vad som lämpats ut för att komma åt branden.

## **ÅTGÄRDER**

1. Information till fastighetsägare om hur man skall agera vid brand.
2. Information till fastighetsägare om att brandvarnare skall finnas även vid reparationer.
3. Information om daglig städning på denna typ av arbetsplatser.
4. Information till de operativa styrkorna om riskerna vid denna typ av bränder.