

## **ANLEDNING TILL BRANDUTREDNINGEN**

Syftet med brandutredningen var att fastställa brandorsak och utvärdera allmänhetens agerande i samband med branden.

Brandutredningen har genomförts på uppdrag av NN, Räddningschef.

Denna rapport kommer att delges:

- Ulf Erlandsson, Statens Räddningsverk
- Sörmlandskustens Räddningstjänst

## **BESKRIVNING AV OBJEKTET**

Objektet består av en villa i två plan. Bärande stomme på vind och övervåning är av trä. Nedervåningen har bärande stomme av betong. Fasaden är på andra våningen och vinden av trä. På bottenvåningen är fasaden av betong. Taket har ytterst tegel.

## **BRANDENS OMFATTNING VID UPPTÄCKT**

Branden upptäcktes av personer som vistades i villan. Då brann det vid ett skåp i badrummet. Skåpets var placerat på en långvägg till vänster om fönstret sett från dörren in till badrummet. Skåpet var monterat i borte änden av väggen från dörren sett. När räddningstjänsten anlände till platsen brann det på andra våningen. Rök kom från takfoten på villan.

## **RÄDDNINGSTJÄNSTENS ÅTGÄRDER**

Rökdykare från räddningstjänsten gick in på andra våningen och släckte branden på andra våningen med vatten. Skärsläckare användes på vinden då det kom mycket rök därifrån. Skärsläckaren användes både inifrån andra våningen upp i taket och från ena gaveln.

## **FAKTISKA BRAND- OCH RÖKSKADOR**

Badrummet har fått kraftiga brandskador. Hallen utanför badrummet har brandskador. Hela övervåningen har fått rök- och sotskador och på sina håll har plast smält.

## **FAKTISKA PERSONSKADOR**

Tre personer befann sig i villan vid det aktuella tillfället. Två av dem fick behandlas med syrgas efter att ha inandats rök. Den tredje fick kraftiga brandskador och fick sövas ner efter branden för att opereras.

## **UNDERSÖKNING**

### **Brandorsak**

Brandplatsundersökning har skett xxxx-xx-xx av David Widlund, Brandförsvaret, och Per-Erik Pettersson, Polismyndigheten

### **Upplysningar och information**

Det har endast varit möjligt att prata med två av personerna som befann sig i villan vid tillfället då den tredje legat nedsövd tiden efter branden. Person 1 och 2 är hemmahörande i villan medan person 3 är på besök. Enligt uppgift från en (person 1) av de boende i huset befann sig tre personer i villan vid det aktuella tillfället. De befann sig i köket och gräddade våfflor. Brandvarnaren som finns i hallen utanför köket började tjuta och därför stängdes dörren till hallen i tron att det var med anledning av gräddandet av våfflor som brandvarnaren startade. Då brandvarnaren fortsatte att tjuta gick de ut till hallen. De såg då att det brann i badrummet vid ett skåp på ena långsidan till vänster om fönstret. Skåpet var placerat en bit upp på väggen. Person 3 kan inte uppge om brandvarnaren tjuvit men anger att det brann på väggen till vänster innanför dörren när de upptäckte branden. Om det var vid skåpet kunde denna person inte säga med säkerhet.

## **Primärbrandplats**

Följande platser kunde utgöra möjliga primärbrandplatser: Utifrån brandskadorna kunde någon primärbrandplats inte hittas i badrummet.

## **Undersökning av brandplatsen**

El-undersökning

Brandskadorna som finns i badrummet i förhållande till hur elen är dragen visar på att det inte är rimligt att branden orsakats av elektriskt fel.

Brandundersökning

Hela badrummet gick igenom och alla ytor frilades. Delar av väggarna togs bort. Det gick inte utifrån detta komma fram till i vilket område som branden börjat. I området där skåpet funnits hittades diverse sjukvårdsmateriel och sprayflaskor. Dessa har enligt boende förvarats i det skåp där de anger att branden börjat. Dock var det inte möjligt att avgöra om det på något sätt haft inverkan på brandens uppkomst.

## **Brandorsak**

Brandorsaken har inte kunnat fastställas. Det har utifrån undersökningen inte varit möjligt att vare sig bekräfta eller dementera de boendes uppgift om att branden börjat vid skåpet.

## **Byggnadstekniskt brandskydd**

Det har inte funnits någon anledning att undersöka det byggnadstekniska brandskyddet efter den här branden.

## **Allmänhetens agerande vid brandtillbudet**

Person 1 anger att de stängt dörren till hallen då brandvarnaren börjat tjuta i tron att det var gräddandet av våfflor som satt igång brandvarnaren. Denna person anger sedan att de gick ut i hallen för att kolla varför brandvarnaren fortsatte tjuta. De upptäckte då att det brann i badrummet enligt ovan. Person 3 kommer inte ihåg att brandvarnaren tjöt men minns att det brann på väggen till vänster i badrummet. Denna person minns heller inte om dörren från köket till hallen var stängd eller inte.

Efter att branden upptäckts försökte man med ”pytsar” ta vatten från diskhon för att slänga på branden. Person 3 som inte är hemmahörande i huset upplever det som att branden är för kraftig för att kunna släckas och springer iväg för att larma SOS. Då det inte är täckning vid huset springer denna upp på en kulle intill och ringer därifrån. Med anledning av att person 3 är osäker på adressen springer denna sedan ner till busshållplatsen för att kontrollera att adressen är rätt. Denne vet inte om det fanns hemtelefon i huset. Innan samtalet från person 3 kommer in till SOS har person 2 ringt in och larmat om branden. Under tiden som Person 3 larmar har person 1 och 2 försökt släcka branden med ”pytsar”. När person 3 kommer tillbaka hittar han person 2 liggandes på gräsmattan framför huset sotig och med diverse brännskador.

Person 1 har efter några försök med ”pytsar” tagit sig ner till garaget för att försöka hämta trädgårdsslangen för att släcka branden. Person 1 hittade under släckningsarbetet person 2 liggandes utomhus på baksidan av huset. På något sätt har sedan person 2 tagit sig ner till framsidan på huset. De tre personernas släckningsförsök av villan lyckades inte. En handbrandsläckare fanns i källaren mellan garage och bostad. Denna användes inte under släckningsförsöken.

## **BRANDFÖRLOPP**

Branden har börjat i badrummet och med stängd dörr. När dörren till badrummet öppnat har syre tillförts branden och den har då ökat i intensitet. Branden har kunnat pågå i ett utrymme med stängd dörr och förmodligen i ett tidigt skede blivit ventilationskontrollerad. I samband med att dörren öppnas tillförs syre och branden växer i intensitet och sprids vidare till andra utrymmen.

## **SPRIDNINGSRISK**

Utän räddningstjänstens insats hade det funnits risk för att hela villan blivit förstörd av branden.

## **ERFARENHETER TILL FÖRSLAG OCH ÅTGÄRDER**

### **Erfarenhet**

Enligt uppgift från en av personerna stängdes dörren till köket i tron att det var våffelgräddning som medförde att brandvarnaren larmade. Denna händelse visar på att det är viktigt att kontrollera vad det är som orsakar att ett larm sätter igång.

### **Förslag till åtgärd**

Se till att vara säker på vad som är orsaken till att brandvarnaren larmar.

### **Erfarenhet**

Handbrandsläckare fanns i källaren men användes inte. Denna händelse visar liksom flera andra händelser på att människor använder det som de är vana vid för att försöka släcka bränder. Handbrandsläckarna sätts ofta in i byggnader men används sällan i vardagen. Detta medför förmodligen till att de inte alltid används vid bränder även om de finns. Däremot används ofta vattenslangar vid släckförsök då människor är vana vid att använda dessa.

### **Förslag till åtgärd**

Handbrandsläckare bör placeras på väl synliga platser och gärna innanför ytterdörren till bostaden.

### **Erfarenhet**

Det är rimligt att anta att för stora släckningsförsök gjordes vid detta tillfälle. Tyvärr bidrog sannolikt detta till att en person fick kraftiga brännskador och två andra inandades rök. Dörren lämnades öppen till badrummet och branden fick på det viset ökad syretillförsel.

### **Förslag till åtgärd**

Tag inte onödiga risker vid försök att släcka en brand. Är branden för stor så försök istället att stänga till och därmed begränsa tillgången på syre.