



## **Olycksundersökning nivå 3**

Orsaks-, förlopps- och insatsutredning

### **Brand i byggnad, 2017-12-23**

#### **Uppdraget**

Uppdraget innebär att utreda brandorsaken, brandförloppet och hur insatsen genomfördes. Uppdraget innebär också att återföra erfarenheterna till operativ personal, RSNV's förebyggandeavdelning samt till MSB.

#### **Utförd av**

Gert Linderos, 2018-01-20, 2018-02-06(biträdande utredare: Lars-Göran Bengtsson)

## **Anledningen till utredningen**

Räddningstjänsten larmades till brand i byggnad på [REDACTED] i Örkelljunga lördagen den 23 december 2017 kl. 21:33. En person hittades innanför ytterdörren i byggnaden(villa) och fördes ut och behandlades med syrgas. Personen avlider senare av sina skador på sjukhus. I samband med händelsen fanns inledningsvis information om att det kunde finnas fler personer kvar i den av brand drabbade villan.

## **Byggnaden**

Äldre 1 1/2 plans villa med fasad i trä och med takbeklädning av plåt. Fönstren är av typ enkla 2-glasfönster.

## **Larmade enheter**

- 264-1180(VBI)
- 264-1080(Yttre befäl)
- 264-6060(FIP Örkelljunga)
- 264-6010(släckbil Örkelljunga)
- 264-6160(FIP Skånes Fagerhult)
- 264-6110(släckbil Skånes Fagerhult)
- 264-6140(tankbil Skånes Fagerhult)

## **Information inhämtad från**

Uppgifter om räddningstjänstens åtgärder, inkommit larm, brandens förlopp och orsak, brand- och rökskador samt personskador är hämtade från räddningstjänstens händelserapport.

Uppgifter är också hämtade från fotografier, film, SOS ärendekopia, fastighetsägare, samt från samtal med tjänstgörande insatspersonal ([REDACTED] (FIP, RSNV), [REDACTED] (FIP, RSNV)).

Platsen besöktes den 18 januari 2018 av undertecknad tillsammans med Lars-Göran Bengtsson. Fastighetsägaren fanns också på platsen.

## **Avgränsningar**

Ambulansens och polisens insats utvärderas inte. För detaljer kring polisens hantering av ärendet vad gäller brottsmisstankar hänvisas till polisen. Polisen har gjort en teknisk undersökning av brandplatsen. Tidpunkterna i rapporten är ungefärliga.

## 1. Kortfattad beskrivning av händelsen

Räddningstjänsten larmades till brand i byggnad kl. 21:33 den 23 december 2017. Vid ankomst gjordes en riskbedömning med hänsyn till att det förekom uppgifter om att inringare hört en explosion samt att det kunde finnas personer kvar i villan. Efter riskbedömning påbörjades utvändigt släckning följt av rökdykning i normal riskmiljö med inriktning livräddning. En person påträffades liggandes strax innanför ytterdörren och fördes ut. Personen behandlades med syrgas i väntan på ambulans. Rökdykare fortsatte med genomsökning/livräddning och samtidig brandsläckning. Inga ytterligare personer påträffades i byggnaden. Eftersläckning och ventilering av villan påbörjades, kamratstödsverksamheten aktiverades och räddningstjänsten avslutades kl.22:30.

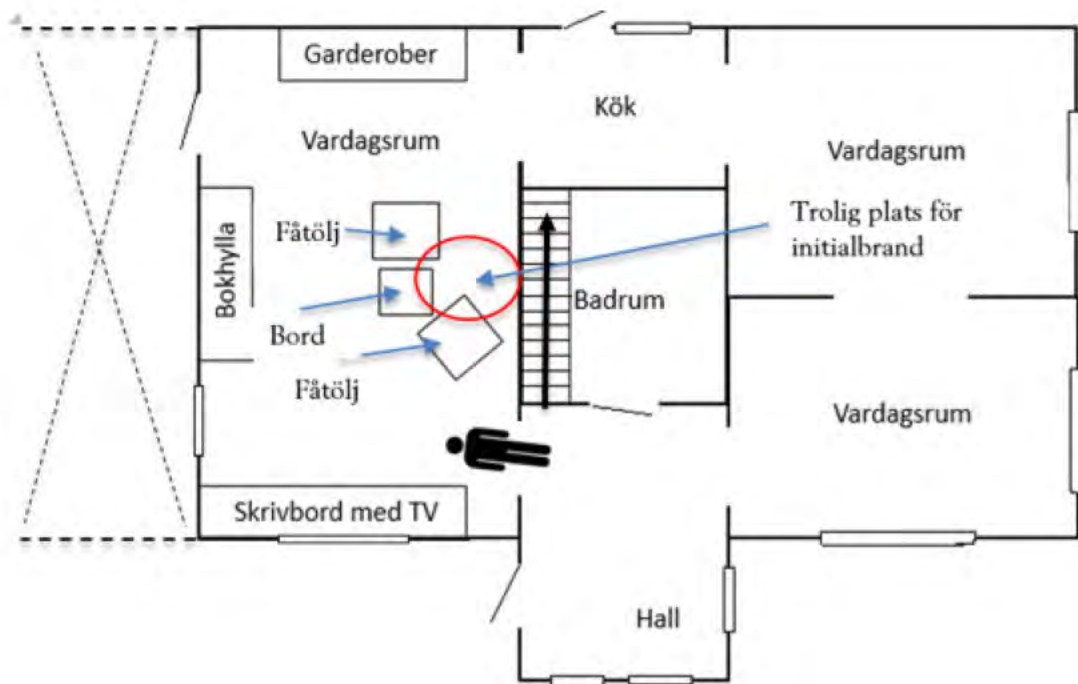


Figur 1 och 2, Översiktsbild på den del av villan som innehöll det av brand drabbade vardagsrummet samt en trolig plats för initialbranden(rekonstruerad bild).

## 2. Orsaksutredning

Hela villan har kraftiga sotskador. Brandskadorna är dock begränsade till vardagsrummet. Framförallt i ett område omkring en fåtölj och bakomliggande vägg. Detta är därför en trolig plats för en initialbrand i villan. Undersökningen har gett att det förekommit levande ljus på ett bord strax innan branden startade. Arbetshypotesen blir därför att brandorsaken är någon form av värmekälla typ levande ljus.

Slutsatsen blir att vardagsrummet sannolikt är startbrandrummet, området i och omkring den rödmarkerade ringen på bilden är primärbrandområdet och brandorsaken kan vara någon typ av värmekälla typ levande ljus. Exakt vad som orsakat branden i vardagsrummet har dock inte gått att med säkerhet att fastställa.



Figur 3. Planritning av bottenplanet i villan (inte riktigt skalenlig utan uppskattad efter platsbesök)



Figur 4. Bild på delar av hallen sett från initialbrandrummet. Här påträffades en person liggande på golvet.

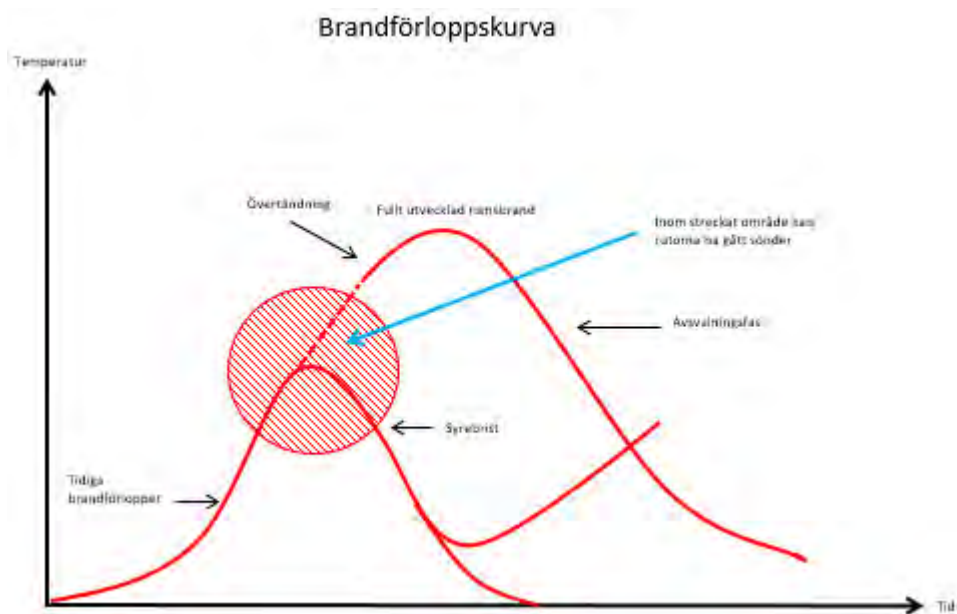


*Figur 5. Bild(rekonstruerad plats) av den troliga platsen för initialbranden i villans vardagsrum.*

### **3. Förloppsutredning**

I SOS ärendekopia framgår att uppringare hört en explosion (troligen när glasrutorna till villan går sönder). Uppringaren tittar då ut och ser då lågor inne i en villa och ringer 112. Vid räddningstjänstens framkomst konstaterades att det brann med öppna lågor mitt inne i ett av villans vardagsrum. Två rutor till vardagsrummet hade krossats av värmen.(se fig.6) Flamhöjden uppskattas till c:a 1-1,5m. Villan var också rökfylld vid räddningstjänstens framkomst.

Hur länge branden pågått har inte gått att fastställa. Arbetshypotesen har dock varit att det varit ett kort och relativt snabbt brandförlopp. Det finns en trolig plats för initialbranden strax innanför öppningen till vardagsrummet (se fig.3). Det saknades en fungerande brandvarnare i villan.



Figur

6. Trolig brandförloppskurva efter att rutorna i vardagsrummet gått sönder.

#### 4. Insatsutvärdering

Räddningstjänsten fick larm om brand i byggnad(villa) Nivå 3. När första styrkan(FIP) kom till platsen konstaterades att det brann med öppna lågor mitt i villans vardagsrum. Två rutor, tillhörande vardagsrummet, hade krossats av värmen. När första släckbilen kom till platsen tömdes en pulversläckare genom det krossade fönstret vilket dämpade branden.

Efter riskbedömning klargjordes en rökdykargrupp för rökdykning i normal riskmiljö med inriktning livräddning. Säkert vatten kopplades till första släckbil på platsen.

Rökdykning påbörjades och omgående hittades en person liggandes på golvet strax innanför ytterdörren. Personen fördes ut och syrgasbehandling påbörjades i väntan på ambulans. Då det förekom uppgifter att det eventuellt kunde finnas fler personer i villan därför genomfördes ytterligare en rökdykning/genomsökning av personal från anländande styrkor.

Ingen ytterligare person hittades i villan. Därefter påbörjades eftersläckning och ventilation av villan. Slutligen kontrollerades villan med värmekamera för att utesluta glödbränder och värmeutveckling. Avspärrning av vägen genomfördes samtidigt av anländande styrkor för att skapa en säker arbetsplats. Både riskbedömningen och användandet av pulversläckare i initialskedet bedöms vara korrekta beslut. Trots att personalen kommer i olika fordon genomfördes den livräddande insatsen på ett snabbt, säkert och effektivt sätt.

## 5. Slutsatser

- En snabb och korrekt riskbedömning och en tydlig order om inriktning livräddning gjordes på ett bra sätt och insatsen kom snabbt igång.
- Utifrån den information som fanns vid tillfället för branden har första styrkan på plats löst uppgiften att starta upp rökdykning med inriktning livräddning på ett snabbt och säkert sätt.
- Första släckbilen kom till platsen 21:39. Rökdykning i normal riskmiljö påbörjades kl. 21:42. Kl. 21:43 hittades en skadad person som fördes ut. Kl. 21:44 är personen ute och under behandling. Sammanfattningsvis tog det 5 min. från det att första släckbilen kom till platsen tills en skadad person var ute ur huset och under behandling. Med de resurser som larmats till platsen får detta anses som en mycket snabbt, säker och effektiv livräddande insats.
- Det kan finnas svårigheter att insatspersonalen anländer i flera olika bilar. Det krävs en tydlighet från arbetsledaren för att en effektiv och säker insats ska kunna genomföras. Det fungerade bra vid denna händelse.
- FIP hade med fördel kunnat använda hjälmkamera för att dokumentera händelser.
- Avsaknad av fotodokumentation gör det svårare att dokumentera och utvärdera en händelse.
- Kriterierna för kamratstöd uppfylldes och kamratstöd genomfördes. Dock inte med samtlig personal som medverkade vid insatsen. Det bör beaktas i framtiden att all personal som medverkade vid insatsen ska medverka i den kamratstödjande verksamheten. Kamratstöd gäller för alla inblandade.
- En teknisk genomgång genomfördes direkt efter händelsen av styrkeledare från Örkelljunga vilket gav personalen en bra återkoppling kring händelsen. Dock borde även Skånes Fagerhult medverkat för att få en återkoppling till händelsen.
- Användande styrkor spärrade av vägen vilket skapade en säker arbetsmiljö.

## 6. Förbättringsförslag

- Hjälmkamera till FIP
- Foto dokumentation(kamera till FIP i Örkelljunga)
- Ytterligare information om den Kamratstödjande verksamheten.
- RSNV's olycksutredare bör informera deltidspersonalen om vikten av att dokumentera en händelse med ord, bilder och film.

## 7. Slutord

En korrekt riskbedömning gjordes av första styrkan på plats om eventuella risker vid en insats. Efter inbrytning genomfördes en rökdykning i normal riskmiljö med inriktning livräddning på ett snabbt, säkert och effektivt sätt.

En person hittas i snabbt av rökdykarna strax innanför ytterdörren i hallen. Personen fördes snabbt ut och behandling med syrgas startades omedelbart. [REDACTED]

Det saknades en fungerande brandvarnare och återkoppling har skett till förebyggandeavdelningen och fastighetsägare.

Återkoppling till ”drabbade” genomfördes av RSNV’s olycksutredare

Ett stort tack till den operativa personalen för deras medverkan och tillgänglighet under utredningens gång.

Handläggare:

Granskat av:

Gert Linderos  
Brandmästare

Lars-Göran Bengtsson  
Brandingenjör