



RÄDDNINGSTJÄNSTEN MITT BOHUSLÄN

Uddevalla - Lysekil – Munkedal



Olycksundersökning

Villabrand

Lysekil

Händelsedatum 2017-12-05

Utredningen utförd av:
Anders Oskarsson och Ulrik Olsson
2018-01-17



RÄDDNINGSTJÄNSTEN MITT BOHUSLÄN
Uddevalla - Lysekil – Munkedal

Olycksundersökning

Villabrand

■■■■■■ Lysekil

Händelsedatum 2017-12-05

Sammanfattning

Strax innan klockan 21 den 5 december 2017 larmades Räddningstjänsten Mitt Bohuslän (RMB) till en villabrand nära ■■■■■■ i Lysekils kommun. Branden orsakades troligen av ett fel i elektrisk utrustning.

Innehåll

Sammanfattning	2
Förkortningar.....	4
1. Inledning.....	4
1.2 Bakgrund	4
1.3 Syfte	4
1.4 Avgränsningar	4
1.5 Frågeställningar.....	4
1.6 Redovisningsplan	4
1.7 Datainsamlingen.....	4
2. Resultat av undersökningen	5
2.1 Beskrivning av brandplatsen	5
2.2 Händelseförlopp innan räddningstjänstens ankomst	5
2.3 Räddningsinsatsen	5
2.3.1 Insatsen i villan.....	5
2.4 Konsekvenser av branden.....	5
3. Analys 6	
3.1 Diskussion	6
4. Erfarenheter.....	9

Förkortningar

RMB= Räddningstjänsten Mitt Bohuslän

MSB= Myndigheten för samhällsskydd och beredskap

1. Inledning

1.2 Bakgrund

Den 5 december klockan 20:51 inkom larm om brand i byggnad till RMB. Branden orsakades troligen av ett elektriskt fel.

1.3 Syfte

Syftet med undersökningen är att enligt 3 kap. 10 § lagen (2003:778) om skydd mot olyckor undersöka orsakerna till olyckan, olycksförloppet och insatsens genomförande.

1.4 Avgränsningar

Fokus på utredningen ligger på att ur ett lärande perspektiv undersöka orsaken till branden. Räddningstjänstens insats beskrivs endast övergripande.

1.5 Frågeställningar

Var startade branden?

Varför startade branden?

1.6 Redovisningsplan

Utredningen delges RMB och MSB.

1.7 Datainsamlingen

Intervjuer med ansvarigt befäl, kontakter med boende, platsbesök, fotodokumentation samt räddningstjänstens händelserapport har legat till grund för datainsamlingen.

2. Resultat av undersökningen

2.1 Beskrivning av brandplatsen

Byggnaden är en 1,5-plans villa. Brandteknisk byggnadsklass är Br3.

Rummet där branden startade är belägen på andra våning och i storleksordningen 10-12 m².

Innerväggar var uppbyggda av träreglar och isolerade med glasfiberull, ytskikt bestod av tapet på träfiberskiva. Golvet var av laminattyp. Ovan innertaket var vinden isolerad med glasfiberull.

2.2 Händelseförlopp innan räddningstjänstens ankomst

När de boende kom tillbaka till bostaden efter att varit hemifrån några timmar så upptäcktes rök på undervåningen. Sonen i huset tog på en kolfiltermask och begav sig till ovanvåningen där dörrarna till de branddrabbade rummen var stängda. Det var svart överallt och när dörren till brandrummet öppnades så lät ett fräsande ljud från rummet. Han stängde dörren, lämnade huset och larmade räddningstjänsten.

2.3 Räddningsinsatsen

2.3.1 Insatsen i villan

Vid räddningstjänstens framkomst gavs order om rökdykning med släckning som uppgift. När rökdykare gick uppför trappan till andra våning för att bekämpa branden möts de av mycket rök och stark värme och tvingas retirera. Vid andra försöket lyckas de nå brandrummet och släckte av. De såg med värmekamera att branden spridit sig till takkonstruktionen och innertaket. Innertak och isolering mot vinden avlägsnades för att komma åt branden. Branden kunde därefter släckas helt och ventilering av byggnaden påbörjades.

2.4 Konsekvenser av branden

Brandskadorna i byggnaden begränsades till startutrymmet och angränsande rum på övervåningen. Delar av takkonstruktionen blev brandskadad. Övriga utrymmen i huset blev rökskadade.

På grund av att dörrarna till de branddrabbade rummen varit stängda och att innerväggar och tak var välisolerade så blev brandförloppet fördröjt vilket skapade förutsättningar för räddningstjänsten att rädda huset.

3. Analys

3.1 Diskussion

Var startade branden?

Vid brandplatsundersökningen upptäcktes låga brandskador i en del av rummet. På samma plats fanns ett klart definierat så kallat brand-V med spetsen vid golvnivå. Utredarnas samlade bedömning är att branden startat i detta område. Efter friläggning av golvytan kunde även brandskador på laminatgolvet noteras.



Bild 1 visar ett tydligt brand-V.



Bild 2 Visar andra sidan väggen till primärbrandrummet.



Bild 3 Visar den frilagda ytan där byrån var placerad.

Vad orsakade branden?

Innan branden såg primärbrandområdet ut på följande sätt. En byrå var placerad utmed väggen. Efter branden fanns endast små rester kvar av den möbeln. På byrån var en ljudanläggning, en så kallad soundbar samt hörlurar i en laddningsstation placerade. Ovanför byrån hängde en väggmonterad TV. Bredvid byrån stod en subwoofer vilket är en kraftfull bashögtalare. Samtliga elektriska apparater var anslutna till en grenkontakt som i sin tur var ansluten till en väggkontakt innanför dörren till rummet. Grenkontakten var placerad i nedre delen av byrån som saknade bakstycke. Subwoofern och möjligen soundbaren var vid brandstart påslagna.

Utredarnas bedömning utifrån brandbilden i rummet och möjliga brandstiftare i primärbrandområdet att branden startat i eller i anslutning till grenkontakten.

Exakt vad som orsakat temperaturstegringen som ledde till branden har inte gått att fastställa. Glappkontakt i grenkontakten, en klämskada på någon av de elektriska kablarna eller något fel i hörlurarnas laddningsenhet är möjliga orsaker till brandstart.

4. Erfarenheter

Branden visar framförallt på två saker när det gäller brandspridningen i byggnaden. Dels betydelsen av isolering i innerväggar och ovan innertaket mot vinden, men även vikten av att dörrar och fönster var stängda till de rum som blev involverade i branden. Trots den kraftiga brand, och de höga temperaturer som varit i byggnaden så blev brandskadorna begränsade.



Bild 4 Visar begränsad brand- och rökspridning till vinden. Innertak och isolering är avlägsnat.