



MÄLARDALENS BRAND- OCH RÄDDNINGSFÖRBUND

UNDERSÖKNINGS PROTOKOLL BRANDUTREDNING

Undersökning enligt 3 kapitlet 10 § lag om skydd mot olyckor (SFS 2003:778)

Datum
2013-02--01
Handläggare
TT
Dnr
2013/123-MBR-197

Brand i serviceboende [REDACTED] Västerås, 2013-02-01,



Uppdragsgivare

MBRF Mälardalens Brand och Räddningsförbund,

Anledning

Extremt snabbt brandförlopp, uppföljning och kontroll av larm och larmkedjan. Oklart om vilken typ av verksamhet och vilken riskbedömningen av de boende som har gjorts i denna verksamhet. Erfarenhetåterföring inom egen organisation samt till berörda delar av Pro Aros, samt det kommunala bostadsföretaget Mimer AB

Undersökningen utförd

2013-02-02 av brandutredare TT

Bilagor

Insatsrapport Fotobilaga Sakkunnigutlåtande

Upplysningar om branden

Larm till räddningstjänst Fredagen den 2013-02-01 kl 03:01
Adress [REDACTED]
Olyckstyp Automatiskt brandlarm/brand i byggnad
Startutrymme Vardagsrum
Startföremål Sofa
Brandorsak Rökning
Insatsrapportnummer 201300184

Rapportförfattare

Thomas Reichert (TT)

Postadress

Mälardalens
Brand- och Räddningsförbund
721 87 Västerås

Besöksadress

Vallbyleden 9

Telefon

021-39 82 00

Telefax

021-39 82 30

SAMMANFATTNING

En brand som tyvärr leder till omfattande personskador trots att man försökt förebygga konsekvensen av brand. Tyvärr så räcker inte skyddet med automatiskt brandlarm till då brandförloppen i dagens bostäder är extremt snabbt. Det krävs mer än tidigt detektering och personal som ska bistå personer med rörelsesvårigheter eller bristande förmåga att hantera en krissituation. I detta fall var personal på plats inom 3-4 minuter med släckutrusning trots det är branden fullt utvecklad och ingen släckinsats kan göras med skumsläckaren som personalen har med sig. Lägenhetsinnehavaren är kvar i bostaden och har försökt tagit sig ut sittandes i rullstol. Personen i lägenheten räddas ut av rådigt ingripande av personal som drar på sig rök och brännskador. Även lägenhetsinnehavaren får kraftiga rök och brännskador.

Branden har börjat i en soffa och brandvarnare/automatiskt brandlarm detekterar. Personal larmas, samt räddningstjänst utan fördröjning. Personalen får ut personen efter 4-5 minuter strax innan räddningstjänst är på plats.

Ett flertal i övriga delar av byggnaden upplever obehag av röken och får även de uppsöka sjukvården. Vid undersökningen uppdagas att det finns flera boenden som är i behov av hjälp vid utrymning.

ANLEDNING TILL UNDERSÖKNINGEN

Syftet med denna undersökning är att redogöra för en händelse med en brand med ett extremt snabbt brandförlopp. Trots tidig detektering med automatiskt brandlarm, som är direkt kopplat till personal samt vidarekopplat till SOS alarm. Räddningstjänstoch personal larmas inom en minut från detektering så har konsekvensen blivit förödande med svårt skadad person och en totalskadad lägenhet. Det har även varit kraftig rökspridning mellan brandceller

Undersökningen syftar till att utreda dessa frågeställningar

- Hur kunde branden få ett sådant snabbt förlopp
- Hur var det automatiska brandlarmet utformat och fanns det fördröjningar i larmkedjan
- Hur fungerade det interna arbetet med personal på platsen och deras agerande.
- Vad var det för typ av boende och var risknivån för denna typ av boende rimligt.

HÄNDELSE, BRAND- OCH OLYCKSFÖRLOPP

Omfattning och åtgärder vid upptäckt

Då larmet inkomer till personal agerar man enligt rutiner. Man tar med släckutrustning och tar sig till det larmade våningsplanet. Då lägenheten identiefieras så konstateras brand och nyckel hämtas i personalrummet. Då man är tillbaks vid den drabbade lägenheten görs en riskbedömning, man konstaterar att branden är för kraftig för att ett släckförsök ska göras. Man gör dock bedömningen att en livräddning i närområdet är möjlig. Med låg ställning och en kraftanstränging lyckas man dra ut en person som befinner sig i lägenheten. När detta är gjort och personen är ute ur lägenhet orkar man int få ut perssonen till ofarlig miljö utan personen lämnas i korridoren utanför lägnheten. I detta läge larmar man även via telefon och larmnummer 112. Under samtalet anländer räddningstjänst till platsen.

Omfattning vid framkomst

Vid räddningstjänstens framkomst kl 03:06 konstaterades följande:

1. Kraftig rökutveckling kring fastigheten.
2. Kraftig brand ut från balkongen på baksidan av byggnaden.
3. Rökdykare möter en person i trapphuset som meddelar att en person ligger i korridoren utanför lägenheten

Räddningstjänstens åtgärder

Räddningstjänsten sätter in rökdykare i syfte livräddning samt genomsökning av den brandutsatta lägenheten. En person tas ut från byggnaden (personen hittas i korridoren utanför den drabbade lägenheten) och insatsen övergår till brandsläckning och begränsning av rökspridning.

Skadeomfattning

Lägenheten totalskadat. Brandskador/rökskador i korridor utanför den drabbade lägenheten. Rökskador i flera lägenheter och i korridorer i intilliganse brandceller. Lägenhetsinnehavaren svårt brännskadat och ytterligare tre personer till sjukhus med måttliga rökskadade.

Spridningsrisker

Risk för brandspridning till övriga lägenheterna via balkongerna.

Risk för rökspridning till utrymningsvägar och övriga lägenheter i byggnaden

Risk för människors liv och hälsa förelåg.

UNDERSÖKNING

Omständigheter

Brottsmisstanke förelåg varför polisen utförde teknisk undersökning och förundersökning inleddes. Brandplatsundersökning utfördes av polisens tekniker 2013-02-01. Inga brandprover togs av polisens tekniker. Förundersökning pågår när denna utredning görs.

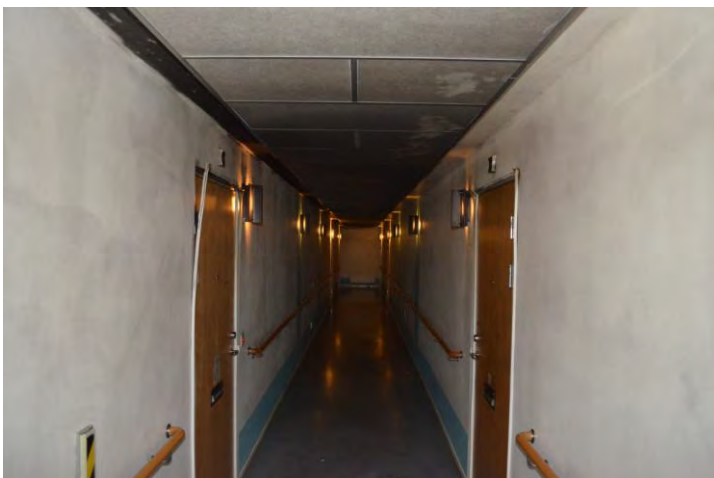
Platsbeskrivning

Lägenheten var på två rum och kök. Köket var i öppen planlösning med vardagsrum och hall. Den totala lägenhetsytan bedöms till ca 50 kvm. Lägenheten har balkong som ligger i liv med fastighetens fasad. Samtliga lägenheter har balkonger i samma linje som den brandutsatta lägenheten. (se fotodok). Lägenheten är en egen brandcell med brandklassad dörr (troligtvis EI 30) mot korridor som är avgränsad mot trapphus, med öppningsbara dörrar som styrs med automatik. Även dessa var brandklassade i F30 (äldre klassning).

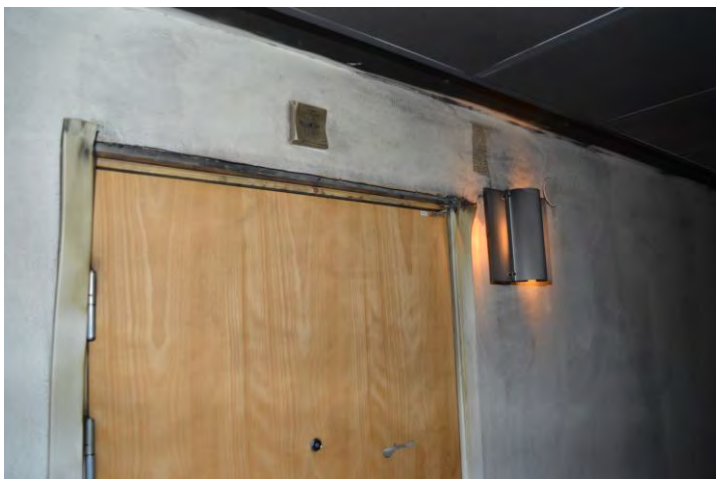
Skisser o foton



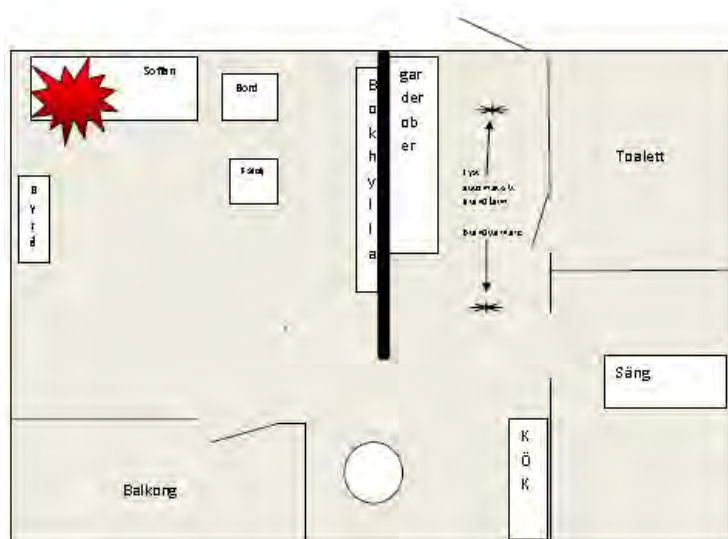
Avskiljning mot trapphus



Korridor med brandutsatta lägenheten till vänster



Smältskador utanför lägenhet



Översikt lägenhet (Obs ej skalentligt) Initialbrand i soffan



Vardagsrum med initialbrand i hörnet.



Från kök mot hall



Översikt fastigheten Gul pil position lägenhet



Brandutsatta lägenheten från baksidan (Obs infüllda balkongerna)



Huset från framsidan. Ingång till trapphuset markerat med pil. Drabbad lägenhet fönster mot innergård.

Särskilda iakttagelser vid brandplatsundersökningen

Undersökning gjordes efter att polisens tekniker varit på platsen. Ingen fördjupad brandplatsundersökning om orsaken har gjorts. Dock kan konstateras att brandförloppet varit extremt snabbt och brandbelastningen varit normal i lägenheten.

Vid kontroll av larmet och deras funktioner har funktionskontroll utförts dagarna innan denna händelse. Finns inga tecken på brister i denna funktion.

Primärbrand/Startföremål

Primärbrandområde är i soffans ena ände. Stora delar av stommen saknas och ett typiskt brand V ses från detta område. Materialet i soffan har bidragit till det kraftiga brandförloppet då området runt soffan är kraftigt brandskadat. Troligtvis har konstmaterial i soffans stoppning droppat/runnit ner på golvet, då stora delar av plastmattan brunnit upp runt soffan.



Startföremål

Brandorsak

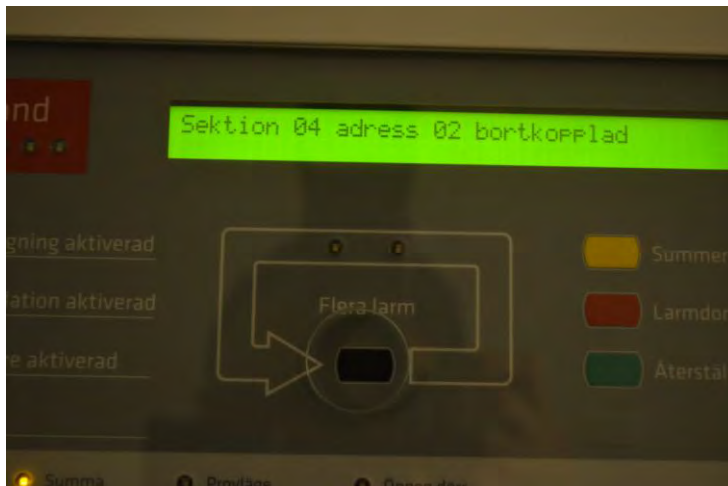
Misstanke om rökning finns som orsak till branden. Ingen misstanke om brandfarlig vara eller elrelaterad orsak finns. Levande ljus användes aldrig av lägenhetsinnehavaren enligt uppgift från personal.

Händelseförlopp

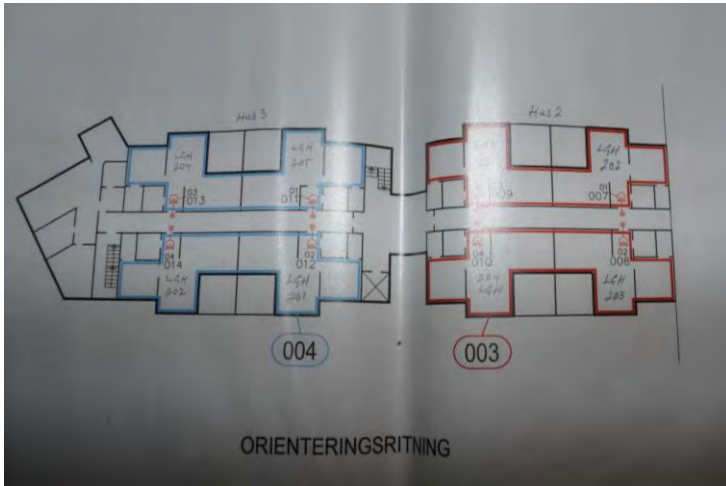
Den sannolika orsaken är att lägenhetsinnehavaren har satt sig i soffan (Skorna fanns kvar på golvet) i den högra delen av soffan (framifrån sett). Antingen har personen lagt sig, alternativt somnat sittande med cigaretten i höger hand så att branden startat mot den vänstra sidan av soffan (framifrån sett). Brandbilden talar för att initialbranden är i motsatts sida från skornas placering i soffan. Brandvarnaren har förmodligen väckt personen, som dock har begränsad rörlighet, men lyckas ta sig fram till balkongdörren som öppnas. Då denna öppnades så tillföres syre och leder till det kraftiga brandförloppet.

Det automatiska brandlarmet, som är direktkopplat till SOS alarm samt till personal på plats har fungerat och aktiverades 03:00:58. Larmet vidarekopplas till personal som har vilande jour, och SOS larmar räddningstjänst utan fördröjning.

Personal tar sig till lägenhet och tar med sig en handbrandsläckare enligt en framtagen rutin. Larmet vilket är adresserbart till larmskåpet där man ser exakt larmad lägenhet. Dock indikerar endast sektion/våningsplan på personalens sökare. När personal anländer till våningsplanet så finns indikeringslampa på respektive lägenhet som tydligt markerar larmad lägenhet.



Larmad sektion med adress.



Orienteringsritning med sektioner där varje lgh är en address.



Indikering med lampa utanför lägenheter.

Personal som har sitt uppehållrum på plan fyra (av fem) beger sig ner till plan två för att undersöka anledning till larmet. Vid framkomst syns rök sippra ut runt dörren och brandvarnaren hörs tjuta i den larmade lägenheten. Man bankar på dörren och ropar och hör att personen finns kvar inne i lägenheten. Då personalen inte har tillgång till huvudnyckel och reservnyckel till lägenheten finns i personalutrymmet, så måste man ta sig tillbaka till personalutrymmet på plan 4 för att hämta nyckeln. När man återvänder och öppnar dörren till lägenheten så upplever man en ”svart vägg” in i lägenheten. Man tar sig in med låg ställning och finner en person sittande i rullstol precis där hallen övergår till kök/vardagsrum. Personen är inte kontaktbar. Man får ner personen på golvet och personalen får i kontakt med rullstolen brännskador av tredje graden [REDACTED]. När man får ner personen på golvet så släpar man ut denna i korridoren. När man kommer ut i korridor som nu även den är delvis rökfylld orkar man inte mer utan släpper personen för att gå ut i trapphuset för att andas. När man kommer ut så larmar man även via telefon om händelsen via 112. Under larmssamtalet anländer rökdykare från räddningstjänst och tar över omhändertagandet av den drabbade och brandsläckningen.

Total tid för händelse från larm till SOS till räddningstjänst är på plats i trapphuset är strax under 7 minuter. Räddningstjänst kvitterar på plats 03:06:23 och rapporterar via raket ”full fyr” dvs att lågor slår ut genom balkongen 03:07.03.

SLUTSATS, ERFARENHETER OCH UTLÅTANDE

Slutsats och erfarenheter

Den troliga brandsorsaken är rökning. Troligtvis har en cigarett antänt soffa där intiatialbranden är. När denna börjat brinna så har brandvarnaren väckt lägenhetsinnehavaren som försöker ta sig ut. Då personen har begränsat rörlighet tar den sig mot balkongen och öppnar balkongdörren för att försöka skapa bättre miljö, detta gör att branden får syre och det är en bidragande orsak till det snabba brandförloppet.

Automatlarmer som är placerat precis vid entren till lägenheten (troligtvis för att undika onödiga larm från köket som ligger centralt i lägenheten) har detekterat utan fördröjning då röken når denna, dock kan en viss fördröjning ha skett innan det automatiska larmet detekterar röken då detektorn sitter något skyddat från vardagsrummet. Det troliga är att brandvarnaren larmat tidigare och väckt lägenhetsinnehavaren, men att det automatiska larmet detekterar innan balkongdörren öppnas.

Hela larmkedjan från lägenhet till personal på plats, vidare till SOS som larmar räddningstjänsten har fungerat utan fördröjning. Den fördröjning som finns är att personal på plats inte får aktuell lägenhet som larmar utan hänvisningen de får är till det våningsplan larmet kommer från. Det finns heller inte rutin att ta med nycklar då det är lägenhetsinnehavaren som avgör om nycklar skall finnas tillgänglig för personalen. I detta fall fanns nyckel till den aktuella lägenheten i ett nyckel skåp. Då personal kommer till rätt våningsplan så identifieras den larmade lägenheten via extern indikeringslampa. När det är konstaterat brand så återvänder personalen upp till plan fyra för att hämta nyckeln, detta kan vara en fördröjning på ca 60 sekunder. Dock har personalen agerat fördömligt i sitt agerande då det gäller riskbedömning och utförda åtgärder under hela händelsen.

Det kan konstateras i händelsekedjan att från att larm inkommer, till att personen är ute ur lägenheten rör det sig om 4-5 minuter. Denna tid skulle kunnat förkortas genom adresserbart larm till personal på plats och att dessa utrustas med huvudnyckel.

Vid utredning har det även konstaterats att i byggnaden, där Pro Aros¹ som är ansvarig vårdgivare har ett flertal olika vårdtagare som är i behov av hjälp vid utrymning. Dessa delar omfattas inte av det automatiska brandlarmet eftersom olika enheter inom Pro Aros sköter vården.

Den drabbade har även ett service larm som går till hemstjänst och inte till personal på plats. Här kan man effektivisera händelsekedjan enormt om en samordning mellan de olika enheterna kunde göras. Man borde även se till så att larmet som är adresserbart i larmskåpet vidarekopplas så att personalen får rätt information direkt i sina larmsökare. Även det automatiska brandlarmets detektorer placering i lägenheten bör ses över, alternativt skapa någon form av överluftning från vardagsrum /sovrums så ingen fördröjning av larm pga ventilationsförhållanden uppstår.

Man kan även konstateras att trots tidig detektering och personal på plats så leder denna händelse till kraftiga brännskador på lägenhetsinnehavaren och även personal skadas av både rök och får brännskador.

¹ Pro Aros proAros är en utförarförvaltning som arbetar under egen styrelse. Verksamheten består av drygt tre tusen medarbetare, som utför tjänster inom vård, omsorg, individ och familj, fritid, förebyggande, restaurang, vikariehantering samt stödfunktioner.

Slutsaten från denna händelse är att personer som inte kan utrymma själva, där ska det kompletteras med boendesprinkler alternativt mobilasprinklers.

Underlag och förutsättningar för utlåtandet

Kontroll av brandplatsen och genomgång av händelsen med vårdpersonal som var först på platsen. Även diskuterat händelsen med räddningsledaren och räddningstjänstens personal som var först på platsen. Lyssnat på radiotrafik mellan SOS och räddningsfordon samt de inkomande larmsamtal från [REDACTED] Två samtal inkom vid 03:07 tiden via 112, varav det ena var från den personal som utförd livräddningen i lägenheten. Det andra kom från en boende med stöd som var i behov av hjälp med utrymning.

Har även besökt platsen för kontroll av det automatiska brandlarmet. Även deltagit i ett möte med verksamhetschefen och representanter från både verksamheten och hyresvärderna.