



RÄDDNINGSTJÄNSTEN MJÖLBY

Olycksundersökning Villabrand



Handläggare: Jan-Erik Forsén

DOKUMENTINFORMATION

Ärende:	Olycksundersökning villabrand
Handläggare:	JF, Jan-Erik Forsén
Kvalitetsgranskare:	MA, Mikael Adolfsson
Mjölby Räddningstjänst diarienummer:	140121-001
Händelse: Brand i villa inom Boxholms kommun. Fastigheten fick en totalskada. Tisdagen den 2014-01-21 klockan 23:23.	

Version	Datum	Utgåva	Handläggare	Kvalitetsgranskare
1	2014-02-10	Olycksundersökning	JF	MA

Bilagor

1. Insatsrapport: 2014A00040
2. SOS Alarm Ärendekopia-Räddning:14-3049720

Inledning

Anledning till undersökningen

Olycksundersökningen är utförd enligt Lagen om skydd mot olyckor (2003:778). Olyckan faller under räddningstjänstens fastställda kriterier för olycksundersökning nivå 2, eftersom branden resulterade i omfattande brand i byggnad. Denna rapport kommer att visa den troliga orsaken till olyckan samt redovisa hur räddningstjänstens arbete på olycksplatsen utfördes. Rapporten presenterar även förslag på hur räddningstjänsten kan förbygga att liknande händelser inträffar i framtiden.

Olycksundersökningen syftar inte till att ligga som underlag i rättsliga sammanhang mellan externa parter eller avgörande om ansvarsförhållanden.

En kopia av olycksundersökningen kommer att skickas till de aktörer som Räddningstjänsten i Mjölby anser ha gagn för den i sin verksamhet.

Metod

Insamlandet av uppgifter rörande olyckan har skett genom:

- Granskning av dokumentation rörande olyckan, se bilagor.
- Samtal med insatspersonal som var på plats.
- Samtal med boende i fastigheten.
- Samtal med polisens tekniker.

Byggnad/Objekt

Ursprungligen timmrad mangårdsbyggnad byggt 1930 i 1 ¾ - plan ovan mark. Ytterväggar bestående av utvändigt träpanel, 45mm mineralull samt ursprunglig träpanel på timmerväggar. Innerväggar av råspont samt ytskikt av tretexsskiva. Innertak av träpanel. Två parallella krypvindar utmed halva fastighetens långsidor samt öppen vind undernock. Takkonstruktion bestående av takstolar i trä samt 95mm minerallull och yttertak av råspont, fanérskivor och betongpannor.

Förlopp

Upptäckt samt personers agerande

Vid det aktuella tillfället befann sig två vuxna personer, man och kvinna, hemma i villan. Mannen befann sig i sovrummet på övre plan och kvinnan på nedre plan. Mannen uppmärksammade röklukt samt ett mullrande ljud och gick ner till pannrummet för att kontrollera. Väl i pannrummet upptäcker mannen vattenånga som kommer ut ur skvallerröret från expansionskärnen. På sin väg upp till övervåningen för att hämta kläder ser mannen samtidigt att det brinner i innervägg i anslutning till trappen. Mannen uppmärksammar kvinnan om att det brinner och tillsammans står de i köket när de genom fönstret ser ett kraftigt ljussken som lyser upp trädgården. Tiden från det att mannen uppmärksammade röklukten är då ca 3-5 minuter. Båda personerna lämnar huset och larmar SOS-alarm 112 klockan 23:19.

Räddningstjänstens agerande

Räddningstjänsten fick förlarm om brand i byggnad klockan 23:22 (+ 3 min) följt av stort larm brand i byggnad klockan 23:23 (+ 4 min). BM/RL i Ledningsenhet 5080 kvitterar larmet klockan 23:25 (+ 3 min) och beger sig mot adressen. Räddningsenhet 5610 samt Vattenenhet 5640 kvitterar larmet klockan 23:29 (+ 6 min). Under framkörning meddelar SOS att alla personer är ute samt att det är konstaterad brand med öppna lågor. RL begär under framkörning förstärkning ifrån Mjölby med Räddningsenhet 5010 samt Vattenenhet 5040 och beslutar om brytpunkt vid Å skola. Vid ankomst klockan 23:42 (+ 20 min) lämnar RL vindruterapport om att taket är genombrunnet. RL möts av personerna som befann sig hemma vid brandstarten som visar eventuell angreppsväg till fastigheten. Vid sin OBBO konstaterar RL att övre plan är övertänt och att taket är genombrunnet. Riskbedömningen gör att RL beslutar om endast utvändigt släckning då rasrisken är för stor på nedre plan. Räddningsenhet 5610 kvitterar sig framme klockan 23:46 och får till uppgift att släcka ned branden på nedre plan. Räddningsenhet 5010 och Vattenenhet 5040 ifrån Mjölby kvitterar sig framme på brandplatsen ca 10 minuter efter övriga enheter och får till uppgift att påbörja utvändigt släckning med One Seven-skum från Vattenenhet 5040. Klockan 23:50 ringde RL in pågående BM till Mjölby brandstation som får till uppgift att säkerställa den anpassade beredskapen för Mjölby och Boxholms kommun. Klockan 00:22 begär RL vis SOS ytterligare en Vattenenhet ifrån Tranås. Släckningsarbetet pågår under natten där 5640 och 5010 används för att säkerställa den alternativa brandvattenförsörjningen genom att åka mellan brandplatsen och Boxholms tätort. Under släckningsarbetets inledning konstateras att vattenåtgången är för hög till följd av att det används dimstrålrör istället för enhetsstrålrör. Efter denna korrigerande minskar vattenåtgången markant och RL beslutar att istället för att som tidigare enbart lyckats dämpa branden, nu gå över till ett mer koordinerat släckförsök av hela fastigheten. Insatsen ger resultat och möjliggör att kunna gå in i fastigheten och hämta ut några specifika ägodelar efter familjens önskemål. Byggnadens beskaftenhet med timmerväggar och flera påbyggda ytskikt gör att konstruktionsbränder sprider sig som glödbland och lågande brand i hela fastigheten. Klockan 04:46 lämnar RL tillsammans med

Räddningsenhet 5010 brandplatsen och Räddningsenhet 5610 klockan 07:40. Räddningsenhet 5020 och Vatteningenheterna ifrån Boxholm och Mjölby blir kvar på brandplatsen där släckningsarbetet pågår under hela dagen och räddningsinsatsen avslutas först klockan 20:03 efterföljande kväll.

Orsak

Polisen har utfört brandorsaksundersökning på plats. Polisens utredare konstaterade att branden inte var eldstadsrelaterad med hänsyn till påverkan på eldningspanna eller rökkanal. De kolningsskador som ändå kunde påvisas i yttervägg till pannrummet har troligen sin orsak från bjälklagsbrand mellan det undre och övre våningsplanet. Brandens omfattning och kraftiga brandskador försvårade möjligheten till ytterligare undersökning av polisens utredare och av trolig brandstiftare.

Efter vittnesuppgifter och undersökning på plats kan det ändå med ganska stor säkerhet konstateras var branden har varit som mest intensiv och troligt startutrymme. I direkt anslutning till trappen finns ett blint utrymme utmed trappans höjdriktning. Detta utrymme står i direkt anslutning till den krypvind som löper längs halva fastigheten samt längsgående vind undernock. Ett troligt scenario är att branden börjat någonstans i dessa utrymmen med påföljd att oförbrända brandgaser spridit sig vidare upp respektive ner i fastigheten och slutligen antänt. Expansionskärnen var placerade på vind undernock och blev troligen så utsatta av värme att vattenånga trycktes ut genom skvallerröret. Brandförloppet blev i samband med upptäckten häftigt då det skedde en övertändning när mannen och kvinnan såg det kraftiga ljusskenet som lyste upp trädgården.



Vid upptäckten av branden ser mannen att det brinner i innervägen som angränsar till det blinda utrymmet bakom trappen.

I anslutning till trappens blinda utrymme har branden spridits ner i trossbotten. Ingen annan plats i fastigheten visar brand i trossbotten.



Fasaden visar kraftig brandpåverkan i yttervägg mot krypvind till höger om invändig trapp.

Slutsatser/Erfarenheter

Ingen direkt brandorsak går att konstatera vid denna brand. Däremot pekar brandpåverkade och kolningsskadade delar i fastigheten på ett sannolikt startutrymme. Sammantaget med vittnesuppgifter från boende i fastigheten gör detta att branden troligen har startat i anslutning till det blinda utrymmet bakom innertrapp eller krypvind.

Branden har efter upptäckt haft ett mycket hastigt förlopp vilket också tyder på en ansamling av brandgaser i dolda utrymmen. Den brandvarnare som fanns monterad i fastigheten satt placerad på nedre plan i anslutning till trappan men utlöste inte under den tiden personerna fortfarande var kvar i fastigheten. Konstateras kan att tidpunkten för brandstarten har i sammanhanget varit mycket lyckosam. Hade branden brutit ut senare under natten kunde konsekvenserna av branden blivit mycket värre än enbart materiella.

Vid räddningstjänstens ankomst hade branden passerat en övertändning och nått fullt utvecklade rumsbrand på hela det övre våningsplanet samt brunnit igenom yttertak. RL gjorde en i utredarens ögon helt korrekt bedömning då han gav order om utvändigt släckning då inget liv fanns att rädda inne i fastigheten och riskbedömningen inte tillät rökdykning som ett alternativ till att släcka branden.

Vad gäller val av metod så blev denna en blandning av konventionell släckning med vatten till att använda sig av One Seven-skum vilket får ses som riktigt.

Insatspersonalen själva har konstaterat att enhetsstrålrör framför dimstrålrör är att föredra då brandvattenförsörjningen är begränsad. Vid ankomst kopplades per automatik slangutlägg för rökdykning vilket medförde att dimstrålrör kopplades till slangarna. När RL gjort sin OBBO och val av metod, som i detta fall blev utvändigt släckning, kan denne tydligare betona vikten av att begränsa vattenuttaget tills annat ges order om.

I utalarmeringen från SOS var adressen satt till Å ■■■ och rutnummer enligt RT-90 koordinat. Under larmsamtalet framkom inte den specifika adressen i inledningsskedet. När RL kvitterade larmet beslutade han då att åka mot Å ■■■ i väntan på aktuell adress. Under framkörning framkom sedermera adressen vilket innebar att Räddningsenhet 5610 och Vattenenhet 5640 kunde åka direkt fram till brandplatsen. Hade den specifika adressen varit med direkt i utalarmeringen kunde detta innebära ett annat vägval för RL och möjligen kortat framkörningen med några minuter som utgick ifrån Mjölby brandstation. Vad gäller Räddningsenhet 5610 och Vattenenhet 5640 påverkade inte detta faktum framkörningstiden då de utgick ifrån Boxholms brandstation.

Åtgärdsförslag

Räddningstjänsten i Mjölby

- Inom ramen för befälsövning använda denna händelse för att ytterligare öva på räddningsledarskapet och stärka befälets förmåga till struktur, tydlighet och kommunikation i ledandet av en räddningsinsats.
- Informera kommuninvånarna om vikten av att ha en fungerande brandvarnare i sitt hem och då särskilt till boende på landsbygden utanför tätorten där insatstiden för räddningstjänsten är längre.

Sändlista

Följande aktörer sändes en kopia av olycksundersökningen.

- MSB (Myndigheten för samhällsskydd och beredskap)
- Polismyndigheten i Östergötlands län

Mjölby, 2014-02-10

Handläggare: Jan-Erik Forsén, Brandmästare

Räddningstjänsten Mjölby