



Räddningstjänsten
Västra Blekinge

OLYCKSUTREDNING - 2

Datum
20140207
Olycksutredare
Melissa Millbourn
Diarienummer
20140071

Brand i byggnad - villa, [REDACTED]



Upplysningar om branden

Larmtid:	Söndag 2014-01-26, kl. 13:40
Adress:	[REDACTED], Olofström
Olyckstyp:	Brand i byggnad
Objektstyp:	Villa
Startutrymme:	Vardagsrum
Startföremål:	Okänd
Brandorsak:	Okänd
Insatsrapport nr:	201400070

Brandplatsundersökning genomfördes 2014-01-27. Undersökningen utfördes av olycksutredare Melissa tillsammans med polisinspektörerna Clas Nilsson, Anna Schneider samt B-G Carlsson.

Bakgrund till utredningen

Enligt lag (2003:778) om skydd mot olyckor 3 kap. 10§, ska kommunen se till att olyckor undersöks i skäligen omfattning. Detta för att klarlägga orsakerna till olyckan, olycksförloppet samt hur insatsen genomförts.

Objektsbeskrivning/Områdesspecifik information

Huset, som är ett äldre 1½-plans hus med källare, ligger i närheten av [REDACTED] i Olofströms kommun. Den äldre delen av huset var byggt på en stengrund och tillträde till källaren skedde från utsidan. Huset var också tillbyggt med en vinkel i västlig riktning, *se bild 2*. I anslutning till huset låg en ladugård.



Bild 1. [REDACTED] (kartmaterial inhämtat från www.eniro.se).

Händelseförlopp

En bekant/släkting som är "husvakt" under tiden fastighetsägaren är bortrest möts av svart rök när han öppnar dörren på norra sidan av huset (köksingången). Han stänger dörren och beger sig hem till sin egen bostad i centrala Olofström för att hämta sin mobiltelefon och larma. Restiden mellan villan och den egna bostaden är ca 5 minuter.

Räddningstjänstens insats

Vid Räddningstjänstens framkomst är det helt rökfyllt i vardagsrumsdelen som finns i den tillbyggda vinkeln. Räddningstjänstpersonal krossar ett fönster i utbyggnaden för att slå ner synliga flammor mitt i rummet. Därefter krossas ytterligare en ruta för att kunna öppna altandörren och fortsätta släckningsarbetet. Väl inne är det så rökfyllt att räddningstjänstpersonalen uppfattar utbyggnaden som en egen del, ej sammanbyggd med det övriga huset (den gamla delen). Personalen släcker ner flammorna mitt i rummet och ser sedan sticklågor och glöd från golvet i den östra delen av utbyggnaden (ca två meter från möblerna som brinner mitt i rummet). Fläkt sätts in för att få ut den tjocka, svarta röken.

När en del av röken har ventilerats ut, ser man att utbyggnaden är helt öppen in mot det gamla huset. Möblemanget bärs ut och även en matta som ligger över glödbranden, på golvet, i den östra delen av utbyggnaden. Inget annat, utöver mattan, upptäcktes vid glödbranden i golvet. Man sågar upp ett hål i golvet för att komma åt och släcka glödbranden i de tjocka träreglarna under.

När släckningsarbetet är avslutat, kontrolleras hela huset med IR-kamera. Därefter lämnar Räddningstjänsten platsen.

Räddningstjänstpersonalen reflekterade över att brandhårdarna var två och på olika ställen i utbyggnaden.

Brandplatsundersökning - vardagsrummet

De största brandskadorna anträffades i vardagsrummet i tillbyggnaden. Övriga brandskador i huset bestod av rök- och värmeskador. På väggen på den västra sidan av utbyggnaden satt en luft-luft värmepump monterad. Vid kabelgenomföringen i väggen till värmepumpen anträffades brandskador, i övrigt var inte ytterdelen eller dess kablage brandskadade.



Bild 2. Vardagsrumsdelen. Till höger i bild syns kabelgenomföringen bredvid vardagsrumsfönstren.



Bild 3. Kabelgenomföring i ytterväggen.

Det var en nivåskillnad på tre trappsteg mellan vardagsrummet i tillbyggnaden och den äldre delen av huset. Inne i vardagsrummet anträffades de största brandskadorna i hörnet i anslutning till innerdelen av värmepumpen. Innerdelen hade delvis lossnat från sitt fäste på väggen och dess ytterhölje hade smält ned på golvet. Innerdelen var inkopplad i ett eluttag vid golvet till höger om fönstret.



Bild 4. Vardagsrummet i tillbyggnaden, innerdelen till värmepumpen markerad.

På den plats där ovanstående bild är tagen är platsen där det brann i golvet. Under golvet finns den gamla stengrunden som är ca 50 cm tjock. Två av golvreglarna, som fanns över stengrunden, var rejält brandskadade. Inga elkablar anträffades vid reglarna förutom de två som gick ned i källaren och var anslutna till värmefläcktar i huset. Dessa fläcktar hade ställts dit efter branden. Mellan den tvärsgående golvregeln och trappan anträffades ett skikt med frigolit som delvis brandskadats.



Bild 5. Brandskadade golvreglar i ovankant av trappan.

Brandskadorna i taket och väggarna var störst i den västra delen av utbyggnaden, närmast värmepumpen. Därefter avtog skadorna i riktning mot trappan, där branden i golvet hade ägt rum.



Bild 6. Taket i vardagsrummet, vy mot hörnet med värmepump.

Brandplatsundersökning - Övrigt

Fasadmätarskåpet på husets södra sida var öppet, alla propparna var hela.

Sök med polishund, certifierad på brännbar vätska, genomfördes i vardagsrummet och vid det uppsågade hålet samt på de saker som låg utanför i anslutning till altanen. Inga spår anträffades.

Brandförlopp

Branden har börjat i vardagsrummet. Den har aldrig spridit sig ifrån startutrymmet men brandgaser har spridit sig i hela huset. Det är mycket troligt att branden har pågått under en längre tid innan den upptäcktes av husvakten. Denna slutsats dras mot bakgrund av att branden var kraftigt ventilationskontrollerad när Räddningstjänsten anlände till platsen samt att skadorna på träreglarna under golvet var djupa (ca 65-60 mm). Brandskadorna på reglarna tyder på att branden har pågått under minst 1 h.

Orsak

Brandorsaken kan inte fastställas.

Någon noggrannare undersökning av luft-luft värmepumpen gjordes inte, eftersom ingen definitiv primärbrandplats kunde fastställas. Det är möjligt att överhettning i värmepumpen

har orsakat branden pga. omslag i väderleken (väldigt kallt vid brandtillfället) i kombination med damm kring kretskort eller motor. En annan möjlig orsak till brand i värmepumpen kan vara felaktig installation.

Det går dock inte att utesluta att branden har startat i golvet där de två golvreglarna var kraftigt brandskadade. I detta område har dock ingen möjlig brandstiftare hittats. De två möjliga primärbrandplatserna befinner sig ca 5 meter från varandra och det är svårt att förklara hur branden har spridit sig från den ena till den andra möjliga primärbrandplatsen.

Slutsats och åtgärdsförslag

Även om det inte går att fastställa att branden har börjat i värmepumpen, ges följande generella åtgärdsförslag avseende värmepumpar:

- Installera aldrig värmepumpen själv. Det finns krav att detta ska göras av certifierad installatör (kyltekniker).
- Brandsäkerheten hos en värmepump beror till stor del på vilket märke som väljs. En värmepump av känt kvalitetsmärke är oftast säkrare.
- Rengör värmepumpen kontinuerligt. Genom att rengöra värmepumpen från damm, minskar du risken för brand markant.
- Med jämna mellanrum bör en servicetekniker kontrollera värmepumpen. Serviceteknikern kan rengöra värmepumpen mer på djupet och har bättre koll på vad som behöver göras och vilka områden i värmepumpen som är extra känsliga.