

ORSAK TILL UNDERSÖKNINGEN

Villabrand X-vägen, X-by, Z-stads kommun.. Larm via SOS i A-stad till Räddningstjänst B onsdag xxxx-xx-xx klockan 23.33.

UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV

Brandmästare Thomas Jonasson, som besökte brandplatsen tillsammans med två stycken kriminaltekniker från polisen i A-stad torsdagen yyyy-yy-yy klockan 10.00 – 12.30.

BYGGNADEN

En 1-½ plans enfamiljvilla, utvändigt klädd med trä och tegel. Villan är byggd 1980.

HÄNDELSEN OCH RÄDDNINGSTJÄNSTENS INSATS

De boende i villan hade känt rökluft och ett konstigt ljud under kvällen. När de skulle gå och lägga sig gick de ut på balkongen på andra våningen och såg att det kom ut rök från taket.

Larm inkom till Räddningstjänst B via SOS i A-stad xxxx-xx-xx klockan 23.33.

En brandman i X-by som blev larmad bor på X-vägen och när han kom ut så såg han att branden hade redan brutit igenom taket.

Räddningsstyrkan i X-by ryckte ut med 5 man med släckbil, från Z-stad kom 2 man med tankbil och hävare, och från A-stad kom 5 man med släckbil och insatsledare.

När X-byastyrkan är på plats så brinner halva taket med höga lågor. Man angriper branden utifrån och lyckas dämpa ned branden så mycket att rökdykare kan skickas upp via en vindslucka på balkongen vid den östra delen av huset. Samtidigt som rökdykarna går in så slår lågorna ut vid den östra gaveln, denna brand bekämpades nedifrån marken. När styrkan från A-stad kommer till så sätter de in ett rökdykarpår till. Rökdykarna kan rapportera att branden är enbart på vinden.

När hävaren från X-stad kommer till plats så sätts denna in för att plocka ned takpannor för att lättare komma åt branden.

Klockan 00.20 så bedömde räddningsledaren att branden var under kontroll.

Efter kontakt med en restvärdesledare startades akut restvärde upp.

Räddningsarbetet avslutades 04.30 och ansvaret överlämnades till ägarna.

UNDERSÖKNINGEN

Thomas Jonasson besökte platsen yyyy-yy-yy klockan 10.00 – 12.30.

Taket var avbränt på stora delar av villan och takstolarna hade kraftiga brandskador.

Bostadsdelen på första och andra våningen hade inga brandskador däremot rök och vattenskador.

På villan fanns det två skorstenar som gick till en braskamin på första våningen och en öppen spis med en insats på andra våningen.

Braskaminen var installerad i april 2007 och den öppna spisen var enligt uppgift 8 år gammal.

De boende hade eldat i bägge två under kvällen.

Det syntes att det hade varit den kraftigaste branden vid skorstenen som var till den öppna spisen.

Invändigt vid den öppna spisen syntes inga skador. Höjden från nederkant på den murade spisen upp till taket var knappt 2 meter.

Den utvändiga skorstenen var ett rökrör av stål som var isolerad med en 5 cm nätmatta, ytterhöljet var av stålplåt där man hade klätt insidan med spånskiva.

Sedan hade man fyllt tomrummet som var i skorstenen med lösull av glasull.

Lösullen hade i strax under yttertaket påverkats av värmen så att den hade blivit hård och porös.

Där denna porösa lösull fanns hade takstolen som gick vid kanten av skorstenen nästan helt bränts av. Även spånskivan som satt invändigt i skorstenen är kraftigt bränd på detta ställe

I närheten av skorstenen fanns ett plaströr med en elkabel som hade smältskador, men dessa hade kommit av utvändigt värmepåverkan

BRANDORSAK

Brandorsaken är med stor sannolikhet värmepåverkan från rökröret i

skorstenen.

Detta har skett på grund av att värmen i röret har varit mycket hög vid takgenomföringen på grund av det korta avståndet till själva fyren i spisen. Den höga värmen har inte nätmattan klarat av att hålla, utan värmen har gått igenom nätmattan och gjort att lösullen har förändrats och blivit värmeledande. Detta har gjort att värmen har spridigt sig till takstolen och spånskivan och där orsakat en torrdestillation i träet.

Denna process kan ha pågått en längre tid.

Torrdestilleringen av träet gör till slut att antändnings-temperaturen blir låg och en antändning sker i träet.

Denna antändning har skett någon gång under kvällen (rökluften som man hade känt och ljudet som man hört), sedan har branden spridigt sig till den övriga delarna av trä i takkonstruktionen och upptäckts av att rök kom ut från taket.

ERFARENHETER

Bränder som uppstår i anslutning till skorstenar som är anslutna till braskaminer och öppna spisar är ett växande problem.

De mått som finns när man monterar en anläggning ligger på marginalen, följer man inte måtten eller eldar lite för kraftigt så är risken stor att värmeledning sker till brännbart material som finns i närheten och en brand uppstår.

Det kan vara dags att höja kraven för att få en anläggning typgodkänd.

I detta fallet har isoleringen runt rökröret varit för liten (skall enligt sotaren vara dubbel nätmatta 10cm) här var bara en. Det är olämpligt att fylla en skorsten med lösull så att värmen inte kan försvinna utan att påverka lösullen så att den förändras.



Den öppna spisen med insatsen. Avståndet är kort mellan eldstaden och takgenomföringen.



Skorstenen med enkel matta runt rökröret och fylld med lösull



Närbild på takstolen. Träregeln som syns till vänster har knappt inga brandskador