



Händelse: Brand i byggnad, Brandgasspridning till icke påverkade lokaler

Plats: Hulda Torg

Larmnummer: 2014035327, årssekvensnummer 2014002593

Larmtid: 22 december 2014 kl 02:22

Diarienummer: 2015-001874

Södra Älvsborgs Räddningstjänstförbund (SÄRF) undersöker olyckor och räddningsinsatser mot bakgrund av Lagen om skydd mot olyckor (SFS 2003:778), kap 3, § 10. Syftet är att klarlägga olycksorsak, olycksförlopp och räddningsinsatsen. Detta ska användas för utveckling av operativ verksamhet och olycksförebyggande arbete. Arbetet har inte till syfte att klarlägga ansvar, skuld eller vållande. I Södra Älvsborgs Räddningstjänstförbund ingår kommunerna Borås, Bollebygd, Mark, Svenljunga, Tranemo och Ulricehamn.



Sammanfattning

Vid brand på Hulta Torg den 22/12 2014 blev skadorna mer omfattande än normalt på grund av brandgasspridning. Denna insatsuppföljning har främst genomförts i syfte att fastställa orsaker till brandgasspridning.

Den 22 december 2014 kl 02:22 inkommer larm om brand i byggnad på Hulta Torg. Första bil är på plats 8 minuter senare och livräddning/invändig släckning påbörjas 14 minuter efter inkommet larm. Vid ankomst noteras pågående brand på andra våning i en samlingslokal för en förening samt att rutor till brandrummet är trasiga. Det antas att dessa har krossats i samband med att någon har kastat in brinnande föremål med brännbar vätska, se figur ett för att se vilka fönster som åsyftas.

Under arbetet på plats konstateras det att brandgaser har spridits till andra lokaler än den brandutsatta.



Figur 1. Visar hela byggnaden. Övre plan blev röksmittat ihop med tobaksbutik på nedre plan. Frisör och banklokaler i ytterändar av nedre våning klarade sig från följdskador vid branden.

<p>Utredare Joel Jacobsson</p>	<p>Granskad och godkänd Jan Kuusisto Områdeschef Skydd och Samhälle</p>
---	--

Räddningsinsatsens genomförande: räddningsledarens beslut och förloppet efter ankomst

Underlaget är hämtat från insatsrapportens ruta 10 som är en fritextruta där stabschefen i text återger insatsens genomförande. Olycksutredaren har avidentifierat de namn som nämns i texttrutan och skrivit ut yrkesrelaterade förkortningar.

Logg från insatsrapporten

02:30 1080 framme, konstaterad brand 2:a våning
 02:36 1080 Rökdykning/livräddning påbörjad
 02:41 1080 Vill ha ut AB Bostäder så att man kan komma in i angränsande lokaler
 02:43 kontakt med ansvarig på ABB, samt Securitas, de åker till platsen
 02:47 1080 branden släckt, ventilation pågår
 02:55 Akut restvärde påbörjat med fläktar
 03:00 ber SC ta kontakt med kommun angående röksmittad lokal (fritids) som ej kan användas under morgondagen, är inne där nu
 03:05 SC i kontakt med Sjöbo vv, som kommer informera kommunen ang. lokaler
 03:12 brandsanering på plats har kört akut restvärde ca. 20 min
 03:20 1080 meddelar att 1010 samt 1130 åker till stn
 03:37 1080 restvärdesarbetet avslutat
 brandsanering kvar på plats ringer ev. till SC om fläkt behövs
 sista dörren kommer öppnas av låssmed
 03:39 Dalsjöfors hem.

Intervju med Räddningsledare

Beskriv vad du är nöjd med och vad som skulle kunna gjorts annorlunda?

”Jag är nöjd med att vi tidigt tog beslutet att ta oss upp på skärmtaket för att begränsa branden genom att kyla genom fönstren. När branden väl var släckt så uppstod en situation när vi kunde konstatera att det inte fanns någon brandspridning men jag ville ändå göra en kontroll i angränsande lokaler. Jag väntade på nycklar från AB Bostäder, när de kom så hade de ändå inte nycklar till alla lokaler och då kunde vi lika gärna själva ha skapat tillträde direkt. En erfarenhet är också att det inte såg ut att vara så mycket rök i angränsande lokaler när jag tittade in genom rutor. Men när vi fick upp dörrar så kunde jag konstatera att det hade läckt in en hel del rök. Sedan är det tråkigt att jag dokumenterar en del fotografier på plats som sedan försvinner och inte går att återfinna när exempelvis denna uppföljning görs.”

Brandtekniska förutsättningar och spridningsteori

Vid en tidigare brand i frisörsalong på plan 1, se figur 5 till höger om tobaksbutik, så installerades separat ventilation för salongen. De båda banklokaler hade sedan tidigare egen ventilation och säkerställda brandcellsgränser. Samtliga övriga lokaler röksmittades vid aktuell brand.

Brandens tros vara anlagd och har enligt vittnesuppgifter startat genom att någon kastat in ett brinnande föremål. Lokalen har alltså varit tryckavlastad under brandförloppet. Hade branden uppstått i lokalen och fått en tryckupbyggnad så kan det förväntas att skadorna varit betydligt mer omfattande än vad de blev i aktuellt fall. Spridningen via ventilation, som är säkerställd till tobaksbutiken, har inte skett via traditionellt övertryck utan genom att brandgaser förmodligen nått tryckkammare. Personal från AB Bostäder återger att rum utanför tryckkammare var helt rökfyllda, varför det kan förmodas att tryckkammare blivit kontaminerade med rök och att spridning skett vid ordinarie drift av ventilationssystemet.



Figur 2. Visar tryckkammare för tilluft.

Byggnaden har bygglov från 1969, enligt BABS 1967. Ventilationen består av två tryckkammare (rum som håller övertyck och undertryck); en för tilluft, en från frånluft, se figur 2. Att brandgasspridning har skett via ventilationen kan säkert sägas i fallet med tobaksbutik på plan 1. Anledningen att detta kan sägas med säkerhet är att vid en tidigare brand 2014 i frisörsalongen så tätades brandcellsgränser intill tobaksbutik och frisörsalong. Hur spridningen skett är inte möjligt att säkerställa men de båda tryckkamrarna var belägna ovanför den lokal som brann och rummen utanför tryckkamrarna var rökfylld. Det är ett tänkbart scenario att spridningen skett via dörrar och otätheter för att sedan nå tryckkammarna och få spridning.

Brandcellsgränser som uppfördes i byggnaden då den byggdes har aldrig fungerat som brandcellsavskiljande. Figur 3 och 4 visar hur de brandcellsskiljande väggarna slutar 20 cm innan takbjälklag och detta sista resterande utrymme hade enbart tätats genom att isolering lagts ovanpå. För att brandcellsgränserna skulle fungera med nuvarande konstruktion hade det varit nödvändigt att täta den öppna spalten med någon form av skivmaterial så som fibercementskiva eller gips för att ha beständighet över tid.



Figur 3 och 4 visar utförande på brandcellsgränser.

Slutsatser/Åtgärdsförslag

Utredningen visar tydligt vikten av att underhålla det passiva brandskyddet så som brandcellsgränser. I det aktuella fallet har det inneburit en fördubbling av kostnaden som branden medfört. Utredningen visar också att brandgasspridning via ventilationssystemet har förekommit. Även om det inte går att fastställa exakt hur denna spridning skett, har ett troligt scenario beskrivits. Utredningen visar också på ett behov hos SÄRF att bättre dokumentera den insats som gjorts och att beskriva det faktiska händelseförloppet korrekt. Det är nödvändigt att arbete som görs på olycksplats så som fotodokumentation också sparas i SÄRF:s organisation och inte försvinner.

Utöver dessa erfarenheter, så lyfts här fram exempel på vad rapporten skulle kunna användas till.

- Återkoppling till tillsynsför rättare vid tillsyn av denna typ av sammanhängande bebyggelse i ”miljonprogramsområden”
- Erfarenhetsåterförning på befälsutbildningar i att det finns en risk att flertalet brandcellsgränser i en byggnad kan vara bristfälliga
- Erfarenhetsåterförning på befälsutbildningar i det svåra att bedöma rökskador genom fönsterglas och liknande.
- Återkoppling till byggnadsnämnden att de är uppmärksamma på brandcellsindelning och ventilationsbrandskydd vid ombyggnationer i liknande byggnader i ”miljonprogramsområden”.