



**Brandkåren Attunda**

Datum

2010/12/17

Sida 1 (8)

BA M-11.

Handläggare, telefon

Jan Elieson, 08-594 696 04

Diarienummer:

502.2010.02082

## Brandutredning/Rapport

**Kallhäll, Järfälla**

**Brand i uterum till radhus**



Underökning utförd Jan Elieson, Brandutredare

Kvalitetssäkrad av David Kulander, Styrkeledare

## Innehållsförteckning

|                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| Anledning till undersökningen.....  | 3 |
| Beskrivning av byggnad/objekt.....  | 3 |
| Händelse.....                       | 3 |
| Genomförd undersökning.....         | 4 |
| Datainsamling.....                  | 4 |
| Undersökningsmetod.....             | 4 |
| Slutsatser från undersökningen..... | 5 |
| Spridningsrisk.....                 | 5 |
| Erfarenheter.....                   | 5 |
| Dialog/Kommunikation.....           | 6 |
| Referenser.....                     | 6 |
| Bilaga 1: Foto.....                 | 7 |

## Anledning till undersökningen

En brand som skulle kunna få stora konsekvenser på egendom och miljö samt inneburit livsfara.

## Beskrivning av byggnad/objekt

En länga med sammanlagt 6 st. radhus i 1 plan. Husen är uppförda med trästomme och blandat trä/tegel i ytterfasad. Brandrummet utgörs av ett uterum (tidigare öppen altan) bestående av en yta på ca. 12m<sup>2</sup> och inramad av väggar med delvis isolerglasrutor samt en dörr till det fria också utförd i glas. Taket är utfört med isolerplastskivor på träreglar/takstolar. Golvytan består av spåntat golvträ på ett regelverk av trä stående på cement/betong fundament. Vid denna konstruktion har en förhöjning skett av golvytan, från mark till altangolv som skapat ett utrymme under altangolvet. Golvyta på uterummet sammanfaller därmed i höjd med vardagsrumsgolvet. Uterummet är i direkt anslutning till vardagsrummet via en altandörr, med glasad överdel, från vardagsrummet. Taket i uterummet består av plast.

## Händelse

Brandkåren Attunda får larm om brand i radhus 2010-12-17 Kl: 07:32:20

Undertecknad kommer till platsen straxt efter första styrka på plats.

Utdrag från insatsrapport:

*Vi får under framkörning, strax före ankomst, uppgifter om att de boende skall vara ute ur byggnaden. Det skall också enl. uppgift vara de som larmat. Förberedande order fortsatt livräddning tills bekräftelse om att fastigheten är utrymd mottagits på plats.*

*En kvinna, hennes 2 barn och hennes syster med barn, befann sig i kedjehuset när de upptäcker att det brinner på altanen. De får lite panik. Ringer 112 och springer ut på gatan och börjar knacka på hos grannar. Strömmen bryts i bostaden samtidigt som de slår 112. All info enl. bostadsägaren.*

*Vid framkomst finns inte en enda själ på angiven gata/adress och vi ser ingen brand. En gata med 1-plans kedjehus.*

*Knackar på - ingen öppnar (troligen glöms det att känna på handtaget om dörren var låst). Vi går runt på baksidan och upptäcker att det brinner, tilltagande, i ett inglasat uterum/altan.*

*Rökdykare krossar rutan och börjar släcka utifrån. En gasolflaska hittas i brandrummet. Kyls omgående och bärs ut.*

*Då jag (styrkeledaren) fortfarande inte fått kontakt med de boende/drabbade så ber jag rökdykarna kontrollera om röken tagit sig in i huset. Tänker be dem fortsätta livräddningsinsats men just då får jag tag i bostadsägaren. Hon har suttit, med sin syster och 3 barn, inne hos en granne. Avbryter livräddning.*

*Fortsätter släcka, påbörjar RVR med ventilation av bostaden och gör håltagning i golvet i uterummet för temperaturkontroll och att söka efter glödbränder.*

*Visst psykiskt omhändertagande av de inblandade och jag pratar med dem om att de skall kontakta sitt försäkringsbolag.*

---

| BESÖK                        | POSTADRESS                          | TELEFON       | TELEFAX     | POSTGIRO      | www.brandkaren-attunda.se |
|------------------------------|-------------------------------------|---------------|-------------|---------------|---------------------------|
| Pommernvägen 1<br>Sollentuna | Pommernvägen 1<br>192 70 Sollentuna | 08-594 696 00 | 08-96 39 48 | 431 41 46 - 4 | Org. nr 222000-0976       |

## Genomförd undersökning

### Datinsamling

Dataunderlaget som används vid utredningen av branden består av olika typer av skriftlig dokumentation, intervjuer med aktörer, fotografier från olycksplatsen samt två besök på platsen. Den skriftliga dokumentationen har huvudsakligen bestått av insatsrapport från räddningstjänsten, nedtecknad information från besök vid händelsen. Intervjuade personer är brandpersonal och 2 personer vilka är boende och ägare till det drabbade huset.

### Undersökningsmetod

Undersökningen har genomförts med hjälp av en analys av resultatet från de intervjuer som hållits. De uppgifter som framkommit i intervjuer har jämförts med varandra samt med den dokumentation som varit tillgänglig. I kartläggningsarbetet har även delar av metodiken "Avvikelseutredning av olycksfall" används. De använda delarna är "Arbetsgången" Blanketten "Avvikelseutredning av olycka/tillbud" samt intervjufrågor presenterade i metodbeskrivningen. Förutom detta har även en teknisk undersökning av brandplatsen samt brandrester genomförts.

### Undersökning.

I samband med branden och i direkt anslutning till räddningstjänstens insats besöktes radhuset av undertecknad och det kunde konstateras att branden i uterummet hade startat i en hörna av uterummet (primärbrandplats). De största brand och smältskadorna återfanns där samt även en kraftig innbränning i golvets golvbrädor. I detta hörn av brandrummet, som i övrigt är svårt sot-smält och rökskadat, återfinns även brandrester av en, i trämaterial flätad korg ca. 0,60 cm hög. På denna återfanns brandrester/brandsmälta som omhändertogs för ytterligare undersökning. Ovanför dess brandrester, sittande i taksprånget fanns en utanpåliggande stickkontakt. Vid detta tillfälle samtalandes/intervjuades även den hemmavarande kvinnliga innehavaren av radhuset. Kvinnan berättar att hon går mot ett av sovrummen som ligger i anslutning till vardagsrummet för att väcka ett av barnen då hon uppfattar ett konstigt ljus från uterummet och ser att det brinner i det hörn där initialbranden har konstateras. Hon varnar sin syster som sitter i köket, ringer 112 och de två kvinnorna tar sina barn och beger sig ut på gatan.

Vid senare intervju med ägarna framkommer att det i detta hörn av uterummet hängt en elektrifierad julstjärna av papper som varit ansluten till stickkontakten invid taket via en mekanisk timer. Denna julstjärna har varit försedd med en elektrisk glödlampa som har hängt i en sladd från urtaget/timern i taksprånget, direkt över den korg med brandrester som återfanns i hörnet i brandrummet.

De brandrester/smälta som hade omhändertagits vid brandplatsundersökningen innehöll: en flisfyllt, papp/plastburk med flertal värmeljus, bit av gummimatta, en sekator i metall, en glödlampa med lampfot ansluten till en el-sladd med två ledare varpå en strömbrytare var monterad, och en mekanisk timer ansluten.

Vid denna undersökning som genomfördes på Sollentuna brandstation frilades de i smältan ingående komponenterna (se ovan) i syfte att klargöra och fastställa brandsorsak. Vid denna undersökning kunde konstateras att den el-sladd (2-ledare) som hade gått mellan glödlampa och timer i vägguttag i taksprång var 220 cm lång. Detta är ungefär lika långt som mellan golv och tak där brandhärden återfanns, vilket skulle inneburi att lampan skulle befunnit sig i golvnivå. Glödlampan i brandhärden var fortfarande funktionsduglig vid undersökningen. Dock kunde inte dess wattal säkerställas. Vid kontrollfråga om hur julstjärnan varit fastsatt/upphängd sviker minnesbilden hos de boende och det kan inte säkert fastställas hur

| BESÖK                        | POSTADRESS                          | TELEFON       | TELEFAX     | POSTGIRO      | www.brandkaren-attunda.se |
|------------------------------|-------------------------------------|---------------|-------------|---------------|---------------------------|
| Pommernvägen 1<br>Sollentuna | Pommernvägen 1<br>192 70 Sollentuna | 08-594 696 00 | 08-96 39 48 | 431 41 46 - 4 | Org. nr 222000-0976       |

julstjärnan varit upphängd. Enligt uppgift av de boende har de senast vistats i uterummet på söndagen innan branden som skedde fredagen därefter.

### Slutsatser från undersökningen

- Branden har med stor sannolikhet startat genom att julstjärnan med tänd glödlampa fallit ner på brännbart material som låg på korg direkt under julstjärnan. Branden har sannolikt pågått under en längre tid (kolning) utan att ha flammats upp.

Detta är troligt då den enda naturliga tändkälla som kunnat återfinnas är glödlampan som omgärdades av en julstjärna i papper. Julstjärnan har varit i bruk några år och papperet kan därmed ha torrdestillerat en del och därmed blivit mer lättantändligt. Lampan har vid fallet (tillräckligt lång sladd) hamnat bland diverse brännbart material såsom värmeljus, flisfilt, mm. Och det kan hållas för troligt att det ”lilla upplaget” av brännbart material ovanpå den flätade korgen har ramlat ner på golvet intill korgen, tillsammans med den tända glödlampan. Detta skulle förklara den relativt djupa kolningsskada som fanns på golvbrädor invid den flätade korgen.

- Det kan uteslutas el-fel på sladd/ledare då inga kortslutningsskador har kunna hittats på denna. Likaså kan den sladdströmbrytare som var monterad på sladden uteslutas som brandstiftare, då denna endast var bränd och smält utifrån, vilket även gäller den timer som återfanns i brandrester/smälta.

### Spridningsrisk

Spridningsrisk av rök och brand inom brandrummet och till anslutande brandcell bedöms ha förelegat. Denna bedömning grundas på att ingen släckåtgärd vidtagits.

### Erfarenheter

- Svårt att hitta huset då ingen mötte styrkan. Larmcentral bör vara tydliga med budskapet om att möta upp.
- Elektrifierade julprydnader bör vara obrännbara.
- En gasoltub hittas i brandrummet och bärs ut av räddningstjänsten. Det som inte uppmärksammades vid detta tillfälle var att det fanns ytterligare en gasoltub under den grill som stod i utrymmet. Detta förhållande är inte ovanligt vid tex. bränder i restauranger vilket bör leda till att om en gasförbrukare eller gastub hittas finns ofta fler tuber (reserv) i byggnaden vilket då bör efterforskas.
- Kontakten med räddningstjänstens personal upplevdes som mycket tillfredsställande av de drabbade, då personalen uppträdde mycket lugnt och gav ett psykiskt stöd.

| BESÖK                        | POSTADRESS                          | TELEFON       | TELEFAX     | POSTGIRO      | www.brandkaren-attunda.se |
|------------------------------|-------------------------------------|---------------|-------------|---------------|---------------------------|
| Pommernvägen 1<br>Sollentuna | Pommernvägen 1<br>192 70 Sollentuna | 08-594 696 00 | 08-96 39 48 | 431 41 46 - 4 | Org. nr 222000-0976       |

**Dialog/Kommunikation**

MSB

D. Kullander, Styrkeledare

Fam. ██████

Brandkåren Attundas kvalitetssystem.

**Referenser**

Insatsrapport 2010A02802

Samtal med: Husägare/Innehavare/Boende

Styrkeledare vid insatsen.

Egna besök av brandplatsen 17/12 samt 20/12-10



**Bilaga 2: Foto**

Primärbrandolats med uppsågat golv.



Korg i trämaterial.



Brandsmälta med glödlampa



Brandsmälta underifrån



Timer och sladdströmbrytare



Väggtag vid takliv samt upphängning för gardin



Gasolkammin och gasoltub. Kaminen inneöll även den en gasoltub



Uterum