



Brandkåren Attunda

Datum

Sida 1 (6)

BA M-11.

2012-10-15

Handläggare, telefon

Diarienummer:

Jan Elieson, 08-594 696 04

502.2012.00413

Brandutredning/Rapport

[REDACTED], Sollentuna



Utredning utförd av Jan Elieson
Brandinspektör, Brandutredare

Kvalitetssäkrad av Nina Bergström, Brandingenjör

BESÖK

Pommernvägen 1
Sollentuna

POSTADRESS

Box 464
191 24 Sollentuna

TELEFON

08-594 696 00

TELEFAX

08-96 39 48

Org.nr 222000-0976

mail@brandkaren-attunda.se
www.brandkaren-attunda.se

Anledning till undersökningen

En brand som kunnat få mycket stora konsekvenser i form av dödsfall för minst tre personer.

Beskrivning av byggnad/objekt

Byggnaden består av ett två våningar i suteräng där den nedre våningen utgörs av en garagedel för två bilar och den övre våningen utgörs av bostadsdel om två rum och även en köksdel, ca. 40 kvm. totalt. En mindre hall samt badrum finns även i bostadsdelen. Byggnaden är utförd som en suterängbyggnad vilket medför att ingången till bostadsdelen är på baksidan sett från angoringsvägen. Denna entré till bostadsdelen utgörs av en trappa upp till ett mindre altanliknande vilplan utanför entrédörren. Allt utfört i en träkonstruktion. Ovanför entré dörren har suttit ett skärmtak i korrugerad plast på stålkonsoller.

Garagedelen är uppförd i betong medan den ovanliggande bostadsdelen är utförd i en konventionell träkonstruktion med regelverk. Byggnaden har även en enplans tillbyggd förrådsdel som gränsar till grannfastighet. Avståndet till intilliggande fastighets garagedel är ca. 2m. medan det är ca. 6 m. till huvudbyggnad på den drabbade fastigheten.

Händelse

Larm till räddningstjänsten inkommer den 2012-03-04 Kl 04:57:32

Larmmeddelade är i första delen utformat som "Brand utanför villa" men blir under framkörning ändrat till "Brand i villa"

Vid räddningstjänstens framkomst brinner det runt lägenhets dörren och upp mot takfoten/taket och i en förådsdel som ansluter till byggnaden. En person i huset gestikulerar från fönster mot angoringsvägen. Trappan upp till lägenheten är brandskadad/kolad delvis. A 50 tar sektor entre dörren, Kista får till uppgift att släcka förrådet och kontrollera taket. Polisen tar ut två bilarna från garaget. Efter att släckt så påbörjas att bryta ytterpanel för att kontrollera att ingen brand har gått in i väggen, lägenheten var värmebelastad ca 2 m in från entre dörren. Kontroll med IR kamera. Överlämning av ansvar till ägaren efter räddnings tjänsten avslutad, kl 06.15

Brandkåren Attundas fotograf tar bilder under branden.

Genomförd undersökning

Datainsamling

-Undertecknad besöker platsen på morgonen efter branden samt sammanstrålar med polisens tekniker. Markprov tas från marken under entrédörr samt "brandhund" tillkallas för undersökning av ev. förekomst av brandfarlig vätska. Markprov insändes för analys till statens kriminaltekniska laboratorium (SKL). Hund markerar under altan samt vid dörrpost/ytterdörr.

-Bilder från Attundas fotograf som var på plats vid branden samt egna bilder.

-Det kan konstateras att larmet till SOS är inringt av en av de boende i lägenheten.

-Yttertrappa med mindre altandel samt väggyta i anslutning till ytterdörr är kraftigt brännskadat intill kolning. Ytterdörr är helt bortbränd och kan endast identifieras via gångjärn i metall som sitter kvar i karm.

-Skärmtak i korrugerad plast som suttit ovan entrédörr är helt bortbränt, endast upplag (stålkonsoller) för detta återfanns i brandrester.

BESÖK	POSTADRESS	TELEFON	TELEFAX	Org.nr 222000-0976
Pommernvägen 1 Sollentuna	Box 464 191 24 Sollentuna	08-594 696 00	08-96 39 48	mail@brandkaren-attunda.se www.brandkaren-attunda.se

-EL-säkring nr 4 i säkringsskåp har löst (Porslinsäkring). Denna försörjer utomhusarmatur vid entré

-Jordfelsbrytare har löst ut.

-Brand V (vid spetsen på V = lägsta punkt för brand och brandstart) kan ses ovan placering av utematur vid entrédörr.

-Intervju med förste styrkeledare på plats.

-Intervjuer genomförs med 2 av de tre personer som befann sig i lägenheten vid brandstart.

-Släckförsök med vatten genomfördes av de boende.

-Av polisen anlitas elektriker med specialkunskap inom brandutredning tillkallas.

Undersökningsmetod

Brandplatsundersökning utförd enligt "Manual för brandundersökning" utgiven av SKL, Rapport 1999:3

Slutsatser från undersökningen

Branden upptäcktes av boende i huset genom att installerad brandvarnare larmade. När mannen i huset rusar upp ser denne ett "eldhav" utanför ytterdörren. I de intervjuer som genomförts framkommer att den utomhusarmatur som satt utanför ytterdörren (kablage samt armatur fanns delvis kvar på väggen) har varit styrd av ett sk. skymningsrelä. Detta har även återfunnits i brandresterna. Eftersom detta relä var mycket hårt bränt har inte kunnat fastställas om det haft någon felfunktion som kunnat orsaka branden. Det är dock klarlagt att det funnits elektrisk förbindelse mellan relä och utomhusarmatur/lampa och den säkring (Nr 4) som utöst i el-centralen. Enligt de boende var utomhusarmaturen/lampan tänd när familjen gick till sängs på kvällen innan branden. Vid intervjuer med de boende har det även framkommit att man varit osäker på funktionen för utomhusbelysningen. I bland tänd vid tider då den normalt inte skulle ha varit detta. Vid brandplatsundersökningen kan även ett brand – V ovan platsen där utematur suttit iaktas. Eftersom polisens hund markerade vid dörrpost samt under altan kan detta troligen förklaras med att plast från skärmtaket brinnande droppat ner på dessa platser

Sannolikt brandförlopp är att gnistbildning/värmeutveckling skett i det skymningsrelä som styrt utomhusarmaturen vid entrédörr. Detta relä, inklusive hölje i plast, har genererat tillräcklig värme för att antända bakomliggande träpanel alternativt det skärmtak som var placerat strax ovanför relä. Därefter har branden spridit sig till hela skärmtaket i plast och så vidare till takfot och ytterligare panel. Skärmtaket har sedan av försvagning, brinnande ramlat ner på det i trä utformade altan/vilplanet utanför ytterdörr. (Detta skulle förklara dels den upplevelse av "eldhav" som boende nämnde när han upptäcker branden men även mycket djupa kolningsskador i trävirke på altan/vilplan. Även tidiga bilder av kraftig brand på altan/vilplan som togs av Attundas fotograf)

- Avikande betenden hos elektrisk utrustning bör uppmärksammas och undersökas snarast.
- Det finns skäl att överväga utrustning för utrymning (stegar) från plan två i villor etc. ävenledes andra byggnader i suterängutförande då en normal väg till markplan kan bli blockerad.

Brand- och rökspidningsrisk samt risk för människors liv och hälsa

- **Risken bedöms mot att ingen släckåtgärd utförts**

a. Risk för brandspridning inom brandrummet (inom brandcellen)

Risken för brandspridning inom brandrummet bedöms ha funnits eftersom branden fått kraftigt fäste i ytterpanel samt entrédörr.

b. Risk för brandspridning utanför brandrummet (utanför brandcellen)

Risken för att branden skulle ha spridit sig utanför brandrummet d.v.s. till närliggande brandceller exempelvis garagdelen bedöms ha förelegat. Denna bedömning grundar sig på brandbelastningen (material som kan brinna), brandens utbredning, den stora risken att branden spridit sig via takkonstruktion till hela byggnaden samt omfattningen av sot- och rökskadorna.

c. Risk för rökspidning utanför brandrummet (utanför brandcellen)

Eftersom rökgenerering från branden var omfattande betraktas risk för rökspidning utanför brandrummet ha förelegat. Denna bedömning grundar sig på erfarenhet från liknande byggnadsverk och bränder.

d. Risk för uppkomst av farlig miljö för människor att vistas i.

Eftersom branden och röken bedöms ha kunnat sprida sig till andra utrymmen inom byggnaden bedöms farlig miljö för människor att vistas i kunnat uppstå.

Rekommendationer/Erfarenheter

Vid misstanke om felfunktioner (beter sig fel mot vad som förväntas) i elektriska komponenter/apparater/lampor etc. bör man inte nöja sig, utan noggrant försöka undersöka varför det inte fungerar som avsett. När det gäller el-tekniska produkter kan bli tvungen att anlita el-teknisk kompetens. Detta kan var en mycket kostnadseffektiv och billig investering med tanke på eventuella konsekvenser såsom personrisker och materiella skador.

Dialog/Kommunikation

MSB

Länstyrelsen i Stockholms Län

Peter Harling, Styrkeledare

Brandkåren Attundas intranät.

Referenser

Polisen teknikerrapport inklusive utlåtande från SKL

BESÖK

Pommernvägen 1
Sollentuna

POSTADRESS

Box 464
191 24 Sollentuna

TELEFON

08-594 696 00

TELEFAX

08-96 39 48

Org.nr 222000-0976

mail@brandkaren-attunda.se
www.brandkaren-attunda.se

Samtal med P. Harling, Styrkeledare

Samtal med drabbade på platsen.

Fotografi från platsen tagna under insatsen samt egna.

Besök 2012-03-09

Bilaga 1: Fotografier



Bild från angöringsvägen vid framkomst.





Entré dörr helt bortbränd



Brand V samt armatur där relä suttit

Karm till entrédörr



Del av smält skymningsrelä.