



Handläggare:
Tommy Johansson
Brandinspektör

Datum:
2018-06-13

Diarienummer:

Fördjupad olycksundersökning- Brand i flerfamiljshus, [REDACTED] [REDACTED] Uppsala

Sidan 1 (10)

Anledning till undersökningen

En omfattande insats mot brand i en flerfamiljsbostad genomfördes den 31 maj. Brandförsvaret undersöker olyckan för att ta lärdom av händelsen och kunna vidta åtgärder för att liknande olyckor skall undvikas i framtiden.



Undersökning utförd

Juni 2018 av Tommy Johansson

Upplysningar om branden

Larmtid: 2018-05-31, kl 22:30

Adress: [REDACTED], Uppsala

Fastighetsbeteckning: [REDACTED]

Objektstyp: Flerfamiljshus

Startutrymme: Lägenhet på fjärde våningen

Brandorsak: Okänd

Händelserapport: 2018001015

Postadress: Uppsala kommun, Brandförsvaret, 753 75 Uppsala

Besöksadress: Viktoriaanläggningen, Almungevägen • Telefon: 018-727 30 00 • Fax: 018-727 30 19

E-post: brandforsvaret@ uppsala.se

www. uppsala.se

Granskad av: FR

Sammanfattning:

Den 31 maj genomförde brandförsvaret en insats mot brand i ett flerfamiljshus på [REDACTED] i Uppsala.

Räddningsstyrkor från Fyrislund, Rosendal, Bärby samt insatsledare och vakthavande brandingenjör var insatta i släckningsarbetet.

Vid framkomst observeras att det röker kraftigt från takfoten cirka 70 meter längs med byggnaden. Det kommer även rök från inspektionsluckor på taket.

Inledningsvis har brandförsvaret svårt att lokalisera branden. Rökutvecklingen gör att branden bedöms öka i omfattning och beslut om utrymning tas. Branden hittas vid en andra kontroll på våning fyra.

Olycksundersökningen omfattar två delområden. Hur och var branden startade. Samt hur branden har spridit sig och om det byggnadstekniska brandskyddet fungerat.

Under räddningsinsatsen fanns oklarheter om branden startat på vinden eller i brandlägenhet.

Branden har sannolikt startat i anslutning till elcentralen, vad som dock orsakat att branden startat har inte kunnat fastställas. Brand- och rökspridning har skett till bostadslägenhet och vindsvåning. Sannolikt har branden pågått i konstruktionen en längre tid innan upptäckt. Vid brandförsvarets framkomst kom mycket rök från takfoten. Men ingen brand på vinden eller i någon lägenhet kunde lokaliserat inledningsvis.

Enligt Boverkets byggregler skall Br1-byggnader utformas så att brandspridning mellan brandceller förhindras under minst 60 minuter. Motsvarande krav på ställs på bjälklagens bärförmåga. Det är svårt att bedöma om byggnaden uppfyllt kraven i Boverkets byggregler på brandavskiljning mellan brandlägenheten och vinden då det saknas uppgifter om när branden startade och när branden spred sig till vinden. Byggnaden antas ha uppfyllt kraven efter besök på plats, granskning av relationshandling och ritningar.



Inledning

Uppsala brandförsvars syfte med att genomföra brand och olycksutredningar är att skapa ett lärande från olyckor och samla erfarenheter för att förbättra skyddet och undvika liknande olyckor.

En räddningsinsats ska enligt lag om skydd mot olyckor 3 kap. 10§ efter att den är avslutad ”undersökas för att i skälig omfattning klarlägga orsakerna till olyckan, olycksförloppet och hur insatsen har genomförts”.

För att ta lärdom från denna händelse har undersökningen begränsats till att undersöka brandorsak och brandspridning.

Syfte

Syftet med undersökningen var att utreda två delar:

- Brandorsak: Hur och var startade branden? Under räddningsinsatsen fanns oklarheter om branden startat på vinden eller i brandlägenhet.
- Brandspridning: Hur har branden spridit sig? Har det byggnadstekniska brandskyddet fungerat?

Endast dessa delområden har undersökts. Rapporten ger därför inte en fullständig redovisning.

Metod

Räddningspersonal som deltagit vid insatsen har intervjuats. Diskussioner har förts med representanter från fastighetsägare [REDACTED]. Information har även inhämtats från händelserapporten och genom besök på brandplatsen tillsammans med Polisens kriminaltekniker och brandhund.

Slutsatser är utredarens egna.

Denna undersökning kommer att delges

Uppsala brandförsvär
Myndigheten för samhällsskydd och beredskap
[REDACTED]



Beskrivning av objektet

Fastigheten [REDACTED] består av ett flerfamiljshus uppfört i fem våningar och innefattar cirka 75 bostadslägenheter samt ett parkeringshus uppfört i fem plan. Parkeringshuset har parkeringsdäck på plan 1-5 och en ICA butik samt restaurang på plan 0. Objektet uppfördes år 2017. Flerfamiljshuset är försett med fyra trapphus och inrymmer [REDACTED] och [REDACTED]. Flerfamiljshuset har en fasad av trä och puts, en stomme av trä samt ett bjälklag av limträ och stål. Takets yttskikt är av papp. Flerbostadshuset och parkeringshuset är brandtekniskt avskilda från varandra i byggnadstekniskt brandklass REI90. Byggnaden hänförs till byggnadsteknisk brandklass Br1.



Bild 1. Bild på fastigheten (Källa Uppsala brandförsvaret)



Beskrivning av händelsen

Larm inkommer till Storstockholms räddningscentral klockan 22:30 den 31 maj om brand i flerfamiljshus på [REDACTED].

Räddningsstyrkor från Bärby, Rosendal, Fyrislund samt insatsledare och vakthavande brandingenjör larmas till adressen.

Vid framkomst observeras att det röker kraftigt från takfoten cirka 70 meter längs med byggnaden. Det kommer även rök från inspektionsluckor på taket.

Rosendal och Bärby får till uppgift att gå upp på taket för att lokalisera och hantera branden. Samt att begränsa brand- och rökspridning mot ingång [REDACTED]. Rosendal får till uppgift att undersöka bostadslägenheterna på våningen under.

Branden kunde inte lokaliseras på taket, inte heller med värmekamera. Rosendal meddelar att det inte brinner i någon lägenhet på våning fyra. Branden bedöms öka i omfattning och beslut tas att samtliga lägenheter i ingångarna [REDACTED] ska utrymmas. Utrymning sker till en närliggande lokal som fastighetsägare ordnat fram.

I detta skede finns misstankar om att det brinner i ventilationssystemet. Fyrislund och Bärby försöker komma åt branden med dimspikar på taket. Rosendal går upp på våning fyra igen för att kontrollera lägenheterna. Vid detta skede står en av lägenheterna på våning fyra i brand. Branden släcks och ventilering påbörjas för att skapa en rökfri miljö. Branden på taket har också hanterats och insatsen går över till kontroll av konstruktionsbränder.

En vattenledning har brunnit av. Inkommande vatten stängs av. Ett 10-tal lägenheter blir vattenskadade. Restvärdesledare har kallats till platsen

Räddningstjänst avslutas 03.30

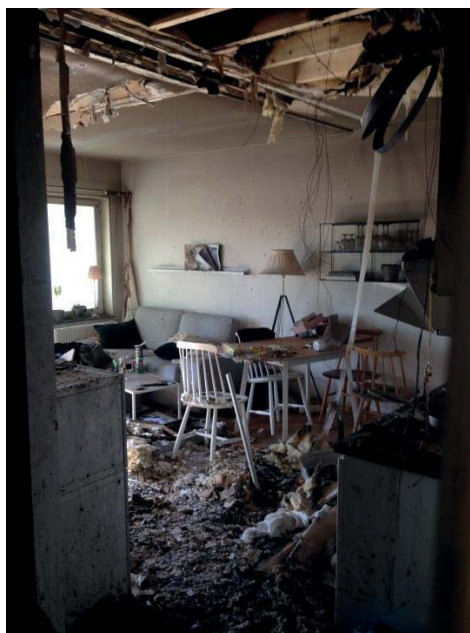


Bild 2. Brandlägenhet



Brandorsak-brandspridning

Branden har sannolikt startat i elcentralens överkant och spridit sig vidare i schaktet som elcentralen var inbyggt i. Branden har sannolikt vidare spridit sig till vinden och mellan bostadslägenhetens innertak och vindsvåningens golv för att sedan även sprida sig i bostadslägenheten. Den direkta olycksorsaken i anslutning till elcentralen har inte kunnat fastställas.

Primärbrandområde



Bild 3.



Bild 4.

Bild 3 visar elcentralens placering och brandens primära brandområde efter branden.
Bild 4 visar hur elcentralen var infäst och placerad innan branden.
Träregelein bakom elcentralen har störst brandpåverkan och förkolnad på samma höjd som elcentralens överkant.





Bild 5.

Bild 5 visar rester av elcentralen.
Elcentralens överkant med anslutningar.
Den direkta olycksorsaken har inte kunnat fastställas då resterna av elcentralen endast är ett plåtskal.





Bild 6.

Brandspridningens riktning

Bild 6 Visar elcentralens placering och brandspridnings riktning till vinden och i konstruktion mellan lägenhetstak och vindsgolv.





Bild 7.

Bild 7 visar elcentralens placering och brandspridning från bostadslägenhet mot vindsvåning.

Bild 8 är tagen från vindsvåning där branden trängt igenom från bostadslägenhet. Detta är enda stället där branden gått igenom bjälklag mellan vindsvåning och bostadslägenhet och är placerat i underkant på fläktrum.



Bild 8.



Slutsatser

Branden har sannolikt startat i anslutning till elcentralen, vad som dock orsakat att branden startat har inte kunnat fastställas. Brand- och rökspridning har skett till bostadslägenhet och vindsvåning. Sannolikt har branden pågått i konstruktionen en längre tid innan upptäckt. Vid brandförsvarets framkomst kom mycket rök från takfoten. Men ingen brand på vinden eller i någon lägenhet kunde lokaliseras inledningsvis.

Enligt Boverkets byggregler skall Br1-byggnader utformas så att brandspridning mellan brandceller förhindras under minst 60 minuter. Motsvarande krav på ställs på bjälklagens bärförmåga. Det är svårt att bedöma om byggnaden uppfyllt kraven i Boverkets byggregler på brandavskiljning mellan brandlägenheten och vinden då det saknas uppgifter om när branden startade och när branden spred sig till vinden. Byggnaden antas ha uppfyllt kraven efter besök på plats, granskning av relationshandling och ritningar.

