



Luleå Kommun
Räddningstjänsten
Samhällsskydd



OLYCKSUNDERSÖKNING

Diarienummer: 13.222-173

Brand i flerfamiljshus

Tallvägen 5 A



Utredare	Myndighet	
Sofie Bergström	Räddningstjänsten Luleå	
Utredare	Myndighet	
Daniel Olsson	Räddningstjänsten Luleå	
Olycksdatum	Olycksplats	Olyckstyp
2013-04-11	Tallvägen 5 A	Brand i byggnad
Utredningsdatum	Insatsrapportnummer	
2013-04-12	201300798	
Granskad av	Datum för granskning	
Ronnie Lindberg	2013-05-23	

Sammanfattning

Räddningstjänsten blev den 11 april 2013, larmad till brand i ett flerbostadshus i Gammelstad. Branden som var koncentrerad till fastighetens källarvåning ledde även till brandgasspridning till trapphus och intilliggande lägenheter.

Syftet med olycksundersökningen är att utreda bakomliggande faktorer som kan ha bidragit till olyckans konsekvenser, med fokus på hur brandgasspridning kunde ske till övriga delar av fastigheten.

De slutsatser som kan dras av olycksundersökningen är att det finns stora brister i det byggnadstekniska brandskyddet, främst med avseende på byggnadsdelarnas förmåga att motstå brand- och brandgasspridning. Fastighetsägarens ansvar för funktionskontroll av det byggnadstekniska brandskyddet har varit bristfällig.

För att minska antalet omkomna i bränder och kostnaderna för de materiella skador som uppkommer i samband med bränder, har räddningstjänsten en viktig roll. Räddningstjänsten bör fokusera på att utföra fler tillsyner av flerfamiljshus samt riktad information till fastighetsägare och lägenhetsinnehavare. Tillsynerna bör i första hand fokusera på brandteknisk avskiljning, funktioner för dörrstängare och brandgasventilation, samt förekomst av släckutrustning och brandvarnare. Vidare bör ett ökat samarbete utvecklas med fastighetsägare för att informera och stödja dessa i deras brandskyddsarbete.

Innehållsförteckning

INLEDNING	1
SYFTE.....	1
AVGRÄNSNINGAR.....	1
METOD	1
OBJEKTSBESKRIVNING	2
HÄNDELSEFÖRLOPP.....	3
ORSAKER TILL OLYCKAN	3
BRANDGASSPRIDNING.....	4
DISKUSSION OCH SLUTSATSER.....	6

Inledning

Torsdagen den 11 april 2013, fick räddningstjänsten larm om brand i byggnad på adressen Tallvägen 5 A i Gammelstad. Vid ankomst konstaterade första anländande enheter att det brinner i källarvåningen och att fastighetens ena trapphus var helt rökfyllt. Personer hade tagit sig ut på balkonger och en lägenhetsinnehavare hade även hoppat från sin balkong från andra våningen.

Syfte

Olycksundersökningen syftar till att utreda bakomliggande faktorer som kan ha bidragit till olyckans konsekvenser. Primärt syftar undersökningen till att utreda hur brandgasspridning kunde ske till övriga delar av fastigheten.

Avgränsningar

Undersökningen fokuserar på att utreda brister i det byggnadstekniska brandskyddet. Vid undersökning av det byggnadstekniska brandskyddet har fastighetens ventilationssystem inte undersökts på grund av avsaknad av ventilationsritningar, därmed har eventuell brandgasspridning via husets ventilationssystem inte kunnat fastställas. Insatsens genomförande och bakomliggande brandorsak utreds inte i denna undersökning.

Metod

Information till denna undersökning har samlats in från rapporter, foton, ritningar, intervjuer samt platsbesök. Utredarna har tagit del av ärendet från SOS Alarm och räddningstjänstens insatsrapport. Foton tagna av räddningstjänsten ingår också som underlag till denna utredning. Fastighetsägaren har delgett utredarna ritningar över aktuell fastighet. Intervjuer har genomförts med räddningsledare samt övrig berörd operativ personal från räddningstjänsten i Luleå. Ett platsbesök i den brandskadade fastigheten har även utförts av utredarna, 2013-04-12.

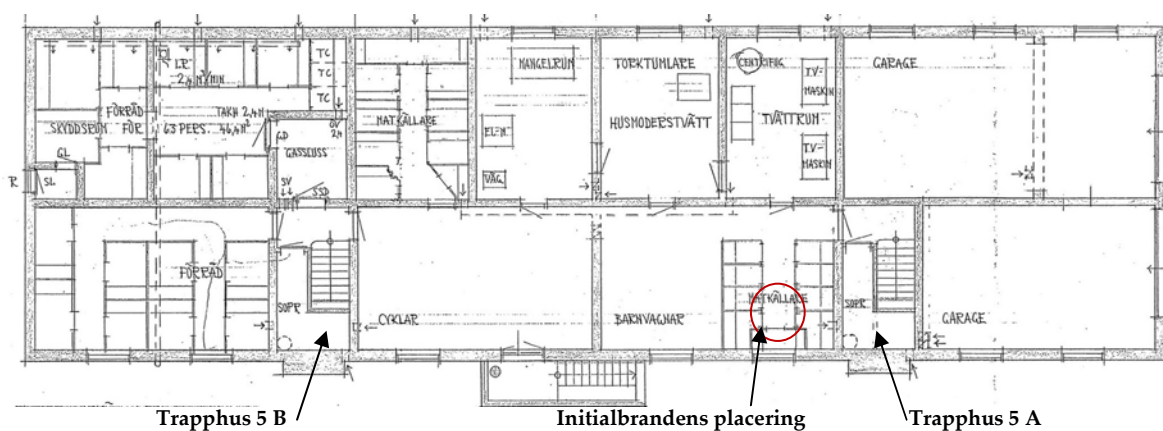
Objektsbeskrivning

Fastigheten har fyra våningsplan inklusive källarplan. Huset är uppfört som ett flerfamiljshus. Byggnaden är uppförd 1955 efter dåvarande byggnadsstadga BABS 50.

Byggnadsstommen utgörs av betong med plåtbelagd fasad. Totalt finns arton lägenheter i fastigheten med nio lägenheter i respektive trapphus.

I fastigheten finns två trapphus som förbinds med varandra genom förrådsutrymmet i källarplanet, se figur 1. Trapphusen (5 A och 5 B) i fastigheten är öppna mellan våningsplanen och varje lägenhet ska utgöra en egen brandcell.

I fastighetens allmänna utrymmen finns ingen släckutrustning eller några brandvarnare.



Figur 1. Planritning över källarplan, ritning från 1953-03-10.

Händelseförlopp

Räddningstjänsten larmas torsdag den 11 april 2013, klockan 23:22, om brand i ett flerfamiljshus på adressen Tallvägen 5 A i Gammelstad. Vid ankomst klockan 23:28, konstaterar första anländande enheter från Luleå räddningstjänst att fastighetens ena trapphus är rökfyllt och att personer har tagit sig ut på balkonger. En lägenhetsinnehavare har även hoppat från sin balkong från andra våningen.

När rökdykarparet går in i trapphuset och ner mot källarplanet ser de att dörren från källarplanet till trapphuset (5A) står öppen och man lokaliserar snabbt branden i källarvåningen. Rökdykarna släcker branden och brandgasventilering av källarutrymme och trapphus påbörjas med hjälp av PPV-fläkt. Frånluft tillskapas genom att ett källarfönster krossas och att trapphusets två balkongdörrar öppnas. Samtidigt uppmanar räddningsledaren de boende i trappuppgång 5 A att inrymma sina lägenheter och stänga dörrar och fönster och invänta hjälp från räddningstjänsten.

Räddningstjänsten genomsöker därefter samtliga lägenheter för att säkerställa att inga personer finns kvar i fastigheten. Samtliga lägenhetsinnehavare erbjuds tillfällig övernattnings på hotell på grund av att deras lägenheter är röksmittade och att fastigheten har blivit strömlös av händelsen. Sanering av fastigheten och arbete med att återställa strömförsörjning till lägenheterna påbörjas 2013-04-12.

Orsaker till olyckan

Brandens startutrymme utgörs av fastighetens källarplan. När rökdykarparet kommer ner i källaren möts de av kraftig rökutveckling och värmestrålning. Initialbranden är koncentrerad till ett antal möbler som står i anslutning till källaryttervägg. Vad beträffar brandens lokalisering och de brandutsatta omgivande vägg- och takytorna utgör möblerna startföremål för branden, se figur 2 och figur 3. Olycksundersökningen har inte syftat till att utreda orsaken till branden och utredarna har därmed inte heller fastställt brandorsaken.



Figur 2. Initialbrandens placering.



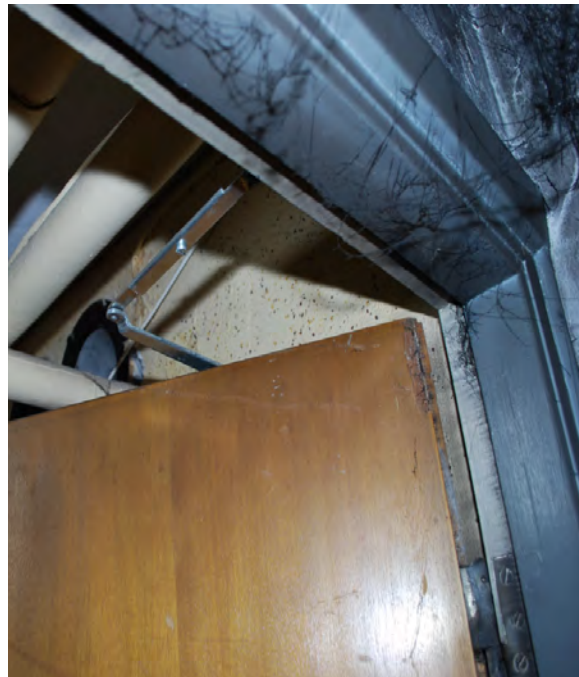
Figur 3. Brandutsatta väggar och tak vid initialbrand,

Brandgasspridning

Vid branden förekom brandgasspridning till fastighetens bägge trapphus (5 A och 5 B) och till ett flertal lägenheter. Vid genomförandet av rökdykarinsatsen påträffades att dörren mellan källarvåningen och trapphus 5 A stod öppen, se figur 4 , vilket bidrog till kraftig brandgasspridning till trapphus 5 A. Dörren saknar dörrstängare och typgodkännande märkning för brandteknisk klass. Bedömning på plats är att dörrarna mellan källarplan och båda trapphusen inte uppfyller dagens krav på brandteknisk klass EI 60. Dörren mellan källarplanet och trapphus 5 B var stängd och försedd med dörrstängare, se figur 5.



Figur 4. Dörr mellan startutrymme i källarplan och trapphus 5 A.



Figur 5. Dörr mellan källarplan och trapphus 5 B. Denna dörr är försedd med dörrstängare.

Fastighetens samtliga lägenhetsdörrar saknade typgodkännande märkning för brandteknisk klass, se figur 6. Mellan dörrkarm och dörrblad har brandgaser trängt in i lägenheter, samt även spår av sotbeläggning identifierades på insidan av lägenhetsdörrarna och omkring dess brevinkast, se figur 7.



Figur 6. Lägenhetsdörr utan typgodkännande märkning av brandteknisk

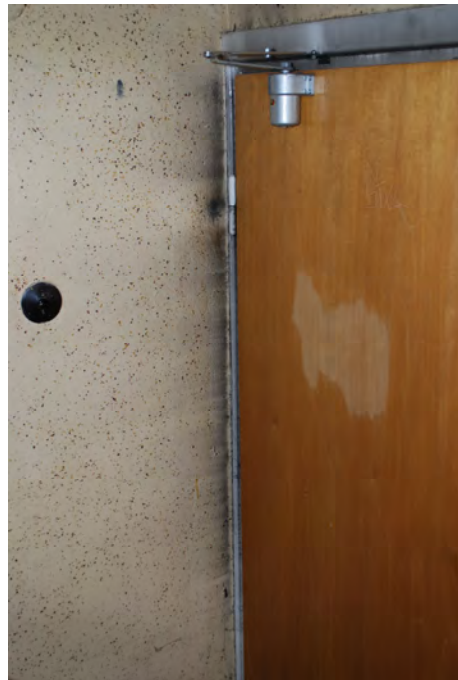


Figur 7. Otäta lägenhetsdörrar.

Brandgasspridning till trapphus 5 B har främst skett via otäta genomföringar i brandcellsgräns mellan källare och trapphus (se figur 8) och att brandgaser har trängt in mellan källardörrens dörrkarm och dörrblad, se figur 9.



Figur 8. Ej tätade genomföringar.



Figur 9. Otätt mellan dörrkarm och dörrblad.

Diskussion och slutsatser

De slutsatser som kan dras av olycksundersökningen är att det finns stora brister i det byggnadstekniska brandskyddet, främst med avseende på byggnadsdelarnas förmåga att motstå brand- och brandgasspridning. Fastighetsägarens ansvar för funktionskontroll av det byggnadstekniska brandskyddet har varit bristfällig.

Brandgasspridningen i fastigheten beror huvudsakligen på följande identifierade brister:

- brandavskiljande dörr i källarplan saknar dörrstängare,
- otäta lägenhetsdörrar samt
- ej tätade genomföringar i brandcellsgräns.

Över hälften av alla räddningsinsatser till följd av bränder i byggnader sker i bostäder. Antalet bostadsbränder där räddningstjänsten har blivit larmad har legat på en relativt konstant nivå under perioden 1996-2011, med i genomsnitt 6 000 bränder per år. Kostnaden för samhället uppgår till cirka 1,7 miljarder kronor per år, till följd av skador orsakade av bostadsbränder. Under den senaste 10-årsperioden har i genomsnitt 125 personer per år omkommit i bränder och den nationella dödsbrandstatistiken visar även på att de flesta dödsbränder sker i hemmet.

Räddningstjänsten utgör en viktig aktör för att få minska antalet omkomna i bränder och kostnaderna för de materiella skador som uppkommer i samband med bränder. För att uppmärksamma brister i det byggnadstekniska brandskyddet bör räddningstjänsten som tillsynsmyndighet utföra fler tillsyner av flerbostadshus, med kontroller fokuserade på brandteknisk avskiljning, funktioner för dörrstängare och brandgasventilation, samt förekomst av släckutrustning och brandvarnare. Vidare bör ett ökat samarbete utvecklas med fastighetsägare för att informera och stödja dessa i deras brandskyddsarbete.