

UNDERSÖKNINGEN UTFÖRD AV

Mattias Sjöström

ANLEDNING TILL UNDERSÖKNINGEN

Denna rapport är en nivå 3 utredning (fördjupad utredning), brandutredning efter en lång rad insatser till samma adress och med många gånger till synes liknande orsaker.

SAMMANFATTNING-ERFARENHETER

Sammanfattning

Under loppet av tre år har många larm inkommit till räddningstjänsten från aktuell anläggning. Huvuddelen visade sig vara tillbud till brand. Samtliga har med de boendes kök och matlagning och göra. Orsaken bedöms i huvudsak ha och göra med glömska eller förvirring.

Mycket av statistik idag visar på en ökande trend av olyckor för de äldre, funktionsnedsatta, rörelsehindrade och dementa. Dödsbrandstatistiken pekar mycket tydligt ut denna grupp som den absolut vanligaste vid dödsbränder. Det saknas en nivå i brandskyddet för den enskilde mellan eget boende och att komma in på ett särskilt boende eller vårdanläggning. Denna brist blir allt tydligare ju fler äldre vi blir och ju fler äldre med behov av vård och omsorg som också bor kvar hemma i sitt egna boende. Ett förstärkt brandskydd bör finnas med då kommunens biståndshandläggare gör den övriga bedömningen.

Att skapa möjligheter för att komplettera en boendes brandskydd med temporära och mobila säkerhetsarrangemang känns mycket angeläget.

Erfarenheter

Att äldre, funktionsnedsatta, rörelsehindrade, dementa är involverade i fler olyckor än befolkningen i stort stöds utav såväl statistik från SRV (Statens räddningsverk) som uppföljningar inom NCO (Nationellt centrum för lärande från olyckor. Av utredningen att döma har aktuell verksamhet (äldreboende) och i synnerhet aktuellt servicehus en mycket hög andel tillbud till brand. Så gott som alla tillbuden hitintills har rört matlagning. Vid en stor del av aktuella tillbud syns glömska eller förvirring utgöra orsaken till tillbuden och bränderna. I aktuell utredning fokuseras det främst på kök och matlagning. Det skall dock tilläggas att en mycket vanlig orsak till dödsbränder är sänggrökning. Detta beaktas bland annat genom att mobila sprinkler belyses under utredningens gång.

Vid samtliga brandtillbud i aktuell anläggning har branden begränsats till startföremålet. Orsaken är främst de tidiga larmen genom brandvarnare och eller rökdetektor inom det automatiska brandlarmet och därmed tidigt larm till personal och räddningstjänst.

Varken verksamhetsutövaren eller fastighetsägaren har genomfört några mer omfattande insatser i syfte att minska på antalet tillbud. (Fastighetsägaren har satt upp en timer vid en spis i anläggningen). Räddningstjänsten upptäckte mängden av tillbud förhållandevis sent, vilket förstärker kravet på kontinuerlig uppföljning för räddningstjänsten inom insatsområdet. Åtgärder för att förhindra brandtillbud i boende där äldre förväntas bo är mycket angeläget. Vikten av tidig upptäckt av brand genom automatiskt brandlarm som påkallar personal på plats är av avgörande vikt.

Verksamhetsutövare och fastighetsägare är informerade om tillbuden och att utredning pågår. Räddningstjänstens personal är informerad om mängden av tillbud i aktuell anläggning och problemen inom området boende för äldre.

PLATSBESKRIVNING

Platsbeskrivning fastighet och anläggning

Servicehuset inrymmer 30 servicelägenheter. Förutom de boende har också X kommuns Hemvårdsförvaltning verksamhet i anläggningen. Skötsel och underhåll sköts utav Y Service AB.

Anläggningen är insprängd i ett ordinärt flerbostadshus i 9 våningsplan där aktuellt trapphus inrymmer hela verksamheten och boendena. Övriga delar av fastigheten är ordinära hyresrätter.

Fastigheten ligger i ett större flerbostadsområde i södra X-stad och med knappt 3 km körväg från räddningstjänstens närmaste station 10 (BAS).

Området är ett fd. miljonprogramområde i X-stads södra del.

Området har restaurerats relativt nyligen. Tyvärr ingår just detta område, som ett av de områden som räddningstjänsten har en markant ökad mängd insatser till, och då också anlagda bränder och liknande.

Anläggningen är utrustad med automatiskt brandlarm direkt kopplat till räddningstjänsten där ingång till CA (centralapparat för brandlarmet) samt räddningstjänsten nyckelskåp.

I grunden är anläggningen ett serviceboende där de boende har egna hyresrätter och där kommunen genom Hemvårdsförvaltningen har verksamhet i allmänna utrymmen.

Verksamheten är koncentrerad till dag och kvällstid. Ingen personal finns i anläggningen nattetid, utan då finns trygghetsjourens larmcentral och nattpatrullen och syster i X-stad till hands.

Platsbeskrivning hemvårdsförvaltningens lokaler

Bemanningen är som störst på förmiddagarna då ca 5-6 personer finns i tjänst. Under eftermiddagarna och kvällarna ca 2-3 personer i tjänst. Utöver detta har hemtjänsten i området sin utgångspunkt härifrån, så att av och till finns här ytterligare ca 3-5 personal.

Hemtjänstens lokaler fördelar sig på plan 1 och plan 2 med en intern trappa emellan utöver det ordinarie trapphuset. I lokalerna finns förutom reception även kök, restaurang och tvättrum på bottenvåningen och kontor på plan 2.

Platsbeskrivning entré och trapphus

Entré och bottenvåning härbärgerar endast hemvårdsförvaltningens verksamhet såsom reception, kök, tvätt och restaurang. På bottenvåningen finns också CA (centralapparat för det automatiska brandlarmet), stigarledning, styrning av röklucka och styrning av brandgasfläktar.

Serviceägenheter (30 st)

På plan 2 finns 2 servicelägenheter och från plan 3 och upp till plan 9 finns det 4 servicelägenheter per plan. För att transportera sig i huset är man hänvisad till en hiss samt trapphus. Aktuellt trapphus är av modell "spiral" dock ej öppen utan gjuten och inbyggd. Det finns inte tillräckligt stort utrymme för att ta en patient med bår ner genom trappan. Trappan är öppet sammankopplad med respektive våningsplan.

Samtliga lägenheter är utrustade med rökdetektor till det automatiska brandlarmet samt med ordinär vanlig brandvarnare. I någon lägenhet finns fler än en ordinär brandvarnare.

Endast ett kök är utrustat med timer. Lägenheterna och dess boende är också utrustade med trygghetslarm i form av armband eller halsband med koppling till trygghetsjouren dygnet runt. Trygghetsjouren har möjlighet att kommunicera med den larmande via enhet i respektive lägenhet.

Beskrivning över det automatiska brandlarmet

Det automatiska brandlarmet omfattar hela hemvårdsförvaltningens utrymmen, trapphus och samtliga 30 lägenheterna.

CA (centralapparat för automatiskt brandlarm) är en Siemens, Cerbrus anläggning med totalt 12 sektioner.

I kontrolljournalen skall alla larm, provningar eller annat som görs i anläggningen noteras. Det finns av räddningstjänstens befäl noterat ett behov av revidering av orienteringsritningarna.

Orienteringsritningar skall finnas i två exemplar vid centralapparaten. Båda skall vara tydliga och väl uppdaterade.

Brandlarmanläggningen skall uppfylla kraven i SBF110.

HÄNDELSE

Uppstart av utredning

Räddningstjänstens notis om de många tillbudena. Under en period av 3 år har hela 20 larm inkommit till räddningstjänsten från aktuell anläggning. I slutet av augusti 2008 gjorde undertecknad utredare en slagning i vår insatsdatabas i syfte att följa upp automatiska brandlarm. I detta arbete noteras frekvensen av larm till olika anläggningar samt inkomna förbättringsförslag och notiser från de operativa styrkorna.

Det stora antalet larm till just servicehuset över tiden noterades då, samt att det också inkommit uppgifter via insatsrapporter från operativa befäl som just pekade på problemet med många torrkokningar etc. i just denna anläggning. Antalet var då 17 st under knappt 3 år och huvuddelen rörde glömd mat på spis, torrkokningar osv.

Beslut om uppföljning genom brandutredning

Beslut togs efter samråd med chefen för förebyggande avdelningen vid Räddningstjänsten i X-stad. Vi skulle starta upp en utredning av just detta så fort tid medgavs. Undertecknad påbörjade en mindre faktainsamling för att komma igång i avvaktan på att två just nu pågående andra utredningar skulle kunna avslutas och arbetet skulle kunna påbörjas med aktuell utredning.

Information till räddningstjänstens egna operativa befäl

Det som dock gjordes omedelbart var att information gick ut till operativ personal (insats- styrkeledare samt räddningstjänstens ledningscentral) Syftet var då att informera om att vi de facto har haft ett stort antal torrkokningar och vi bör vara lite extra skärpta vid larm till just denna adress.

Ytterligare tillbud en månad senare

Det gick sedan bara några timmar efter att informationen internt gått ut innan ett nytt automatiskt brandlarm inkom från anläggningen. Återigen matlagning orsak till larmet. Under kommande dryga vecka inkom ytterligare två larm som följd av matlagning.

Information och samtal med verksamhetsutövare

Då var undertecknad utredare på ett besök i anläggningen. Samtal fördes med ett vårdbiträde i receptionen för anläggningen, rörande faktauppgifter om anläggningen samt deras egen organisation vid brand eller automatiskt brandlarm. Också om någon åtgärd vidtagits med anledning av alla brandtillbud, vilket det inte hade.

Även chefen för verksamheten informerades om att utredning startats upp av räddningstjänsten med anledning av alla de larm och tillbud som inkommit från anläggningen de senaste tre åren. Undertecknad avslutade med en rundvandring i anläggningen för fotodokumentation. Information och samtal med fastighetsägare och förvaltare.

Några dagar senare var undertecknade utredare i kontakt med förvaltaren med anledning av alla tillbud. Han var inte medveten om det stora antalet tillbud, men kände till att det vid ett tillbud hade satt

in en timer till en spis för en boende i anläggningen. Han hade också vetskap om att det varit något nu på sistone.

Han informerade om att en organisationsförändring var på gång inom förvaltarna och från och med snart skulle någon annan ta över förvaltarskapet av alla X-stad Fastighetsbolags servicehus, äldrevardanläggningar etc inom kommunen. Han skulle informera den nye förvaltaren om problemen i just aktuella servicehus.

Larm till räddningstjänsten

Snabbt konstaterades att huvuddelen har med matlagning att göra. Av de 20 larm som inkommit är två förorsakade av hantverkare som arbetat och utlöst de automatiska brandlarmet. Vid ett tillfälle har vi varit på ett hisstopp i anläggningen. Övriga 17 har direkt med glömd mat, glömd spis, misstag eller förvirring i samband med köket att göra.

Kommentarer från räddningstjänstens befäl i insatsrapporterna

Det har funnits tillfallen då det utöver automatlarmet funnit två ordinära brandvarnare i lägenheten och där de inte fungerat trots torrkokning. Enbart automatlarmet har löst ut. Det finns tillfällen då det automatiska brandlarmet inte lösts ut men då brandvarnare uppmärksammats av trygghetsjouren som ring 112.

Det finns behov av revidering av orienteringsritningar

Det finns ett behov av att utbilda personalen i såväl brandlarmet som i brandskydd.

Orsaker till brandtillbud

Vid 13 tillfällen bedöms det att det är glömska eller förvirring som utgjort orsaken till tillbudet.

Vid 4 tillfällen bedöms det som att det är ordinär matlagning som utlöst brandlarmet. Eventuellt i kombination med att köksfläkt inte använts. Huvuddelen av tillbudet har inkommit till räddningstjänsten som automatiskt brandlarm. Men vid ett tillfälle inkom larmet via trygghetsjouren som hört en brandvarnare gå i bakgrunden då det försökte ha kommunikation med en boende. De slog larm på 112 och nattpatrullen anlände i princip samtidigt som räddningstjänsten kom till platsen. Även i detta fall en torrkokning.

SKADEOMFATTNING

- Skadeomfattningen vid de 17 tillbudet pendlar mellan matos efter bränd mat, till lättare rökskador efter torrkokningar. Endast vid ett tillfälle har en person noterats som skadad i räddningstjänstens insatsrapporter. I det fallet var det bedömt lättare skadad av räddningsledaren, och i praktiken innebar det kontroll från sjukvårdspersonal av person som inandats rök.

Område/plats för brandtillbud

Vid samtliga 17 tillfällen har tillbudet varit i köket. 14 av dessa rör spisen och de övriga mikrovågsugnen. Vid 4 tillfällen har det rört matlagning- matos vilket utlöst brandlarmet. Vid 9 tillfällen har det rört sig om glömd spis med mat på (torrkokningar). Vid 1 tillfälle har spisen varit på samtidigt som spisplattskyddet legat på. Vid 3 tillfällen har det rört bränd mat i mikrougn.

Tidpunkter, veckodagar

En koncentration av tillbud kan skönjas under sommarmånaderna eller snarare från maj till och med september. En ökning av tillbud syns på senare tid. Ökat från 2005 till 2008.

Över veckan är det mycket jämt fördelat. Aningen mer på vardagar och minst på lördagar. Över dygnet är det också relativt jämt fördelat fränsett natten som det är klart färre

tillbud under.

Att dödsbränder är klart överrepresenterade i byggnader som utgör boende är helt tydligt. Serviceboende är att betrakta som eget boende och är inte redovisat som åldringsvård. I jämförelse med andra liknande anläggningar i X-kommun visar att den aktuella servicehusanläggningen är ovanligt mer frekventerad än övriga boende i fråga om larm och tillbud som är kända av räddningstjänsten.

Vad har gjorts utav fastighetsägare och verksamheten

Enligt de uppgifter som framkom till utredaren i samband med senaste besök har inte hemvårdsförvaltningen gjort någon uppföljning eller vidtagit några åtgärder med hänsyn till alla de tillbud som varit i anläggningen. Enligt förvaltaren har en timer till en spis hos en boende installerats med anledning av brandtillbud. I övrigt har inget gjorts, men man lovar att ta frågan vidare inom sin organisation.

Varför tog det tid för räddningstjänsten

Med anledning av räddningstjänstens operativa organisation har hela åtta olika befäl varit på plats vid de 17 olika tillbud. Ingen har varit där på mer än tre torrkokningar själv.

Följande uppgifter och åtgärdsförslag har noterats i räddningstjänstens insatsrapporter:

- behov av bättre utbildning i det automatiska brandlarmet samt allmän brandutbildning för personalen på anläggningen.

- behov av revidering av OH-ritningar samt att förvirring rådde hos personalen vid avläsning av utlöst sektion för brandlarmet. Även att "brandpärmen" var stulen.

- problem med felplacerade rökdetektorer i lägenhetskök.

- behov av att byta rökdetektorer och revidera OH-ritningarna

- de av HFAB uppsatta brandvarnare inte alltid fungerar som de skall. De var andra gången som en brandvarnare inte fungerar korrekt.

- vi haft ett snitt på 4 torrkokningar per år utav befäl på plats. Att timer troligen hade varit bra vid detta tillfälle.

Från 2008 har räddningstjänsten i X-stad haft en strukturerad uppföljning av alla våra insatsrapporter. Dessförinnan hade räddningstjänsten inget system för uppföljning, varför mycket av det som noterats tidigare aldrig framkommit mer än i insatsrapport och kontrolljournal och i de samtal våra befäl haft med personal och anläggningsskötare på plats.

- förebyggande bör kontakta serviceboendet för åtgärd.

- problem och brister i anläggningsskötarens kompetens.

Under slutet av augusti körs en uppföljning av juli och augustimånads insatsrapporter rörande automatlarm. Då noteras den höga frekvensen av larm till anläggningen, samt det i insatsrapport 2008-07-07 noterade behovet av kontakt med anläggningen. Omgående informeras de operativa befälen hos räddningstjänsten om problemen.

- noterades återigen brister i OH-ritningar och att de behöver revideras

- besöks anläggningen och hemvårdsförvaltningens verksamhet kontaktas fastighetsägaren i frågan.

Fram till i princip 2008-01-01 hade räddningstjänsten ingen strukturerad uppföljning av insatsrapporterna varför åtgärdsförslag troligen inte kom vidare därifrån.

Att det framkommit brister i såväl personalens utbildning, i insatsrapporter och här i utredningen visar just på risken med att bara kontrollera systemet och göra stickprov vid tillsynen. Räddningstjänsten måste här ta till sig problemet, för att hitta åtgärder inför framtiden.

Varför har räddningstjänsten inte vid tillsynsbesöket noterat den stora mängden av tillbud. Som tidigare beskrivits har det inte förrän 2008 bedrivits en strukturerad uppföljning av larm. Sedan finns det troligen ett behov i att utveckla rutinerna inför tema tillsynen till att inbegripa en genomgång av larm till just den anläggningen som är föremål för tillsyn.

Utrymning vid brand

Trapphus

Aktuellt trapphus uppfyller kraven för bostadsbyggnad då det inte överstiger 16 våningar. Utredaren anser dock det skäligt att med denna typ av verksamhet borde trapphus utformas i egen brandcell för att underlätta en utrymning av fastigheten. Trappan är också så utformad att det ej går att ta en bår nerför trappan utan personer måste förflyttas fritt hängande mellan t.ex. två brandmän.

Här finns skäl att fundera över det som finns angivet för projektering av boende där äldre förväntas vara.

Tillgänglighet

Uppställningsplats för högfordon

Aktuell fastighet har på östra sidan en gång- cykelväg som också fungerar som räddningsväg och uppställningsplats för räddningstjänstens högfordon (stegbil). Fastigheten har endast en utrymningsväg, vilket är trapphuset. Den andra utrymningsvägen utgörs av just räddningstjänstens högfordon (stegbil). Därför är det av mycket stor vikt att man inom verksamhetens systematiska brandskyddsarbete även tar med denna del i sitt kontrollarbete. Framkomlighet på räddningsväg för brandfordon, träd och växtlighet som hindrar stegbil att nå samtliga lägenheter, plogning under vinter säsong etc.

ERFARENHETER

Att äldre, funktionsnedsatta, rörelsehindrade, dementa är involverade i fler olyckor än befolkningen i stort stöds utav såväl statistik från SRV (Statens räddningsverk) som uppföljningar inom NCO (Nationellt centrum för lärande från olyckor. Av utredningen att döma har aktuell verksamhet (äldreboende) och i synnerhet aktuellt servicehus en mycket hög andel tillbud till brand. Så gott som alla tillbudena hitintills har rört matlagning och glömska. Statistiken på rikspanet pekar också på att orsaken till dödsbränderna i stor grad utgörs av sänggrökning. Vid en stor del av aktuella tillbud syns glömska eller förvirring utgöra orsaken till tillbudena och bränderna.

Vid samtliga brandtillbud har branden begränsats till startföremålet. Orsaken är främst de tidiga larmen genom brandvarnare och eller rökdetektor inom det automatiska brandlarmet och därmed tidigt larm till personal och räddningstjänst.

Varken verksamhetsutövaren eller fastighetsägaren har genomfört några mer omfattande insatser i syfte att minska på antalet tillbud. (Fastighetsägaren har satt upp timer vid en spis i anläggningen). Räddningstjänsten upptäckte mängden av tillbud förhållandevis sent, vilket förstärker kravet på kontinuerlig uppföljning inom insatsområdet.

Åtgärder för att förhindra brandtillbud i boende där äldre förväntas bo är mycket angeläget. Vikten av tidig upptäckt av brand genom automatiskt brandlarm som påkallar personal på plats är av avgörande vikt.

Verksamhetsutövare och fastighetsägare är informerade om tillbud och att utredning pågår. Räddningstjänstens personal är informerad om mängde av tillbud i aktuell anläggning och problemen inom området boende för äldre.

Prioriterade förbättringsförslag för fastighetsägare, verksamhetsutövare

1 Revidering av brandlarmets OH-ritningar

Underlätta för personal och räddningstjänst vid tillbud och brand. Krav enligt avtal med räddningstjänsten samt regelverk för automatiska brandlarm SBF110.

2 Regler och rutiner för utrustning invid spis hos de boende
Minska antalet tillbud genom att tex. inte använda sig av spisplattskydd, eller vattenkokare i plast eller annat antändbartmaterial invid spis.

3 Utbildning i brandskydd för personal

Minska antalet tillbud till brand samt snabbare och korrekta åtgärder vid tillbud eller brand.

4 Utveckla ert SBA (systematiska brandskyddsarbete)

Att öka förståelsen för ett gott brandskydd. Att tidigt vidta åtgärder för att förhindra tillbud. Att säkerställa en god trygghet för de boende i anläggningen. Att förbättra rutiner och personalens utbildning. Att skapa rutiner och underlag för bättre insatser av räddningstjänsten.

5 Utveckla rutiner vid tillbud- brand eller automatiskt brandlarm

Att personal lättare skall hitta aktuell lägenhet och vidta åtgärder. Såväl nycklar, livräddning, brandsläckning, utrymning som möte och ledsagning av räddningstjänsten. Rutiner för nattetid och kopplingen till trygghetsjouren och nattpatrull etc.

6 Utveckla säkerhetsbedömningen vid biståndsbedömning

Att tidigt få rätt nivå på skyddet för den enskilde i förhållande till dennes behov. Att utveckla utrymmet mellan ordinarie boende och särskilt boende/vårdanläggning. En form av förstärkt brandskydd i det egna boendet och serviceboendet i syfte att möta den trend av fler äldre med vård och omsorgsbehov och därmed troligen fler med funktions-, rörelsehinder eller åldersdemens i det egna boendet (inkluderat serviceboende)

7 Utveckla säkerhetsmedvetenheten hos personalen

Att vård och omsorgspersonal tidigt kan signalera till biståndshandläggaren om utökat eller minskat behov av förstärkt brandskydd hos den enskilde.

Önskvärda förbättringsförslag för fastighetsägare, verksamhetsutövare

8 Rutiner för hantverksarbete inom anläggning.

Att minska antalet onödiga larm till räddningstjänsten. Onödiga larm försämrar beredskapen i övrigt för X-stads kommun.

9 Renodla detekteringen av brand inom anläggningen.

Att minska risken för fel och missförstånd då det i vissa fall finns både automatiskt brandlarm kombinerat med upp till två ordinära brandvarnare i samma lägenhet. Ett renodlat automatiskt brandlarm med tydlig signal till personal, räddningstjänst och de boende är att föredra före en mängd olika brandvarnare.

10 Placering av detektorer för det automatiska brandlarmet

Rätt placerade detektorer medför minskat antal onödiga larm förorsakat av matos vid normal matlagning. Detta ger mer korrekta larm vid riktiga tillbud eller bränder.

11 Förbättrad kompetens för brandlarmets anläggningsskötare
Höjd kompetens hos anläggningsskötare brukar också visa sig på frekvensen av onödiga larm. Även att räddningstjänsten tidigt får kontakt med en kompetent anläggningsskötare vid larm, tillbud eller brand är av stor vikt.

12 Inför förstärkt brandskydd hos boende med behov
Att öka säkerheten och tryggheten för de äldre, funktionsnedsatta, rörelsehindrade och dementa. Att minska antalet alvarliga bränder inom gruppen.

Prioriterade förbättringsförslag för Räddningstjänsten

Förslag enligt denna brandutredning är just förslag från brandutredaren. Det är upp till respektive avdelningschef att ta till sig förslagen och eventuellt finna åtgärder för framtiden.

1 Kontinuerlig uppföljning av insatser
Att tidigt kunna utöva påtryckning där behov finns. Det arbete som påbörjats 2008 rörande uppföljning av insatser är en god start för framtiden. Det var just detta arbete som föranledde denna brandutredning.

2 Förbättrat ifyllande av insatsrapporter
Att skapa en god dokumentation efter ett tillbud, brand eller liknande. Att skapa goda förutsättningar för uppföljning såväl statistik som rena utredningar. Att tidigt finna lösningar eller utöva påtryckning i syfte att minska antalet olyckor i samhället.

3 Rutiner för kontroll av tillbud eller bränder inför tillsynsbesök
Att tidigt kunna utöva påtryckning där problem finns.

Goda exempel

För att utredningen inte skall framstå som alltför ensidig och falletande har också ett antal goda exempel noterats under utredningens gång.

- Trygghetsjouren har agerat förtjänstfullt vid i vart fall ett tillfälle. Då larmades 112 och samtidigt skickades nattpatrullen omgående ut till platsen med nycklar till aktuell lägenhet.
- Hemvården har av allt och döma idag möjlighet att med kort varsel inhysa en boende temporärt som måste flyttas med anledning av rökskador i lägenheten.
- Personalen har vid besök på anläggningen haft en framstående önskan om att bli bättre.
- Fastighetsägaren har monterat en timer i en lägenhet som följd av tillbud.
- Räddningstjänstens befäl har noterat problemen med många tillbud i insatsrapporter långt tidigare än det nu blev känt. Orsaken var snarare räddningstjänstens organisation och system för uppföljning som brast.

SPRIDNINGSRISKER

Då brandutredningen rör många olika tillbud kan här bara presenteras en mer generell syn på spridningsriskerna. Att bränder på spisar leder till brand i fläkt och fläktskåp är inte helt ovanligt. När branden väl har nått så långt är det heller inte långt till en fullt utvecklad brand. I detta skede är det uppenbar risk för den eller de personer som befinner sig i aktuell lägenhet. Får branden fortsätta kommer den att bryta igenom brandcellsgränsen ut till trapphuset etter ca 30 minuter. Detta får stor påverkan på den utrymning som skall ske utav äldre i just ett trapphus. Får branden fortgå ytterligare ca 30 minuter riskeras brand och rökspridning till övriga lägenheter vilket är en uppenbar risk för liv och hälsa för de som befinner sig där.

UNDERSÖKNING, utredningsgång

Upptäckt vid genomgång av insatsrapporter från automatlarm under juli och augusti.

Information till egna operativa befäl vid räddningstjänsten

Besök på anläggning och samtal med verksamhetsutövaren

Faktainsamling och analys

Kontakt och samtal med fastighetsägaren och förvaltaren

Fakta insamling och uppstart av analys

Sammanställning av avvikelsetredning

Sammanställning av slutrapport (brandutredning)

Slutkontroll och färdig rapport inklusive bilagor