



Olycksutredning gällande [REDACTED] i Linköpings kommun

Händelseadress: [REDACTED] i Linköping

Datum för händelsen: 2017-01-31

Datum för undersökning: 2017-02-03

Eget larmnummer: 2017/00432





Anledning till olycksundersökningen

Vid en brand 2017-01-31 i en lägenhet i centrala Linköping omkom en person som befann sig i lägenheten. Räddningstjänsten Östra Götaland utreder olyckan för att undersöka ifall det går att ta lärdom av samt vidta åtgärder för att liknande olyckor ska kunna undvikas i framtiden.

Platsbeskrivning

Byggnaden i fråga är belägen på fastigheten [REDACTED] i Linköping. Byggnaden består av två högre delar i fyra till fem våningsplan ovan mark samt en lägre del i ett våningsplan som sammanlänkar de två huskropparna. Huskroppen tillhörande den branddrabbade lägenheten består av lägenheter medan den andra huskroppen förutom lägenheter även är ett servicehus, [REDACTED] servicehus som sköts av Leanlink. Enligt uppgift så finns det både servicelägenheter som hör till servicehuset samt vanliga lägenheter i byggnaden. Huskroppen har två trapphus med anslutande lägenheter till dessa. Till trapphusen ansluter även loftgångar åt vardera hållet längs med byggnaden, varje loftgång betjänar endast en lägenhet. Den aktuella lägenheten var en av dessa, belägen på tredje våningsplanet, se figur 1 för ritning. I änden av loftgången finns både lägenhetsdörren och en separat dörr till ett kallförråd.

Lägenheten i fråga består av en entréhall med toalett och därefter en klädkammare direkt till vänster. Rakt fram ansluter entréhallen till ett vardagsrum. Till höger finns ett kök och därefter ett sovrum. Det finns en tillhörande balkong på baksidan av byggnaden som har en dörr in mot vardagsrummet. Lägenheten var vid tillfället försedd med en brandvarnare.

Enligt information så hör lägenheten inte till själva servicehuset men ”skulle precis börja få insatser” från hemtjänsten. Hemtjänsten sköttes i detta fall av Humana som däremot har kontor i samma lokaler som Leanlink och servicehuset. Enligt information så ska personen haft tillgång till trygghetslarm.

Olycksförlopp innan räddningstjänstens ankomst

Tidigare på morgonen, runt 07:30, så var personal från hemtjänsten uppe i lägenheten och kollade till personen. Cirka 09:00 var personal igen och kollade till personen och upplevde att personen då kändes lite rörig. Cirka 10:15 så skulle en sjuksköterska från hemsjukvården på besök till lägenheten och hörde att brandlarmet tjöt. Sjuksköterskan ringde till hemtjänsten på servicehuset för att be dem komma med en nyckel. En ur personalen kom med nyckel och när de öppnade dörren så var lägenheten fylld med rök. Personalen beskrev det som oväntat trots att de hade hört brandvarnaren tjuta. De stängde dörren och ringde 112, larmoperatören uppmanade personalen att kolla in i lägenheten om det var möjligt. En bit innanför dörrmattan låg personen på golvet och personalen lyckades dra ut denne. Ytterligare två personer från hemtjänsten på väg till ett annat ärende såg röken och en av dessa sprang tillbaka till servicehuset/hemtjänstens kontor för att hämta släckutrustning. Den enda släckutrustning som hittades i verksamheten var en brandfilt, därefter begav sig personen upp till lägenheten. Larm till SOS Alarm inkom 10:18 och i samband med det larmades räddningstjänsten. Enligt information så hade personen tillgång till ett trygghetslarm, men detta ska inte ha aktiverats vid händelsen.



Olycksförlopp efter räddningstjänstens ankomst

Första enheter, 2210, 2250 och 2080, från station Kallerstad anlände cirka 10:23 till platsen. Strax därefter anlände även enheter från station Lambohov, 2010 och 2030. Vid framkomst gick räddningsledaren och en styrkeledare upp till våning tre för att rekognosera. Där mötte de personal som visade dem till lägenheten och på loftgången utanför den branddrabbade lägenheten låg en person som personalen dragit ut ur lägenheten. Räddningsledaren tittade in lägenheten som var helt rökfylld, rökdykarna fick därför i uppgift om att göra en invändig släckinsats i lägenheten. Räddningsledaren och styrkeledaren bar ner personen till mötande ambulanspersonal. Rökdykarna gick därefter in i lägenheten och hittar strax innanför lägenhetsdörren i entréhallen en brinnande möbel som tas ut till loftgången och släcks. Hallmöbeln var i trä, en kombinerad sitt- och förvaringsmöbel, ena sidan var en skåpdel och andra sidan en sittdel som troligtvis var försedd med en sittdyna. Hela sittdelen var svårt brandskadad medan resten av möbeln var relativt intakt.

Lägenheten kontrollerades men branden hade inte spridit sig från hallmöbeln. Rökdykare noterade att brandvarnaren tjöt och i toaletten stod kranen på till handfatet. Lägenheten ventilerades ut från rök. Personen som bodde i den branddrabbade lägenheten fördes till sjukhus där denne sedan avlider.

Direkta olycksorsaker

Det fanns ett tydligt så kallat brand-v från sittplatsen där hallmöbeln stod, se figur 2. Branden var tydligt koncentrerad till hallen men det fanns även brandrester i handfatet, se figur 3 och 4. Det fanns en del elektrisk utrustning men den var till synes intakt förutom en del mindre värmeskador, detta bedöms vara sekundära skador från branden, se figur 5. Nedanför hallmöbeln fanns djupa brandskador i golvet och det påträffades en tändare, se figur 6. Närmast sittplatsen så är det lite djupare brandskador i väggen som möbeln stod mot. Det syns ingen avskärmning i brand-v utan sotlagret är jämnt fördelat. Hallmöbeln togs tyvärr bort innan platsbesöket och hann därför inte undersökas närmare, däremot finns den dokumenterad via bilder. I och kring lägenheten påträffades cigaretter. Enligt uppgift så har personen rökt mycket, men personen brukade då ses på loftgången. Personen hade omfattande brännskador i princip över hela kroppen och personalen uppfattade personen nästan som naken, troligtvis på grund av att kläderna brunnit av och att branden pågått ett tag innan den uppmärksammats, dock högst cirka en timma. Detta då personal varit på plats innan denna tid.

Undertecknades teori är att branden startat i eller i närheten av kläderna på grund av en cigarett. Att branden var koncentrerad till hallmöbeln men att det även fanns brandrester i handfatet tros bero på att branden har startat i eller i närhet av personens kläder och därefter fått fäste i denne, därefter har personen rört sig mellan platserna. Handfatet med brandrester och att kran stod på kan betyda att personen försökt släcka branden. Personen tros ha suttit i hallmöbeln vid något tillfälle så att denne tog eld. Om branden startat när personen suttit i hallmöbeln eller någon annanstans går dock inte att klargöra. Det går däremot heller inte att utesluta andra möjliga orsaker.



Bakomliggande olycksorsaker

Personen hade viss funktionsnedsättning, svårigheter att gå. I och utanför lägenheten stod rollatorer. Enligt uppgift så rökte den avlidna personen mycket, men sågs då normalt utomhus. Det återfanns inga spår efter bränmärken eller liknande i lägenheten.

Författarens teori är att branden berodde på en tappad cigarett och att personen på grund av fysisk funktionsnedsättning inte hade förmåga att själv hantera situationen.

Slutsatser

Orsaken till branden tros vara en tappad cigarett som startat i eller i närheten av kläderna och därefter involverat i princip hela personen, men det går inte att utesluta andra möjliga orsaker. Personalen gjorde ett rådigt ingripande genom att dra ut personen ur den branddrabbade lägenheten, detta med vägledning från SOS, men detta skedde tyvärr alldeles för sent och personen avled senare på sjukhuset. Personalen från Humana uppgav att de regelbundet går brandutbildning med både teoretiska och praktiska moment, men att det inte direkt finns några rutiner för hur de ska hantera en brandsituation i yrket. Personalen och kontoret saknade också i princip helt släckutrustning. Trots att personen ska ha haft tillgång till ett trygghetslarm så har det vid tillfället inte gått något larm till hemtjänsten. Brandvarnaren verkar ha fungerat som avsett, men troligtvis har det tagit en stund innan personal från hemsjukvården uppmärksammat larmet vid ett planerat besök. Händelsen påvisar återigen vikten av ett individanpassat brandskydd för äldre personer och/eller personer med fysisk eller psykisk oförmåga att hantera en brandsituation.

Erfarenheter och förslag på åtgärder

Det finns en del erfarenheter och förslag på åtgärder utifrån olyckan den 31 januari 2017. Nedanför beskrivs erfarenheterna och förslag på åtgärder kortfattat, därefter kommer ett längre resonemang kring dessa:

- Detta fall pekar liksom studier på att självslocknande cigaretter inte verkar ge något garanterat skydd.
- En person med hemtjänst har troligtvis även ett hjälpbehov vid händelse av brand och bör alltid erbjudas ett individanpassat brandskydd. Ett individanpassat brandskydd består av flera beståndsdelar. I detta fall bedöms det ha funnits ett behov av både textilier och kläder som har sådana egenskaper att skadorna av en eventuell klädbrand minimeras. Utöver detta bör det även funnits brandvarnare kopplat till trygghetslarmet samt ett aktivt släcksystem för att snabbt kunna få till en insats av personal samt (i bästa fall) släcka eller begränsa branden och minimera skadorna. Hemtjänstpersonal och hemsjukvården bör utbildas i hur de hanterar situationer med brand vid hembesök.

- [Redacted]



Sedan november 2011 så finns det krav på att cigaretter som saluförs inom EU ska vara självslocknande, detta för att reducera antalet bränder orsakade av cigaretter. Rökning är den vanligaste kända orsaken till dödsbränder i Sverige¹. Enligt en studie så har införandet av självslocknande cigaretter inte gett några synliga effekter i statistiken². Försök har där gjorts vilket visar att många av cigaretterna glöder hela sin fulla längd ut trots att de ska vara självslocknande, i dessa försök i 68 % av fallen. Detta tyder på att självslocknande cigaretter inte fungerar som avsett, detta styrkas även av denna händelse.

Personen i fråga har enligt uppgift haft funktionsnedsättningar som troligtvis kan ha påverkat möjligheterna för denne att själv hantera branden och sätta sig i säkerhet. Äldre personer samt personer med någon form av psykisk eller fysisk funktionsnedsättning är utsatta grupper i samhället när det gäller dödsbränder trots att lag om skydd mot olyckor beskriver ett likvärdigt och tillfredsställande skydd mot olyckor. Trenden är också att fler personer ska kunna bo kvar i sin bostad så länge som möjligt. För att dessa grupper ska ha ett likvärdigt skydd vid brand är det viktigt att personerna får ett individanpassat brandskydd där hänsyn tas till rådande förhållanden, i detta fall var personen även rökare och rökning orsakar nästan en tredjedel av dödsbränderna³. För att åstadkomma detta behövs brandskyddsåtgärder som i bästa fall förhindrar branden eller åtminstone skapar mer gynnsamma förhållanden att begränsa skadorna till följd av brand. Vissa risker är relativt enkla att minimera, exempelvis en ordentlig spisvakt till spisen. Andra risker är betydligt svårare, exempelvis rökning. Det finns bland annat rökförkläden men det kan vara svårt att få personer att använda dessa. Det kan också gå att anpassa val av exempelvis kläder så att skadorna av en eventuell klädbrand minskar. Det kan dock vara svårt att få till ett heltäckande skydd för alla textilier i en bostad. Det finns inte heller nödvändigtvis alltid någon som kan ha tillsyn över personen vid rökning och hjälpa till med detta. Alternativet vid rökning bedöms därför vara att få till snabba skadebegränsande åtgärder. Enligt uppgift så ska personen haft tillgång till trygghetslarm men vid tillfället har inget larm gått till hemtjänsten. Anledningen till varför larmet inte har gått i samband med händelsen är oklart, det kan exempelvis bero på att personen aldrig larmat eller att systemet varit ur funktion. I den aktuella lägenheten fanns endast en vanlig brandvarnare utan någon form av vidarekoppling. Brandvarnaren verkar ha fungerat som avsett i detta fall men då den uppmärksammades först vid nästa hembesök kan den ha stått och tjutit uppåt en timma. Hade det i det aktuella fallet funnits ett heltäckande brandlarm som varit kopplat till exempelvis trygghetslarmet hade personalen (i bästa fall) kunnat larmas, och detta kort efter brandstarten. För att personalen i detta fall skulle haft en chans att rädda personen så hade tiden till insats varit av yttersta vikt. Kopplingar kan göras mot rapporten ”Brandskydd i behovsprövade boenden” av MSB (Myndigheten för

¹ Din Säkerhet. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap 2015. *Rökning och brand*.

<https://www.dinsakerhet.se/sakrare-hemma/brand-och-eld/rokning-dodar/> (Hämtad 2017-03-06)

²Larsson, Ida och Bergstrand, Anna. Studie: *Självslocknande cigaretter - teori och verklighet*. Borås: SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut. 2015.

<http://publikationer.extweb.sp.se/user/default.aspx?RapportId=23544&OmradeId=4#23544> (Hämtad 2017-03-06)

³ Myndigheten för samhällsskydd och beredskap. 2013.

<https://www.msb.se/RibData/Filer/pdf/26580.pdf> (Hämtad 2017-03-07)

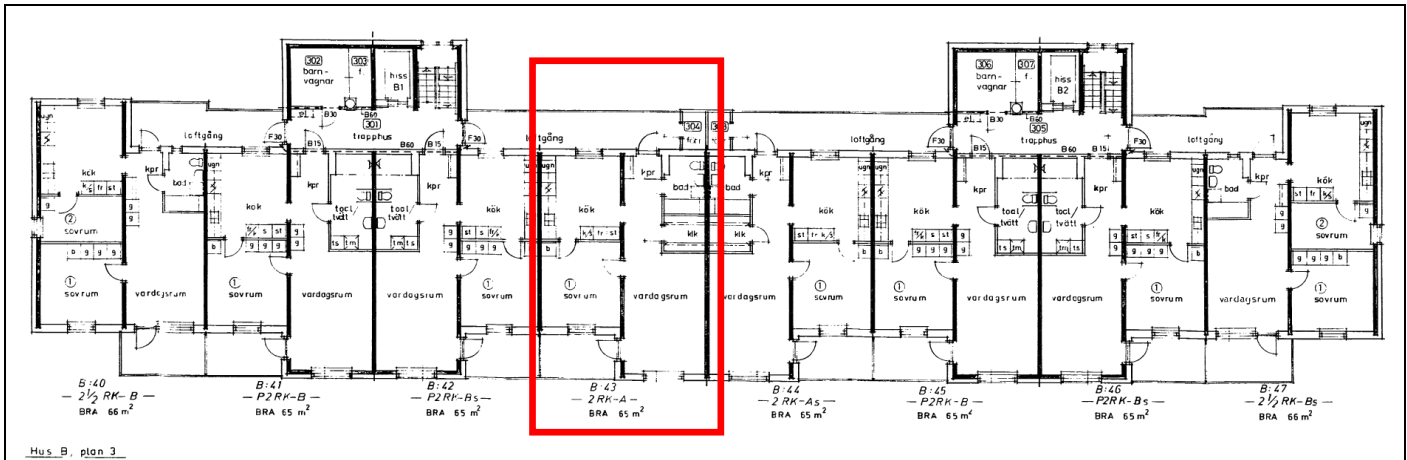


samhällsskydd och beredskap) där erfarenhet visar att om det förflyter längre tid än 2-3 minuter innan en insats påbörjas i behovsprövade boenden finns det en överhängande risk för att den eller de personer som eventuellt befinner sig i brandens startutrymme allvarligt skadas eller avlider. Det kan också jämföras med att det vid brand kan ta 2-3 minuter innan kritiska förhållanden uppstår i en lägenhet. Personer som bor i behovsprövade boenden har liksom många med hemtjänst svårare att själva hantera brand och/eller sätta sig i säkerhet. Till skillnad från många andra som bor hemma var det i det aktuella fallet ganska gynnsamma förutsättningar att snabbt kunna få till en insats från hemtjänstpersonal då de vistades i samma byggnad. Trots detta så hade det varit svårt att få till en insats från personal inom 2-3 minuter. Slutsatsen är därför att ett tidigt larm till hemtjänsten inte nödvändigtvis hade inneburit att personen räddats. Ett skadebegränsande brandskydd bedöms inte heller nödvändigtvis ha räddat personen i fråga då det även kan krävas en insats för att helt bryta förloppet vid bränder på kroppen. I detta fall bedöms en kombination med tidig larmning av och insats från personal samt ett skadebegränsande skydd därför vara lämpligt. Ett sådant skydd kan vara att installera heltäckande övervakning med brandvarnare som är kopplat till trygghetslarmet och installera mobila boendesprinklers som är gjorda för att tidigt släcka eller begränsa en brand. Även att komplettera med anpassade textilier och kläder med sådana egenskaper så att skadorna och omfattningen av en brand blir minimala. Då personal inom hemtjänsten är ute mycket bland personer som ofta kan antas ha ett hjälpbehov vid brand så är det viktigt att ha väl utarbetade rutiner för hur personal ska hantera en brandsituation. Det är även viktigt att personal har tillgång till lämplig släckutrustning, exempelvis på kontor och i bilar, så att de kan göra en släckinsats vilket kan vara helt avgörande för utfallet. Hur personal exempelvis hanterar en situation där larm kommer från brandvarnare som är kopplat till trygghetslarm kan vara viktigt att utreda. För att nå dessa personer bör det alltid göras en utredning när en person ansöker om hemtjänst samt regelbunden uppföljning för att fånga upp eventuella behov av individanpassat brandskydd.

[Redacted text block]

Räddningstjänsten Östra Götaland

Johannes Nordberg
Brandingenjör



Hus_B, plan 3

Figur 1. Ritning över huskroppen med branddrabbad lägenhet.



Figur 2. Tidigare foto från när hallmöbeln fanns kvar.



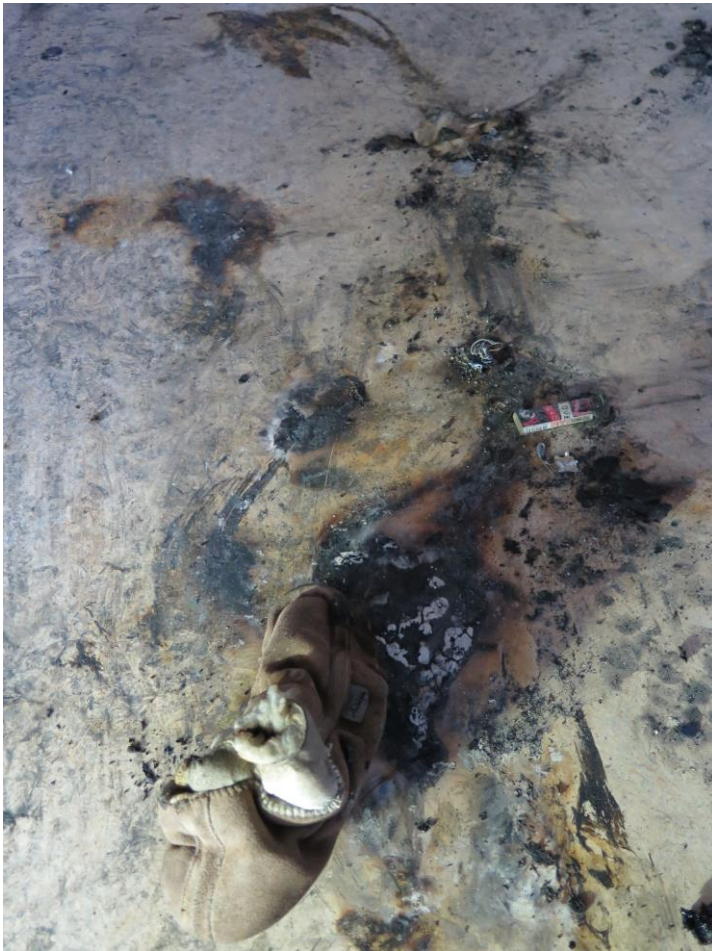
Figur 3. Brandområdet i hallen.



Figur 4. Rester i handfatet, kranen stod på när räddningsmannskapet gick in i lägenheten.



Figur 5. Den utrustning som enligt uppgift stått på hallmöbeln verkar vara relativt opåverkad.



Figur 6. Brandskador i golvet, vid besöket låg även en tändare på golvet.



Figur 7. Tidigare foto när hallmöbeln stod på loftgången.