



RÄDDNINGSTJÄNSTEN
STORGÖTEBORG



Olycksutredning

Dödsbrand

Kalendervägen, Kortedala

Göteborg

26 september 2013

Olycksutredning

Dödsbrand
Kalendervägen, Kortedala
Göteborg
26 september 2013

Årssekvensnummer: 213006586

Uppdragsgivare: Per Jarring Processägare Olycksutredning & analys

Utredningen utförd av: Mikael Hagberg Olycksutredare
Josefin Åkerström Olycksutredare

Sammanfattning

Den 26 september på eftermiddagen omkommer en 76-årig man efter brand i hans lägenhet på Kalendervägen i Kortedala. Lägenheten blev brand och rökskadad. Polisens tekniska undersökning fastslog att brandorsaken var torrkokning. Dödsfallsorsak var rökgasförgiftning enligt rättsmedicin.

Mannen som omkom hade även haft en brand 2010 i samma lägenhet. Efter branden 2010 ställde fastighetsägaren krav på att mannen skulle få hjälp från Hemtjänsten för att kunna bo kvar i lägenheten.

De personer som har fysiska eller psykiska funktionshinder eller är missbrukare behöver hjälp att få ett skäligt brandskydd enligt lagen skydd mot olyckor.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	1
Innehållsförteckning	2
1 Inledning	3
1.1 Bakgrund	3
1.2 Syfte	3
1.3 Avgränsningar	3
1.4 Frågeställningar	3
1.5 Redovisningsplan	3
2 Metod och material	3
2.1 Datainsamlingen	3
3 Resultat av undersökningen	4
3.1 Beskrivning av olycksplatsen	4
3.2 Olycksförloppet	4
3.3 Olycksorsak	4
4 Räddningsinsatsen	4
4.1 Utlarmning och framkörning	4
4.2 Framkomst och etablering	4
4.3 Insatsen i fastigheten	5
4.4 Konsekvenser av olyckan	5
4.5 Kartläggning av händelseförloppet	5
4.6 Vad har myndigheter och fastighetsägare gjort efter den första händelsen 2010?	6
4.7 Vad gör Räddningstjänsten Storgöteborg när bristande brandskydd visats vid en räddningsinsats. ...	6
5 Analys	7
5.1 Vad skulle förbundets kommuner kunna göra?	8
6 Rekommendationer	10
7 Bilaga 1: Förslag till åtgärder	10

1 Inledning

1.1 Bakgrund

Den 26 september på eftermiddagen omkom en 76-årig man efter brand i hans lägenhet på Kalendervägen i Kortedala. Grannar kände röklukt i trapphuset och även hörde en brandvarnare. De ringde 112 och larmade om händelsen.

1.2 Syfte

Vid alla dödsbränder inom Räddningstjänsten Storgöteborg genomförs en olycksutredning enligt de kriterier som finns i processen Olycksutredning & Analys verksamhetsplan. På detta sätt ökar vi både vår egen kunskap inom området samt bidrar till det nationella arbete som Myndigheten för samhällsskydd och beredskap genomför angående dödsbränder.

1.3 Avgränsningar

Räddningstjänstens insats analyseras inte i utredningen.

1.4 Frågeställningar

- Kartläggning av händelseförloppet.
- Mannen som omkom hade haft en brand 2010 i samma lägenhet. Vad har myndigheter och fastighetsägare gjort efter den första händelsen?
- Vad gör Räddningstjänsten Storgöteborg (RSG) när bristande brandskydd visats vid en räddningsinsats.

1.5 Redovisningsplan

Arbetet ska resultera i en skriftlig rapport till uppdragsgivaren senast den 1 mars. Vidare ska utredningen läggas in i Erfaros och skickas till Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.¹

2 Metod och material

2.1 Datainsamlingen

- Insatsrapport (årssekvensnummer 213006586).
- Foton (räddningstjänstens).
- Polisens utredning.
- Intervju med fastighetsägaren.
- Intervju med enhetschefen för Hemtjänsten i Kortedala.
- Intervju med säkerhetssamordnaren Östra Göteborg.
- Intervju med Q-Fog och Telenta AB.
- Intervju med Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.
- Intervju med Göteborg Stads lokalförvaltning

¹ Erfaros: Räddningstjänsten Storgöteborgs databas för olycksundersökningar.

3 Resultat av undersökningen

3.1 Beskrivning av olycksplatsen

Branden inträffade i en lägenhet med två rum och kök på åttonde våningen av nio (bild 1 & 2).



Bild 1. Fastighet på Kalendervägen.



Bild 2. Lägenhetsbeskrivning, två rum och kök..

3.2 Olycksförloppet

Branden startade på spisen i köket och spred sig från spisen upp till köksinredningen. Detta gjorde att hela lägenheten blev rökfylld.

3.3 Olycksorsak

Polisens tekniska undersökning fastslog att brandorsaken var torrkokning. Dödsfallsorsak var rökgasförgiftning enligt rättsmedicin.

4 Räddningsinsatsen

4.1 Utlarmning och framkörning

Klockan 13:16:07. Larm till SOS Alarm. Inringaren kände röklukt och hörde en brandvarnare. Det var oklart vart ljudet från brandvarnaren kom ifrån.

Klockan 13:16:32. Larm till räddningstjänst (Kortedala brandstation)

Klockan 13:17:33. Kortedala åkte ut från station med en räddningsenhet och en höjdenhet på stort larm, brand.

4.2 Framkomst och etablering

Klockan 13:26:11. Kortedala framme på skadeplatsen.

Klockan 13:30:18. Kortedalas första lägesrapport: "Vi undersöker, känner lite röklukt".

Klockan 13:36:54. Kortedalas andra lägesrapport: "Vi har någon form av brand, vi bryter dörren. Vi har fått utslag med värmekamera från stegen."

4.3 Insatsen i fastigheten

Klockan 13:42:29. Kortedalas tredje lägesrapport: *"Vi har tagit ut en människa som lever, mindre brand i köket, vi klarar oss själva"* (bild 3).

Rökdykarna tog ner mannen omgående till ambulanspersonalen. Han transporterades till sjukhus där han senare konstaterades avliden. Rökdykarna släckte branden och kontrollerade om branden hade spridit sig vidare i fastigheten

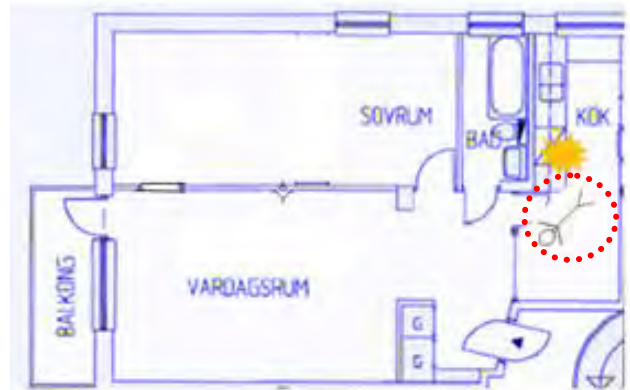


Bild 3: Bilden visar vart rökdykarna hittade mannen samt vart det brann.

4.4 Konsekvenser av olyckan

En man i 76-års åldern omkom. Lägenheten blev brand och rökskadad.

4.5 Kartläggning av händelseförloppet

Mannen hade börjat laga mat. Han glömde spisen och matresterna antändes. Eldslågorna spred sig till köksinredningen (bild4). Brandvarnaren började pipa och mannen försökte då troligen göra någon åtgärd inne i köket. Han vistades för länge med brandröken och fick svårt att andas. Han blir medvetslös i köket.



Bild 4. Brandens startutrymme. Fläkt och köksinredning har tagits bort av rökdykarna.

4.6 Vad har myndigheter och fastighetsägare gjort efter den första händelsen 2010?

Fastighetsägaren

Efter branden 2010 ställde fastighetsägaren krav på att mannen skulle få hjälp från Hemtjänsten för att kunna bo kvar i lägenheten. Mannen fick då hjälp och fastighetsägaren kontrollerade efter sex månader att hjälpen upprätthölls. Vilket den gjorde, efter det har inte fler kontroller utförts.

Fastighetsägaren försedde mannen med en brandvarnare men monterade inte upp den i taket.

En fungerande brandvarnare hittades på en byrå i hallen efter händelsen 2013 (Bild 5).



Bild 5. Brandvarnarens placering vid händelsen 2013.

Hemtjänsten

Hemtjänsten visste om att det skett en brand i lägenheten 2010. Det kände inte till kravet från fastighetsägaren.

Mannen hade begränsad hjälp som var koncentrerad till insatser utanför hemmet. Personalen från hemtjänsten var i stort sett aldrig inne i lägenheten. Han ville helst inte släppa in dem. De kunde därför inte se om det fanns någon förhöjd risk för brand.

Säkerhetssamordnaren för Östra Göteborg

Säkerhetssamordnaren har inte fått någon information om händelserna. Informationen stannar inom äldreomsorg samt hälso- och sjukvårdssektorn.

Räddningstjänsten Storgöteborg

RSG har som rutin dagen efter en brand att informera grannarna om händelsen och svarar på frågor. Vid båda dessa händelser 2010 och 2013 var berörd personal från Kortedals brandstation och informerade grannarna.

4.7 Vad gör Räddningstjänsten Storgöteborg när bristande brandskydd visats vid en räddningsinsats.

Efter varje räddningsinsats skrivs en insatsrapport av räddningsledaren. I dessa insatsrapporter dokumenteras eventuella brister i brandskyddet.

Räddningstjänsten Storgöteborg läser igenom samtliga insatsrapporter. Om det finns bristande brandskydd tas det upp med berörd brandinspektör eller berörd brandingenjör. Dessa befattningar ser till att eventuella brister i brandskyddet åtgärdas.

5 Analys

I Sverige har cirka 104 personer omkommit i bränder under 2013, varav åtta stycken i Räddningstjänsten Storgöteborgs släckområde.²

Det finns olika åtgärder för att minska antalet döda i bränder. En av åtgärderna är att öka det tekniska brandskyddet med portabla sprinklersystem.

Idag finns det cirka 600 stycken portabla sprinklersystem ute i Sverige för att minska antalet döda i bränder samt minska egendomsskador. Även gränländerna Danmark och Norge har gjort upphandlingar med Svenska tillverkningsföretaget.

Portabelt sprinklersystem kan placeras ut i bostaden, bara det finns tillgång till ström (230 volt). Dimsprinklertekniken ger en vattendimma som kan täcka ett rum på cirka 30 kvadratmeter. Det går även att bygga ut systemet så att det täcks i fler rum (bild 6). Systemet har 130 liter vatten och aktiveras av rök och värme detektering. Detta gör att det blir en tidig upptäck av brandförloppet. Vattendimman släcker eller begränsar och fördröjer en brandutvecklingen.

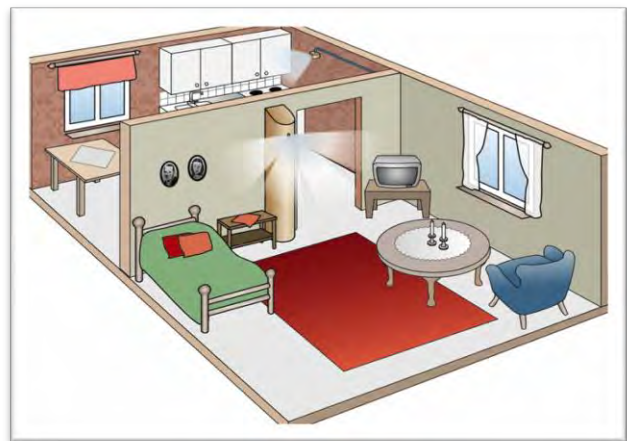


Bild 6. Portabelt sprinklersystem. Dimsprinklerteknik (vattendimma) ger en mycket effektiv släckfunktion.

Det portabla sprinklersystemet har givit resultat. Cirka 70 stycken bränder har kunnat släckts i Sverige enligt tillverkaren av portabelt sprinklersystem.

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap har ett projekt att följa upp tre städer som har investerat i dessa portabla sprinklersystem (bild 7). Tanken är att se om dessa räddar liv och egendom. Örebro hade haft skarpa larm. Där ligger en riskinventering till grund. Karlstad hade till största delen haft larm som räddningstjänsten ansett vara onödiga. Här hade det inte handlat om riskinventering utan om kompensation för det byggnadstekniska brandskyddet. Endast ett fåtal är utplacerade hos riskpersoner. Norrköping hade inte haft något larm ännu (bild 8).

Stad	Portabla sprinklersystem
Karlstad	Cirka 220 stycken
Örebro	Cirka 12 stycken
Norrköping	Cirka 15 stycken

Bild 7. Städerna och antal portabla sprinklersystem som följs upp.

År	Karlstad	Örebro	Norrköping
2013	9	0	0
2012	9	2	0
2011	8	3	0
2010	3	1	0
Totalt	29	6	0

Bild 8. Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps sammanställning från de tre städerna.

² Statistik hämtad från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

5.1 Vad skulle förbundets kommuner kunna göra?

Kommunerna har en ansträngd budget. Det kan vara svårt för kommunerna att motivera politiker i berörda nämnder att investera brandskyddsutrustning som portabla sprinklersystem samt spisvakt om det inte finns något tydligt krav.³ Enligt kostnadsnyttoanalyser från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap är portabla sprinklersystem och spisvakt en bra samhällsekonomiskt investering.⁴

Kommunerna skulle behöva inventera antal riskutsatta invånare. De personer som har fysiska eller psykiska funktionshinder eller är missbrukare behöver hjälp med att få ett skäligt brandskydd enligt lagen skydd mot olyckor.

Exempel på funktioner inom kommunen som skulle kunna vara aktiva i arbetet är de yrkeskategorier som möter de identifierade målgrupperna. (Bild 9)



Bild 9. Exempel på yrkeskategorier som möter riskutsatta personer.

Kommunerna skulle behöva inventera antal riskutsatta invånare. De personer som har fysiska eller psykiska funktionshinder eller är missbrukare behöver hjälp med att få ett skäligt brandskydd enligt lagen skydd mot olyckor.

Brandvarnare, brandsläckare och brandfilt räknas som skäligt brandskydd för invånare som inte har svårt att upptäcka en brand och som kan utrymma inom god tid. Vad är skäligt brandskydd för de personer som inte klarar upptäcka en brand i god tid samt kan ha svårighet att utrymma i händelse av brand?

Förbundskommunerna skulle kunna se hur andra kommuner har gjort för att uppnå skäligt brandskydd för dessa riskutsatta personer. Ett exempel är Örebro kommun. Idag har det cirka tolv portabla sprinklersystem. De har haft sex skarpa insatser som har räddat liv och begränsat egendomsskador. Örebro kommun inventerade riskutsatta personer som vårdas inom följande förvaltningar.

- Förvaltning för funktionshindrade.
- Socialförvaltningen.
- Vård och omsorgsförvaltningen.

³ Spisvakt varnar om en brandfarlig situation uppstår på spisen. Den bryter strömmen till spisen om brandvarnaren detekterar rök eller om det blir för varmt på spisen.

⁴ Kostnadsnyttoanalyser Sprinkler i särskilda boenden för äldre. Publikationsnummer MSB 477-12, ISBN 978-91-7383-280-9

Förvaltningarna fick svara på frågor som exempel. I händelse av brand har personen:

- Svårighet att upptäcka brand.
- Svårighet att släcka brand.
- Svårighet att utrymma.

Beteenden hos personen:

- Svårighet att hantera cigaretter.
- Felaktig hantering av ljus.
- Eventuell missbruksproblematik.
- Eventuella funktionshinder/funktionsnedsättning.

Förbundskommunerna kan få mer information genom att ta del av Myndigheten för samhällsskydd och beredskaps vägledning för individanpassat brandskydd i bostad⁵, En nationell strategi för att stärka brandskyddet genom stöd till enskilda⁶ och Rimligt brandskydd i olika boendemiljöer.⁷

5.2 Hur många portabla sprinklersystem finns det i förbundskommunerna idag?

- Göteborgs kommun.
Göteborgs Stads Lokalförvaltning har 18 stycken portabla sprinklersystem idag. Hur många som är utplacerade av dessa 18 styck är oklart. Några finns i ett förråd. När de ska placeras ut ska det vara på begäran från lokala områdeschefer på äldreboenden. Områdescheferna beställer hos lokalförvaltning som hanterar kommunala fastigheter i Göteborgs stad. Hur områdescheferna får vetskap att det finns något som heter portabel sprinklersystem bygger på eget kunnande eller "mun till mun" information. När lokalförvaltningen får en beställning ser de till att det portabla sprinklersystemet installeras och underhålls.
- Kungsbacka kommun.
Förvaltning för familjeomsorg har 3 stycken men inga är installerade.
- Partille kommun.
Har inga.
- Mölndals kommun.
Har inga.
- Härryda kommun.
Har inga.
- Lerums kommun.
Har inga

5 Brandsäker bostad för alla. MSB Publikationsnummer MSB550 - April 2013, ISBN 978-91-7383-333-2.

6 Redovisning av uppdrag (Fö2009/2196/SSK, 2009-11-05) MSB dnr 2009-14343, 2010-09-28

7 Redovisning av uppdrag (Fö2009/1961/SSK, 2010-04-10), MSB dnr 2010-9200, 2011-05-24

6 Rekommendationer

Räddningstjänsten Storgöteborg bör göra en tolkning av skäligt brandskydd för riskutsatta personer. Denna tolkning kan då vara ett stöd för förbundskommunernas berörda chefer för att få förvaltningsbeslut att investera i skäligt brandskydd för dessa riskutsatta personer.

Genom att förstärka brandskyddet hos dessa riskutsatta personer skulle vinsten kunna bli följande.

- Den enskilde - kan bo kvar hemma.
- Kringboende - mindre risk för brand.
- Fastighetsägare - mindre egendomsskador och lägre skadekostnader.
- Kommunen - lägre skadekostnad, lägre försäkringspremier, möjlighet att låta enskilda bo kvar hemma.
- Försäkringsbolagen - färre skador och lägre skadekostnader.
- Samhällsekonomiskt - enligt kostnadsnyttoanalyser från Myndigheten för samhällsskydd och beredskap.

När denna tolkning av skäligt brandskydd är gjord, bör Räddningstjänsten Storgöteborg göra en processbeskrivning för att få en bra överblick över vilka delmoment som behöver ingå i arbetet att minska antal döda i bostadsbränder. När detta är gjort presenteras denna processbeskrivning för förbundskommunernas säkerhetssamordnare i tidigt skede så att en projektgrupp kan startas. I projektgruppen bör berörda myndigheter och samhällsfunktioner som är kontakt med riskutsatta personer dagligdags vara med. Denna grupp tar fram ett förslag på hur samverkan med att förebygga bränder.

7 Bilaga 1: Förslag till åtgärder

Utredningen inklusive rekommendationer har presenterats för ansvariga enligt nedan. I matrisen redovisas deras åtgärder/kommentarer i punktform tillsammans med eventuellt ansvarig person/funktion och tidsplan.

Olycksutredare	Ansvarig person/funktion			
Rekommendation	Åtgärd	Kommentarer	Ansvarig	Tidplan
Räddningstjänsten Storgöteborg tar fram en tolkning av vad skäligt brandskydd är för riskutsatta personer.		Personal från operativa- samt förebyggande avdelning har startat en förstudie med Lerums kommun för att minska antal döda i bostadsbränder. Särskilt fokus på att nå riskutsatta personer. Skälighetsbegreppet kommer att hanteras inom ramen för denna studie.	Bo Carlsson Processägare förebyggande insatser	2015
Bjuda in samtliga säkerhetssamordnare i förbundet för att presentera arbetet med att minska antal döda i bostadsbränder.		Resultatet från förstudien i Lerum kommer att på lämpligt sätt delges övriga medlemskommuner.	Bo Carlsson Processägare förebyggande insatser	2014
Tar fram en processbeskrivning för att få en bra överblick över vilka delmoment som behöver ingå i arbetet att minska antal döda i bostadsbränder.		Erfarenheterna från förstudien i Lerum kommer att vara ingångsvärden till en strategi för att nå riskutsatta personer samt inarbetas i vårt koncept "Brandskydd i bostad".	Bo Carlsson Processägare förebyggande insatser	2015
RSG startar en projektgrupp där berörda myndigheter och samhällsfunktioner som är kontakt med riskutsatta personer dagligdags.		Arbetet i nuläget i Lerum sker i projektform tillsammans med de av kommunens personal som är i kontakt med riskutsatta personer. Målsättning är, att på sikt sprida detta arbetssätt till övriga medlemskommuner efter anpassning till lokala förhållanden.	Bo Carlsson Processägare förebyggande insatser	2015