



Brandutredning

Undersökning enligt 3 kapitlet 10 § lag om skydd mot olyckor (SFS 2003:778)

Brand i lägenhet, Skallberget, Västerås, 2023-06-24



Foto: Polisen

Anledning Dödsbrand, ska utredas enligt lokala riktlinjer

Upplysningar om branden

Larm till räddningstjänst	2023-06-26 kl 11:30
Plats	Skallberget, Västerås
Olyckstyp	Brand i byggnad, flerbostadshus
Startutrymme	Vardagsrum
Startföremål	Soffa
Brandorsak	Kan inte säkerställas
Händelserapportnummer	G2023.073629

Rapportförfattare	Cecilia Fager
Biträdande utredare	Elin Bergroth
Granskare	Mattias Ingvarsson
Rapportdatum	2023-08-23



Sammanfattning

Denna rapport beskriver en lägenhetsbrand där en person omkom till följd av brand.

Under pågående räddningsinsats framkom uppgifter om att en person flera timmar tidigare (under morgonen) hade hört ljud och känt svag röklukt. Denne person ringde då Polisen 114 14. Något larm till SOS 112 inkom inte under detta tidiga skede.

Branden hade ett långsamt förlopp som sakta tilltog. Troligtvis larmade brandvarnaren tidigt under rökfyllnadsförloppet. Sannolikt skedde detta någon gång under morgonen flera timmar innan larmsamtalet inkom till SOS 112.

I rapporten beskrivs en brand där personer på plats (grannar i huset) hade kunnat göra skillnad. Om larmsamtal hade inkommit till SOS 112 på morgonen då man först kände röklukt och hörde ljudet från en brandvarnare hade kanske [REDACTED] liv gått att rädda.

Av denna brand kan lärdomar dras. I rapporten presenteras två förbättringsförslag:

- Genomför nationella och lokala informationskampanjer om hur man bör agera vid misstanke om brand.
- Uppmana fastighetsägare att informera sina boende om vikten av rätt agerande vid misstanke om brand hos granne.



Innehållsförteckning

Sammanfattning.....	2
1. Inledning.....	4
1.1 Händelsen.....	4
1.2 Utredningsdirektiv.....	4
1.2.1 Syfte, frågeställningar och särskilt fokus.....	4
1.2.2 Avgränsningar.....	4
1.3 Metod.....	5
2. Händelseplatsen.....	5
2.1 Området och byggnaden.....	5
3. Händelseförloppet.....	5
3.1 Omfattning och åtgärder vid upptäckt.....	5
3.2 Omfattning vid räddningstjänstens framkomst.....	6
3.3 Räddningstjänstens åtgärder.....	6
3.4 Skadeomfattning.....	6
3.5 Spridningsrisker.....	8
4. Brandutredning.....	8
4.1 Omständigheter.....	8
4.2 Upplýsningar från berörda.....	8
4.3 Särskilda iakttagelser under räddningsarbetet.....	8
4.4 Särskilda iakttagelser vid brandplatsundersökningen.....	9
4.5 Särskilda iakttagelser vid efterföljande fotoanalys.....	10
4.6 Startutrymme, primärbrandområde, startföremål och brandorsak.....	10
4.7 Brandförlopp och rökspridningsvägar.....	11
4.8 Analys av händelseförloppet.....	11
4.9 Resultat.....	12
5. Slutsats.....	12
5.1 Slutsats och erfarenheter.....	12
6. Förbättringsförslag.....	12
7. Underlag och information för utredningen.....	12



1. Inledning

”När en räddningsinsats är avslutad skall kommunen se till att olyckan undersöks för att i skälig omfattning klargöra orsakerna till olyckan, olycksförloppet och hur insatsen har genomförts” LSO 3 kap 10§.

Begreppet olycksundersökning omfattar såväl utredning av orsaker och förlopp (**olycksutredning**) som utvärdering av insatsens genomförande (**insatsutvärdering**). Om olyckan både utreds och insatsen utvärderas utförs en komplett **olycksundersökning**. Utreds enbart olyckans orsak och förlopp genomförs en olycksutredning. Avser olycksutredningen en brand kallas utredningen för **brandutredning**.

Denna rapport omfattar utredning av en lägenhetsbrand där en person omkom.

1.1 Händelsen

På midsommardagen den 24 juni kl. 11:27 inkom larmsamtal till SOS Alarm. Inringaren uppgav att det luktade rök i byggnaden. En räddningsstyrka larmades ut för undersökning. Under pågående larmsamtal framkom uppgifter som talade för pågående brand. Utalarmeringen ändrades då från undersökning till brand i byggnad. En ledningsenhet och ytterligare en räddningsstyrka larmades då ut.

Vid framkomst syntes sot kring ett fönster som stod på glänt och det luktade rök på fjärde våningen. Lägenhetsdörren bröts upp och pulver sprutades in för att dämpa branden. Lägenheten var rökfylld men temperaturen var relativt låg (70 - 80° C). Ett första genomsök genomfördes av rökdykare. Branden hittades och släcktes. Balkongdörren ställdes upp. Därefter påträffades en person liggande livlös på golvet i köket halvvägs ut i hallen. Personen bars ut och återupplivningsförsök påbörjades. Den drabbade påvisade inga livstecken under återupplivningsförsöket. Personen konstaterades avliden på plats.

1.2 Utredningsdirektiv

För denna utredning har ett särskilt direktiv formulerats. Direktivet beskriver syftet med utredningen, vilka frågeställningar som ska besvaras och vad utredningen särskilt ska fokusera på. I direktivet klargörs också vilka avgränsningar som ska gälla för utredningsarbetet.

1.2.1 Syfte, frågeställningar och särskilt fokus

Syftet med utredningen är:

- Att redogöra för en lägenhetsbrand där en person omkom.
- Att redogöra för ett möjligt händelseförlopp innan branden, då branden upptäcktes och under räddningsinsatsen.

De frågeställningar som särskilt ska besvaras är:

- Vad orsakade branden?
- Stämmer uppgiften om att personer på plats tidigare under dagen hade känt röklukt och hört signaler från brandvarnaren?
- Finns det åtgärder som kan vidtas för att förhindra att en liknande händelse inträffar igen?

Utredningen ska särskilt beakta och redogöra för:

- Om det finns särskilda omständigheter kring den omkomne som kan ha bidragit till händelseförloppet.

1.2.2 Avgränsningar

Utredningen begränsas till att enbart omfatta utredning av brandens orsak och förlopp. Den utgör inte någon insatsutvärdering och omfattar därmed inte heller någon analys av hur insatsen genomfördes.



1.3 Metod

Intervjuer har genomförts med personal¹ som bemannade de enheter som var först på plats och som påträffade den drabbade. Brandutredaren har tagit del av resultatet efter polisens brandplatsundersökning och fått information om det preliminära resultatet av obduktionen. Intervjuer har genomförts med en anhörig till den drabbade.

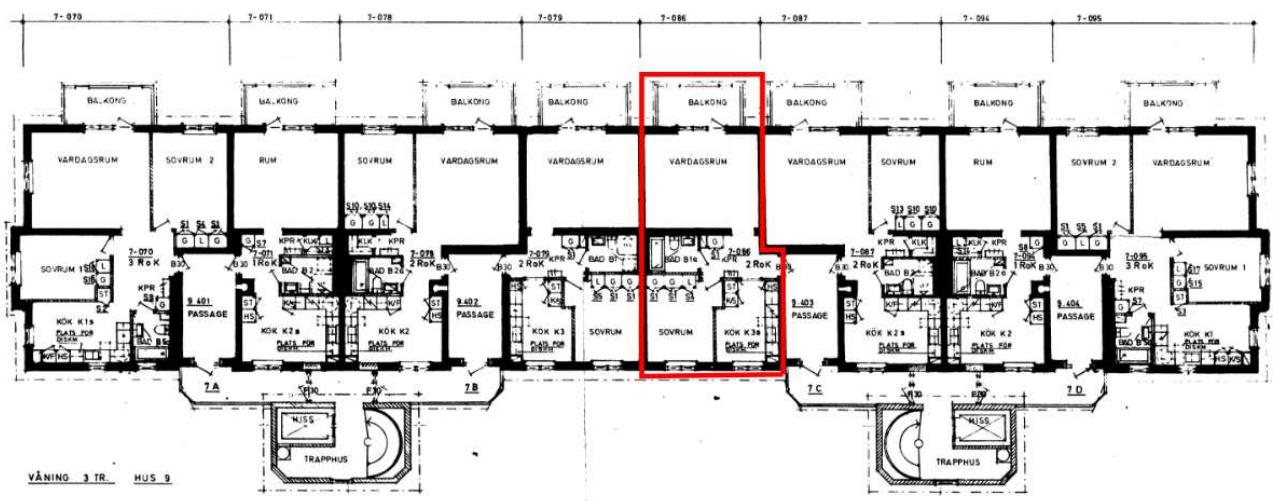
Tidsangivelser har hämtats ur räddningstjänstens händelserapport och larmcentralens underlag² för händelserapporten.

2. Händelseplatsen

2.1 Området och byggnaden

Den branddrabbade lägenheten ligger i ett flerbostadshus beläget i stadsdelen Skallberget i Västerås. Flerbostadshuset uppfördes 1948. Omfattande ombyggnationer genomfördes 1988 då bl.a. utvändiga trapphus med anslutande loftgångar uppfördes.

Flerbostadshuset består av fyra våningar över mark med källare. Lägenheter i huset nås via utvändiga trapphus med anslutande loftgångar och passager. Den branddrabbade lägenheten är belägen på våning fyra.



Planritning våning 4. Den branddrabbade lägenheten är markerad med rött.

Den branddrabbade lägenheten, som är ca. 57 kvm, består av 2 rum och kök. Branden uppstod i vardagsrummet som var möblerat med en soffa, ett soffbord, ett skrivbord, en bokhylla och div. mindre möbler.

3. Händelseförloppet

3.1 Omfattning och åtgärder vid upptäckt

Personen som upptäckte branden och som larmade 112 uppgav att det luktade rök i huset. Under pågående räddningsinsats framkom uppgifter om att en person flera timmar tidigare (under morgonen)

¹ Rökdykare och rökdykarleddare (224-1110) samt insatsledare (224-1080)

² G2023.073629



hade känt röklukt och hört signaler från en brandvarnare. Denne person ringde då Polisen 114 14. Något larm till SOS 112 inkom inte under detta tidiga skede.

3.2 Omfattning vid räddningstjänstens framkomst

Då första enhet anlände till platsen kl. 11:36 syntes sot kring ett fönster som stod på glänt på fjärde våningen. Röklukt kändes i passagen utanför lägenheten. I lägenheten brann det i soffan och på golvet i vardagsrummet. Hela lägenheten var rökfylld.

3.3 Räddningstjänstens åtgärder

Lägenhetsdörren bröts upp och branden dämpades inledningsvis från dörröppningen med pulver. Innan rökdykarna trängde in mättes temperaturen inne i lägenheten med värmekamera. Temperaturen var då ca. 70 – 80°C. Rökdykarna sökte igenom lägenheten, hittade och dämpade branden med vatten. Därefter öppnade de balkongdörren och fortsatte eftersöket. En person [REDACTED] påträffades livlös på golvet mellan hallen och köket. Personen bars ut och återupplivningsförsök påbörjades. Den drabbade påvisade inga livstecken under återupplivningsförsöket. [REDACTED] konstaterades senare avliden på plats.

3.4 Skadeomfattning

En person omkom. Den avlidne hade andats in rök och hade brännskador [REDACTED]

Omfattande brand- och rökskador uppstod i vardagsrummet. Ytskikt och beklädnad på golv, väggar och tak där soffan stod fick djupa brandskador. Större delen av soffan brann upp. Övriga rum i lägenheten rökskadades.

Utöver den branddrabbade lägenheten uppkom inga brand- eller rökskador i angränsande lägenheter.



Vardagsrum, vy från hall. Foto: Räddningstjänsten



Hall, vy från lägenhetsdörr. Foto: Räddningstjänsten



Vardagsrum, utbränd soffa (rekonstruerat primärt brandområde). Foto: Polisen



Vardagsrum, frilagt primärt brandområde. Foto: Polisen



3.5 Spridningsrisker

Då räddningsinsatsen inleddes syntes lågor i soffan men effektutvecklingen från branden var begränsad och temperaturen var relativt låg. Brandspridning från soffan till annat brännbart hade inte skett. Om branden hade övergått i avsvältningsfas eller om den på nytt rörde sig mot tillväxt är svårbedömt.

Om brandförloppet hade tilltagit kan brandspridning till annat brännbart i lägenheten inte uteslutas.

4. Brandutredning

4.1 Omständigheter

Brottsmisstanke förelåg och förundersökning inleddes. Ingen representant från Räddningstjänsten deltog vid brandplatsundersökningen. Rapportförfattaren har i efterhand genomfört ett utvändigt platsbesök och från polisen inhämtat information om iakttagelser vid brandplatsundersökningen.

4.2 Upplysningar från berörda

██████████, som bodde i lägenheten var född ██████████, var inte rökare eller missbrukare och hade inga funktionsnedsättningar. ██████████ tog ██████████ inga starka mediciner som kunde ha påverkat ██████████ förmåga att utrymma.

En anhörig hade haft kontakt med ██████████ några dagar innan branden. Läget var då helt normalt.

4.3 Särskilda iakttagelser under räddningsarbetet

De två brandmän som under räddningsinsatsen genomsökte lägenheten uppger att de hittade ██████████ på golvet halvvägs ut från köket ██████████



Den drabbades position där ██████████ påträffades

Brandmännen uppger också att då de hittade branden i vardagsrummet pågick en glödbrand på golvet och lågor syntes i soffan.

En brandman som i ett senare skede arbetade med eftersläckning uppger att en brandvarnare låg på golvet i hallen och signalerade.



4.4 Särskilda iakttagelser vid brandplatsundersökningen

Vid brandplatsundersökningen konstaterades ett primärt brandområde i soffans vänstra del. Denna del var i det närmaste helt bortbränd med avtagande skador mot soffans högra del. Till vänster om soffan stod en golvlampa och på väggen fanns ett vägguttag till vilket två grenkontakter troligtvis har varit anslutna. I resterna av soffan anträffades en braständare. Ytterligare en braständare anträffades i brandrester intill soffan. Där påträffades även en tredje grenkontakt.



Vägguttag, lampa och kablar i rekonstruerat primärt brandområde. Foto: Polisen



Grenkontakt, nedsmält i resterna av laminatgolvet, ansluten i jordad uttagsplugg. Foto: Polisen

Grenkontakterna skickades till NFC³ på analys. Av analyssvaret framgår att elfel kan uteslutas.

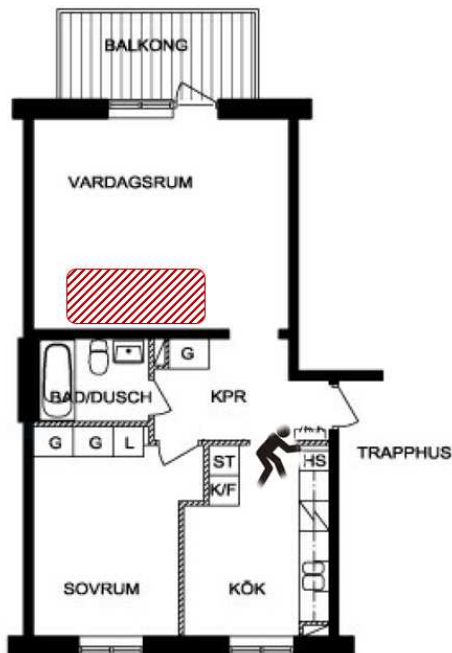
4.5 Särskilda iakttagelser vid efterföljande fotoanalys

Av fotodokumentation efter branden syns fet sotbeläggning på insidan av fönstren i vardagsrummet. Detta indikerar ett långsamt brandförlopp som möjligen har varit ventilationskontrollerat under ett visst skede.

4.6 Startutrymme, primärbrandområde, startföremål och brandorsak

Branden startade i och begränsades till vardagsrummet. Primärbrandområdet är beläget vid väggen mot badrummet och hallen. Från primärbrandområdet har ingen brandspridning skett.

³ Polismyndigheten, Nationellt forensiskt centrum



Primärbrandområdet

Vad som orsakade branden kan inte fastställas. Det kan inte uteslutas att branden har orsakats av mänsklig handling (glömska, slarv eller medveten handling). Att brännbar vätska skulle ha varit inblandad kan däremot uteslutas eftersom branden har haft ett långsamt förlopp (se avsnittet nedan).

4.7 Brandförlopp och rökspidningsvägar

Branden har haft ett långsamt förlopp som sakta har tilltagit. När rökutvecklingen ökade i takt med den tilltagande branden spreds röken till övriga rum i lägenheten. Troligtvis larmade brandvarnaren tidigt under rökfyllnadsförloppet. Sannolikt skedde detta någon gång under morgonen då en person på plats hörde ljud och kände röklukt.

Av någon anledning avtog därefter brandförloppet i intensitet och stannade av men slocknade inte. Efter ett antal timmar tilltog branden på nytt i intensitet med tilltagande rökutvecklingen. Röklukten utanför lägenheten blev då tydligare. I detta skede larmades SOS 112.

4.8 Analys av händelseförloppet

Av de uppgifter som brandutredaren tagit del av efter obduktionen framkommer att den drabbade hade andats in rök. Slutsatsen dras därmed att den drabbade avled till följd av branden.

Då branden väl upptäcktes hade miljön i lägenheten sannolikt varit farlig under lång tid. Om larm hade inkommit tidigare hade möjligen [REDACTED] liv gått att rädda.

Då räddningsinsatsen inleddes var temperaturen och brandintensiteten relativt låg. Om branden hade övergått i avsvalningsfas eller om den på nytt rörde sig mot tillväxt är svårbedömt. Att branden har pågått en längre tid kan konstateras. Om branden började i eller under soffan kan inte med säkerhet bestämmas.

Initialt kan soffans flamskydd ha begränsat brandutvecklingen. Annat brännbart i eller under soffan kan ha antänts först. Brandspridning till soffan skedde i så fall då initialbranden blivit större än flamskyddets dimensionerade tändenergi.



De djupa brandskadorna i golvbeläggningsen kan vara orsakade av en lågt placerad primärbrand. Branden startade i så fall under soffan. Om startföremålet låg på golvet under soffan antändes soffan underifrån. Om bränslemängden i startföremålet var begränsad kan möjligen antändning av soffan ha skett långsamt i enlighet med vad som sägs ovan.

Brandskadorna i soffan tyder dock på att branden startade i soffan och spred sig nedåt. Syretillgången till primärbranden kan ha varit begränsad. Kanske låg tändkällan under en kudde eller en filt. Det långsamma brandförloppet kan i så fall förklaras av begränsad syretillgång som i kombination med soffans flamskydd fördröjde antändningen av soffan.

Den drabbade påträffades i en position som indikerar att [REDACTED] hade försökt att ta sig ut men inte hunnit. [REDACTED] hade inga fysiska eller kognitiva funktionsnedsättningar. Det finns inte heller någon problembild kring missbruk eller medicinering som kan förklara varför [REDACTED] inte hann lämna lägenheten.

4.9 Resultat

Utredningen kan sammanfattas i följande resultat:

- Den drabbade avled till följd av branden.
- Vad som orsakade branden har inte gått att fastställa.
- Att personer på plats agerar på rätt sätt vid en brand kan vara livsavgörande.
- Nationella och lokala informationskampanjer om rätt agerande vid misstanke om brand bör regelbundet genomföras.

5. Slutsats

5.1 Slutsats och erfarenheter

Denna rapport beskriver en brand där personer på plats (grannar i huset) hade kunnat göra skillnad. Om larmsamtal hade inkommit till SOS 112 på morgonen då man först kände röklukt och hörde ljudet från en brandvarnare hade kanske [REDACTED] liv gått att rädda.

6. Förbättringsförslag

- Genomför nationella och lokala informationskampanjer om hur man bör agera vid misstanke om brand.
- Uppmana fastighetsägare att informera sina boende om vikten av rätt agerande vid misstanke om brand hos granne.

7. Underlag och information för utredningen

Uppgifter och värdefull information för denna rapport har inhämtats genom intervjuer med den drabbades anhöriga och berörd räddningspersonal. Vidare har viktig information inhämtats från polismyndigheten.

Utredaren vill rikta ett stort tack till er alla som på olika sätt bidragit till den samlade bilden av händelsen.