

Fördjupad olycksundersökning

Brand [REDACTED], 2012-11-28

Handlingen omfattas av sekretess enligt 9 kap 30§ i sekretesslagen och får inte lämnas ut utan prövning.



Räddningstjänsten
Verksamhet
Daniel Haarala

Fördjupad olycksundersökning brand [REDACTED], 2012-11-28

1 Anledning till olycksundersökningen

Räddningstjänsten Skellefteå undersöker olyckor och räddningsinsatser mot bakgrund av Lagen om skydd mot olyckor (SFS 2003:778), kap 3, § 10. Syftet är att klarlägga olycksorsak, olycksförlopp och räddningsinsats. Olycksundersökningen ska användas för utveckling av operativ verksamhet och olycksförebyggande arbete. Arbetet har **inte** till syfte att klarlägga ansvar, skuld eller vållande. I kommunens handlingsprogram för räddningstjänst finns kriterier för när en fördjupad olycksundersökning med utförlig dokumentation av olycksorsak, olycksförlopp och insats genomförande ska upprättas. Kriterierna är att en räddningsinsats ska ha genomförts och olyckan ska ha innehållit något av nedanstående aspekter:

- Dödsbrand
- Flera allvarligt skadade
- Brandspridning över brandcellsgräns
- Drunkning
- Allvarliga störningar på samhällsviktig verksamhet
- Farligt ämne som medfört, eller hotar medföra, stora konsekvenser på liv eller miljö
- Stora konsekvenser på miljö eller egendom

Denna olycka uppfyller kriteriet gällande dödsbrand och även brandspridning över brandcellsgräns.

2 Byggnaden

Omgivningsbeskrivning

Byggnaden är belägen i stadsdelsområdet [REDACTED] i stadsdelen [REDACTED].
Räddningstjänstens beräknade responstid till byggnaden uppgår till ca 5,5 minuter. I området finns brandvattennät och närmsta brandpost är belägen cirka 35 meter från byggnaden. Byggnaden är belägen på ett avstånd av fyra meter från komplementbyggnad, och nästan 30 meter från närmaste bostadshus.

Räddningstjänsten i Skellefteås närmaste förstärkningsstyrka är deltidskåren i Skelleftehamn, som har ca 21 minuters responstid till byggnaden.



Bild 1 Situationskarta. Byggnaden inringad i rött.

Byggnadsbeskrivning

Byggnaden är ett flerbostadshus i två plan med källare. Ägarna till huset, en man, [REDACTED] år och en kvinna, [REDACTED] år (makar) bodde på bottenvåningen och hyrde ut övre våningen till en hyresgäst, en man i [REDACTED]-årsåldern. Byggnaden är ett äldre trähus som senast byggdes till 1967. Byggnaden ovan källare är uppförd med träregelstomme och har sågspån som värmeisolerande material.

SKELLEFTEÅ KOMMUN

Räddningstjänsten
Verksamhet

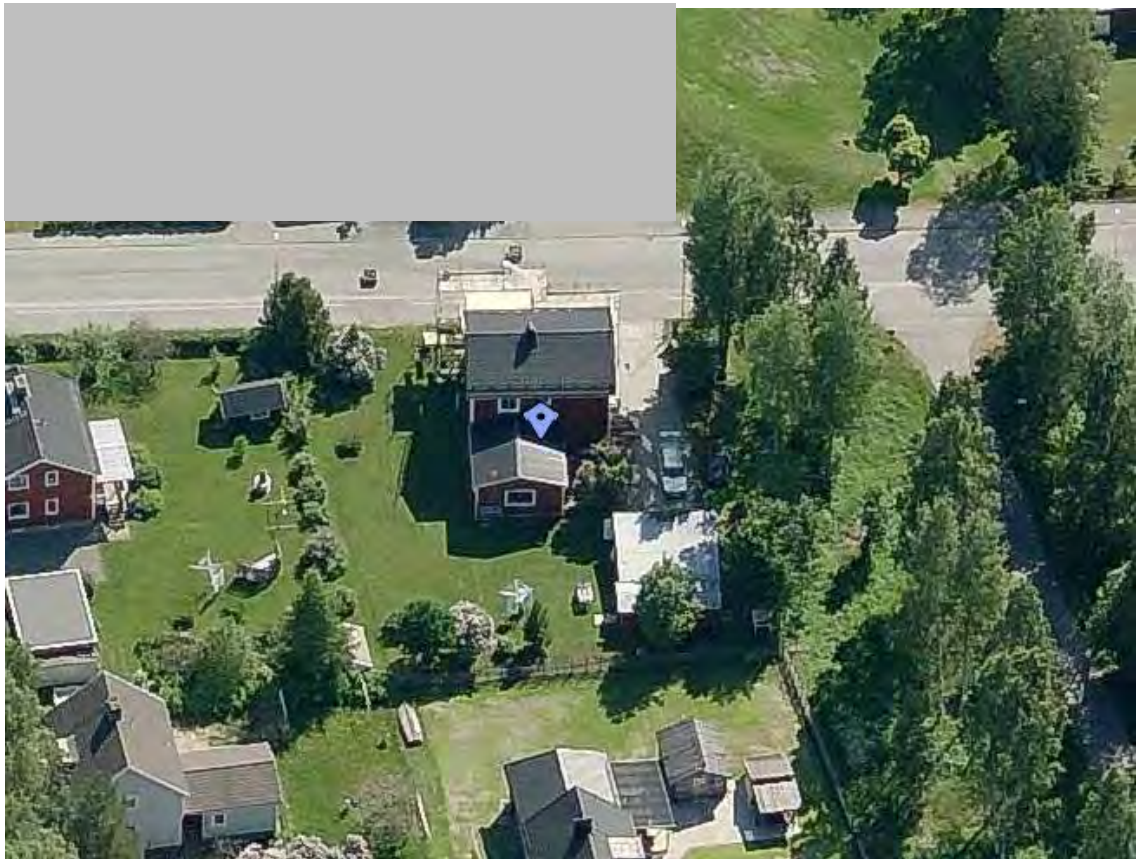


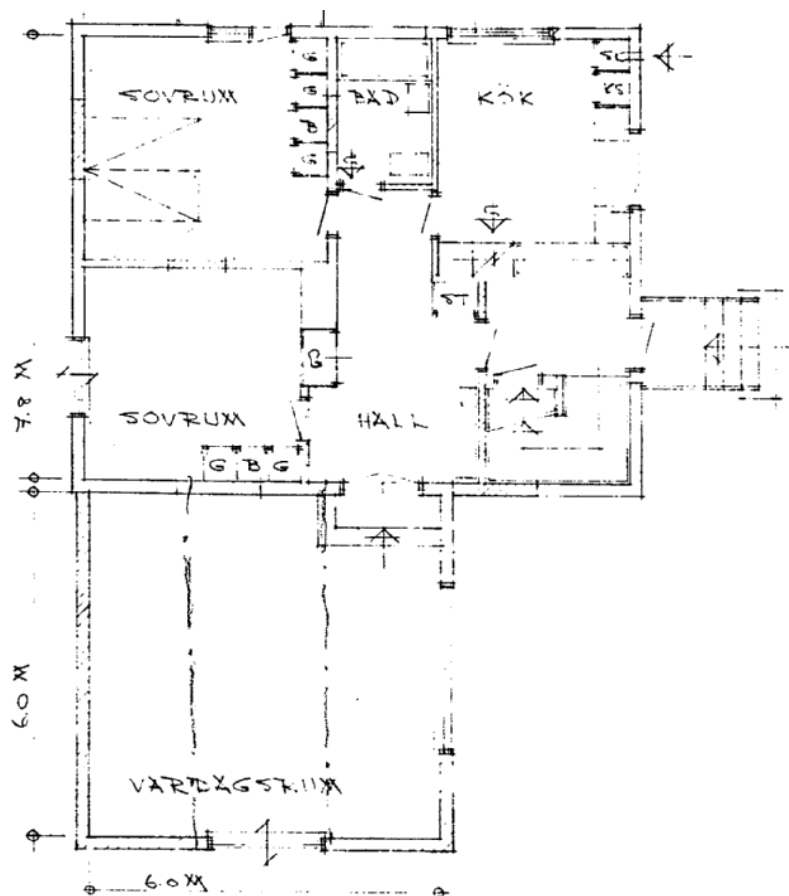
Bild 2 Vybild från norr (aktuell byggnad blå markering).



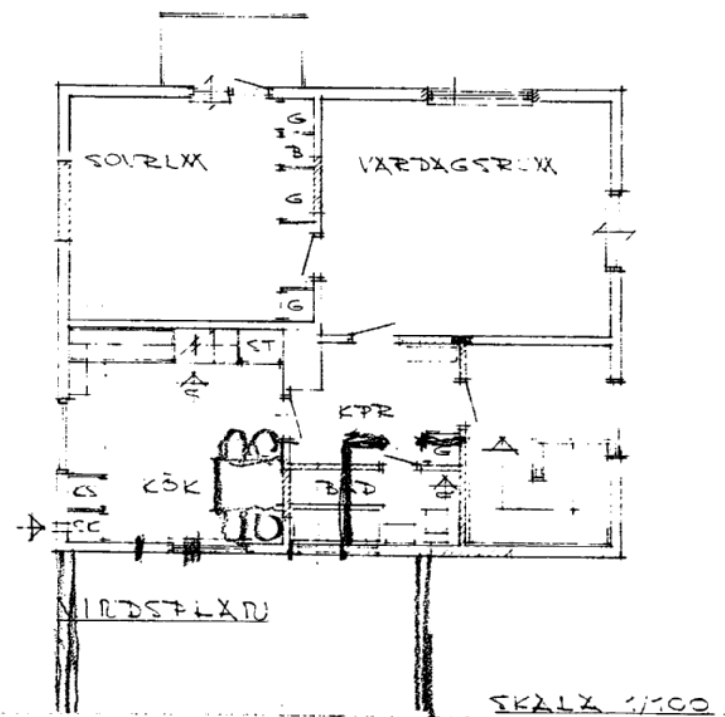
Bild 3 Gatubild från söder

SKELLEFTEÅ KOMMUN

Räddningstjänsten
Verksamhet



BOTTENPLAN



ÖVRE PLAN

SKALA 1/100

Bild 4 Byggnadsritning bottenplan överst och övre plan nederst.

3 Beskrivning av händelsen

Branden var kraftig redan då den upptäcktes av förbipasserande. Det var många som skyndade till för att hjälpa i inledningsskedet. Den som först anlände till platsen upptäckte kraftig brand i köket där det var rökfyllt, men bara synlig brand på spisen och i väggen intill. Hyresgästen på ovanvåningen upptäckte rök i trapphuset efter att brandvarnaren larmat i hans bostad. Han lyckades utrymma via det rökfyllda trapphuset genom att följa trappans ledstång. Kvinnan som bodde på bottenvåningen försökte utrymma till det fria via altanen, men misslyckades. Personer som skyndade till lyckades trots tappra försök inte undsätta henne eftersom strålningsvärmen var mycket stark, och att den altangrind som fanns var för svår att öppna utifrån. En insats med handbrandsläckare mot altanen hade endast marginell och tillfällig effekt, och följdes av en kraftfull övertändning i hela bottenplanet. Branden spred sig då snabbt till hela byggnaden

Det var i detta skede som räddningstjänsten anlände till platsen klockan 18:57:31, efter att ha fått larmet 18:51:44. Insatsen inleddes med att kvinnan togs ut från altanen, varpå försök att undsätta mannen som bodde på bottenvåningen påbörjades. Det fanns uppgifter om att han då befann sig i köket. Den invändiga insatsen fick dock avbrytas med hänsyn till den mycket intensiva värmen och rasrisken.

Räddningsstyrkan förstärktes efter en timme med 10 man från Skelleftehamn.

Räddningstjänsten fokuserade efter inträngningsförsöken på en utvändigt släckningsinsats, med särskild fokus på att kyla köket där mannen förmodades finnas.

Kl 22:15 kunde mannen urskiljas på köksgolvet, då en kraftig lampa användes för att titta in genom köksfönstret. Därefter tog man upp ett hål i ytterväggen, och efter rensning av köksinredning kunde mannen dras ut ur byggnaden kl 22:39. Fortsatta försök att släcka branden lyckades inte och byggnaden brann ned till grunden.

Eftersläckning pågick med tre man under natten och räddningstjänsten avslutades följande dag kl 09:54.



Bild 5 Vybild från räddningsledarens hjälmkamera vid uppstarten av insatsen.

4 Trolig orsak och förlopp

Det finns ingen teknisk bevisning som kan styrka uppgifterna om brandorsak och förlopp i inledningsskedet av branden. Alla antaganden om olycksförloppet bygger på vittnesskildringar. De konklusioner som kan dras av dessa är:

- Branden startade mest sannolikt i köket
- Den mest troliga brandorsaken är matlagning
- Andra brandorsaker kan inte uteslutas

Även om brandförloppet enligt många vittnesskildringar var i det närmaste explosionsartat, så finns det ingen som kan redogöra för hur inledningsskedet av branden såg ut. Det finns egentligen inget rakt samband mellan snabbt ökande effektutveckling vid övertändningsskedet och ett snabbt initialskede.

Förklaringen till att två personer avled till följd av branden kan snarare hittas i deras funktionshinder [REDACTED]. Mannen beskrivs som relativt orörlig och kvinnan gick med hjälp av rullator. [REDACTED]

[REDACTED] Detta kan ha förlängt tid till upptäckt av brand (fungerande brandvarnare förmodas ha saknats i lägenheten), men kanske framförallt besluts- och reaktionstiden. Att dessutom förflyttningstiden kan förväntas vara längre än normalt för de båda förklarar varför den totala utrymningstiden blev för lång i förhållande till tiden till kritiska förhållanden.¹

¹ Hela stycket omfattas av sekretess enligt 9 kap. 30§ i sekretesslagen och får inte lämnas ut.

5 Insatsens genomförande

Det positiva resultatet av räddningsinsatsen var att båda personerna kunde tas ut ur byggnaden innan den brann ned till grunden. Det är sannolikt att de båda hade avlidit redan vid räddningstjänstens ankomst till olycksplatsen, så ett annorlunda resultat vad gäller livräddningsinsatsen är orealistiskt att önska. Det negativa är att byggnaden inte kunde räddas, vilket medför att orsak och förlopp aldrig kan komma att beskrivas med säkerhet.



Bild 6 Håltagning i syfte att få ut personen ur köket.

6 Utredarens reflektioner och förslag på vidare åtgärder

Omständigheterna rörande brandorsak är så pass oklara att några förslag på åtgärder inte kan preciseras.

Gällande olycksförloppet kan sägas att brandspridning mellan brandceller har skett mycket snabbare än förväntat och att utrymningen inte fungerat som avsett. Det är tveksamt om bjälklaget hade tillräcklig brandavskiljande funktion, men förloppet har förmodligen påskyndats av att dörren till ovanvåningens lägenhet kan antas ha lämnats öppen. Den utrymningsväg som hyresgästen byggnadsteoretiskt borde använt är att hoppa från fönster eller balkong till marken. Scenariot, där man hellre väljer att springa ut i ett rökfyllt trapphus, än att genomföra ett hopp från andra våningen, känns igen från många andra bränder och förstärker det faktum att byggnadsreglerna i detta avseende är utformade på ett mycket verklighetsfrämmande sätt.

Utrymningsvägarna från bottenvåningen var inte heller utformade i strid med dagens byggregler, men de var likväl inte beskaffade så att de kunde användas av de som bodde i huset.

- **Förslag till åtgärd**

Räddningstjänsten bör verka för att byggreglerna gällande utrymning från bostadshus ändras så att kravnivån höjs. Antaganden om hur människor fungerar vid en utrymningssituation i bostaden står i bjärt kontrast till hur det fungerar i verkligheten.

Gällande räddningsinsatsen är det mycket värdefullt att de avlidna kunde räddas ur byggnaden innan den brann ned. Efterarbetet för anhöriga och polismyndigheten kan annars bli mycket besvärligt och oerhört resurskrävande. Sett till rimliga mål med insatsen är därmed det viktigaste målet uppfyllt.

- **Förslag till åtgärd**

Kommunicera och förstärka budskapet inom räddningstjänsten om vikten av att rädda avlidna personer ur byggnader som kan befaras brinna ned.

Andrahandsmålet - att släcka branden - kunde inte uppnås. En erfarenhet som drogs var att släcksystemet med det förhöjda lågtrycket inte ger tillräcklig verkan vid en brand med denna effektutveckling. Det har dock fortsatt förtjänstfulla egenskaper i inledningsskedet och uppstarten av insatsen, då tidsaspekten är överordnat släckeffekten. Efter en tid in i insatsen fanns dock konventionellt släcksystem framtaget och i det närmaste obegränsad tillgång till brandvatten samt en räddningsstyrka på närmare 20 man, så det bedöms inte röra sig om en resursbrist i det skedet. Däremot kan man reflektera över om det i detta läge ens är möjligt att lyckas med släckningen med den valda släckmetoden – utvändig kylning genom vattenbegjutning. Om andra släckmetoder, exempelvis någon typ av skuminsats, varit mer framgångsrik är mycket osäkert. Det är också möjligt att en snabbare

resursuppbyggnad – tidigare larm av förstärkningsresursen – hade kunnat ge bättre förutsättningar att klara målet.

- **Förslag till åtgärd**
Slangsystemet som nyttjas av rökdykarledaren bör i grundfallet utgöras av konventionellt släcksystem. Denna åtgärd är i skrivande stund införd på försök under en ej fastställd testperiod.
- **Förslag till åtgärd**
Utföra fullskaleförsök avseende släckning av fullt utvecklad byggnadsbrand med alternativa släckmetoder eller överstark resurstillgång.
- **Förslag till åtgärd**
Utreda om larmplanen för händelsetypen bör ändras så att förstärkningsresursen larmas omedelbart. Det hade i detta fall kunnat resultera i att förstärkning varit på plats 40 minuter tidigare.

Rapporteringen i massmedia under händelsen gjorde gällande att räddningstjänsten valde att låta byggnaden brinna ned, trots att det fanns minst en person kvar i huset. Denna uppgift var inte riktig, och kan ha berott på missförstånd mellan organisationerna på plats. Det var så att polismyndigheten stod för de huvudsakliga massmediakontakterna under händelsen och avlastade på så sätt räddningsledaren med denna uppgift. Samverkan mellan organisationerna hämmades dock av att räddningsledaren måste prioritera ledningen av arbetet på skadeplats. En annan negativ effekt härav var att avspärrningen som utfördes av polisen inte var tillräcklig för att tillgodose räddningstjänstens behov.

- **Förslag till åtgärd**
Vid denna omfattning på räddningsinsatser måste räddningstjänstens ledningsorganisation på plats snabbt förstärkas. Det ger insatsledaren möjlighet att fokusera på skadeplatsledningen och räddningstjänsten som organisation möjlighet att arbeta offensivt med bland annat massmediafrågor. Förslaget innebär att CB i större utsträckning bör placeras på skadeplats och inre ledningsfunktion får lösas på annat sätt.

Två tekniskfel noterades under insatsen. Avsaknad av överfyllningsskydd på lastväxlarflaket medförde överspolning från brandpostnätet med halka som negativ effekt. Överfyllningsskydd har monterats. Hjälmkamerans filmer blev obrukbara av okänd anledning. Felet har inte kunnat provoceras fram i efterhand, så lämpligt åtgärdsförslag saknas därför.

Räddningstjänstens involvering i efterarbetet med vittnen och anhöriga bedöms ha fungerat mycket bra och bör lyftas fram som en framgångsfaktor vid liknande framtida händelser.

