



Myndigheten för
samhällsskydd
och beredskap

Olycksutredning

Brand i Gamla stan, Eksjö

2015-08-16



Foto: Anna Henningsson

MSB:s kontaktperson:
Marianne Stålheim, 010-240 56 65

Publikationsnummer MSB959 – februari 2016
ISBN 978-91-7383-634-0

Förord

Den 16 augusti 2015 inträffade en brand i Eksjö gamla trästad som utgör stadens kulturhistoriska bebyggelse. En person omkom och cirka 200 personer utrymde sina bostäder. Det nedbrunna kvarteret var från 1600-talet och bestod av trähusbebyggelse med trånga gränder och slutna gårdar. Räddningsinsatsen var stor och komplicerades av byggnadskonstruktionen. Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) och samverkansorganet RäddSam F i Jönköpings län gjorde den gemensamma bedömningen att det är av nationellt intresse att utreda och dokumentera händelsen eftersom liknande kulturhistoriska kvarter finns i flera kommuner.

De lärdomar som kan dras avseende brandförebyggande åtgärder, insatsplanering, räddningsinsatsens genomförande, resursuppbyggnad, ledning och samverkan är erfarenheter som kan komma andra kommuner till del. Utredningens övergripande slutsats är att räddningsinsatsen har visat på en väl fungerande samverkan mellan räddningstjänsterna inom RäddSam F och kommunens krisledning. Likväl finns det vid denna, som vid alla större händelser, ett antal områden som enligt utredningen kan utvecklas.

Anna Henningsson och Elisabeth Samuelsson är båda erfarna utredare från kommunal räddningstjänst. De fick uppdraget tack vare att de båda, på var sitt håll, har genomfört flera större utredningar med såväl professionellt som allmänt och massmedialt intresse. Detta är första utredningen de gjort tillsammans. Tack till er båda för en intressant utredning!

En särskild intervjustudie med de drabbade kompletterar denna utredning och redovisas i en särskild rapport. Vår förhoppning är att erfarenheterna och lärdomarna från dessa rapporter ska komma till nytta vid planering och övning för framtida räddningsinsatser samt för översyner av brandskyddet och andra förebyggande åtgärder.

MSB, Enheten för kunskapsutveckling

Innehåll

Innehåll	4
Sammanfattning	7
Uppdrag och avgränsningar	13
1.1 Beställare	13
1.2 Syfte och uppdrag	13
1.3 Avgränsningar.....	13
1.4 Utredningens genomförande	13
1.5 Utredarna.....	14
1.6 Kvalitetsgranskning	14
2. Eksjö kommun	15
2.1 Gamla stan.....	15
2.2 Räddningstjänsten	16
2.3 Krisledningsorganisation.....	17
3. RäddSam F	18
3.1 Jönköpings integrerade larm och ledning, JILL	18
3.2 SOS Alarm	18
3.3 Räddningstjänstens ledningsfunktioner	18
3.3.1 Räddningschef i beredskap	19
3.3.2 Inre befäl	20
3.4 Utryckande enheter	20
3.5 F-Samverkan	21
4. Förebyggande arbete och insatsplanering	22
4.1 Brandskyddsstrategi för Gamla stan.....	22
4.2 Projekt "Tidig upptäckt vid brand"	23
4.3 Sprinklerskydd	26
4.4 Byggnadstekniska åtgärder	26
4.5 Vattenförsörjning.....	27
4.6 Larmplan.....	27
4.7 Insatsplan.....	28
5. Räddningsinsatsen	29
5.1 Utalarmering	29
5.2 Livräddningsinsatsen	30
5.2.1 Organisation på skadeplatsen.....	31
5.2.2 Insatsledning.....	31
5.3 Släckinsatsen initialt	32
5.3.1 Organisation på skadeplatsen.....	33
5.3.2 Insatsledning.....	33
5.4 Räddningsinsatsen fram till 17:00	34
5.4.1 Sektor 1.....	34
5.4.2 Sektor 2	35
5.4.3 Sektor 3	36

5.4.4	Insatsledning.....	38
5.5	Fortsatt insats efter klockan 17:00	38
5.5.1	Insatsledning.....	38
5.6	Avslutande av räddningsinsatsen	39
6.	Säkerhet	41
6.1	Rökdykning vid livräddning	41
6.2	Arbete på hög höjd	41
6.3	Murstockar	41
6.4	Släckningsarbete.....	42
7.	Räddningstjänstens systemledning	43
7.1	Uppstart och uppbyggnad av systemledning på JILL.....	43
7.2	Fortsatt arbete med systemledning	44
7.3	Beredskap för andra händelser	45
8.	Kommunens krishanteringsåtgärder	47
8.1	Uppstart av krisledningsorganisationen	47
8.2	Omhändertagande av drabbade	47
8.3	Information till allmänheten.....	48
8.4	Information till media	49
8.5	Samverkan med frivilliga.....	49
8.6	Avveckling av kommunens krisledningsorganisation.....	50
9.	Samverkan.....	51
9.1	Polisen	51
9.1.1	Arbetet på brandplatsen.....	51
9.1.2	Evakuering	52
9.1.3	Registrering - Katastrofregistrering	53
9.1.4	Inre ledningsarbete.....	53
9.2	Region Jönköpings län.....	54
9.2.1	Ambulansen	54
9.2.2	Sjukvårdsledning på Höglandssjukhuset i Eksjö.....	54
9.3	Länsstyrelsen.....	55
9.4	F-Samverkan	55
9.5	Försvarsmakten	56
9.6	Restvärde	58
10.	Analys och åtgärdsförslag	60
10.1	Förebyggande åtgärder	60
10.2	Utalarmering	65
10.3	Rökdykning och livräddning.....	66
10.4	Släckinsats	68
10.5	Utrymning	70
10.6	Insatsledning	73
10.7	Säkerhet	77
10.7.1	Rökdykning	77
10.7.2	Risk för byggnadskollaps.....	78
10.7.3	Användande av skyddsutrustning.....	78

10.7.4	Murstockar	80
10.8	Systemledning	80
10.9	Kommunens krishantering.....	82
10.10	Samverkan	83
10.10.1	Polisen	83
10.10.2	Region Jönköpings län	84
10.10.3	Försvarsmakten.....	85
10.10.4	Restvärde.....	86
10.11	Information.....	87
10.12	Dokumentation av händelseförlopp, beslut och åtgärder	89
10.13	Avslutande av räddningsinsatsen	89
11.	Litteraturförteckning	91

Sammanfattning

Tidigt på söndag morgon den 16 augusti 2015 började det brinna i en lägenhet i den gamla trästaden i Eksjö. En person omkom i lägenheten där branden startade och stora delar av kvarteret Cicelören 1 förstördes i branden. Samtliga byggnader i kvarteret var byggnadsminnen. Ca 200 personer fick utrymmas och 15 personer fick sina bostäder förstörda i branden.

Som mest arbetade ca 80 brandmän och befäl på platsen tillsammans med poliser, sjukvårdspersonal och soldater från Eksjö Garnison. Kommunens krisledningsorganisation engagerades tidigt och arbetade intensivt. Samverkan skedde både vid brandplatsen och vid Jönköpings integrerade larm- och ledningscentral genom nätverket F-Samverkan.

Räddningsinsatsen avslutades tisdag den 18 augusti klockan 09:00.

MSB och Jönköpings läns räddningstjänsters samverkansorgan RäddSam F beslutade att genomföra en gemensam olycksutredning av branden. Syftet med utredningen var att dra erfarenheter för ett nationellt lärande. Två utredare utsågs.

Utredarna redovisar ett 60-tal erfarenheter och åtgärdsförslag i rapporten. Ett urval följer.

Insatsplanering

Såväl larmplaner som insatsplaner hade tagits fram för området Gamla stan.

Ett antal avvikelser inträffade vid utalarmeringen. Positioneringen tog lång tid och inget förlarm drogs. Det lämnades felaktig information om vilka styrkor som hade larmats när de första enheterna kvitterade larmet. Det fanns en utökad larmplan som inte tillämpades och larmet till räddningschef i beredskap försenades. SOS Alarm har gjort en egen utredning av händelsen och det är viktigt att åtgärderna som föreslås i denna genomförs och följs upp.

Den insatsplan som var framtagen för kvarteret var till stor hjälp under insatsen. Det hade dock underlättat för de som inte var bekanta med Gamla stan om adresser och inte bara fastighetsbeteckningar hade varit utmärkta på insatsplanen.

Insatsens genomförande på olycksplatsen

Brand i äldre, tät trähusbebyggelse kräver stora resurser. Väl fungerande samverkan inom RäddSam F och det faktum att man snabbt larmade förstärkningsenheter har varit en framgångsfaktor för insatsen.

Personal från Försvarmakten bistod räddningspersonalen tidigt i insatsen med utvändigt vattenbegjutning, vilket sannolikt förhindrade brandspridning till fastigheten mitt emot lägenheten där branden startade.

Många personer utrymdes. Vissa utrymde självmant, andra på initiativ från polisen eller räddningstjänsten. Brister i kommunikationen mellan polis och räddningsledning ledde till att polisen beslöt att utrymma omkringliggande fastigheter trots att räddningsledaren sagt att det inte behövdes.

Försvarsmaktens personal deltog på uppdrag av polisen för att säkerställa att bostäderna hade utrymts. Samordningen med uppsamlingsplatsen fungerade inte särskilt väl vilket ledde till att ett antal lägenhetsdörrar bröts upp i onödan. Ansvarsförhållanden och rutiner avseende utrymning behöver klargöras och övas, likaså hur en utrymning dokumenteras för att säkerställa vilka som utrymt eller inte.

Det organiserades en situationsanpassad ledning tidigt under insatsen, vilket framstår som en framgångsfaktor. Dock blir det mycket viktigt att tydliggöra funktioner och ansvar gentemot såväl egen personal som samverkande organisationer då man frångår det traditionella ledningssystemet. Utmärkning av befälsfunktioner kan vara ett sätt att åskådliggöra rollerna. En av funktionerna, den som bland annat hade ansvar för mediakontakter, blev dock mycket hårt belastad vilket medförde att samverkan på ledningsplatsen blev lidande. Vid större insatser bör ett informationsbefäl utses, då detta ofta blir ett arbete som kräver mycket tid och svårigen kan kombineras med andra arbetsuppgifter.

Större och mer komplexa händelser visar att den traditionella ledningsorganisationen med en suverän räddningsledare inte alltid är tillämpbar. Lagstiftningen bör ses över och moderniseras, något som också lyfts i andra olycksutredningar.

Den ledningsbuss som finns inom RäddSam F beställdes till ledningsplatsen först vid 17-tiden. Ledningsbussen hade sannolikt varit en tillgång tidigare under insatsen. Om räddningschef i beredskap eller annan funktion vid systemledningen på JILL uppfattar ett behov av att underlätta för räddningsledaren, t.ex. med ledningsbussen, bör enheten kunna larmas utan att invänta räddningsledarens godkännande.

Under insatsen hanterades fyra större säkerhetsproblem: rökdykning under livräddningsinsatsen, arbete på hög höjd, murstockar och brandpåverkade konstruktioner som kunde rasa samt arbete i rökig miljö. Ansvar för säkerheten på en olycksplats behöver tydliggöras och varje funktion måste säkerställa att man arbetar på ett så säkert sätt som är möjligt utifrån de arbetsuppgifter som ska utföras. Att utse en säkerhetskoordinator kan vara till hjälp vid större och mer komplicerade insatser. Kännedom om olika byggnadstypers bärighet samt risker vid brandpåverkan är viktigt för såväl brandmän som brandbefäl.

Vid en av begränsningslinjerna användes skum och vatten samtidigt. Skumvätska bör användas mycket restriktivt till dess att miljökonsekvenserna utretts. Samtidigt användande av skum och vatten i nära anslutning till varandra bör undvikas så att inte onödigt mycket skum spolats bort och därmed förlorar sin effekt.

Då bristande dokumentation vid insatser är ett återkommande problem vid stora insatser anser utredarna att det finns anledning för MSB att dels genom tillsynsvägledning till länsstyrelserna och dels genom utbildning och metodstöd påverka räddningstjänsterna så att förbättring sker.

Systemledning

Inom RäddSam F finns två gemensamma funktioner i systemledningen: räddningschef i beredskap och inre befäl. Systemledningen utgår från den gemensamma centralen JILL, *Jönköpings integrerade larm- och ledningscentral*, där också larmoperatör (räddningsåtgörare) från SOS Alarm finns.

Funktionen inre befäl har olika uppgifter i de olika kommunerna beroende på vilket avtal respektive kommun har. Vissa kommuner har avtalat att inre befäl ska ge särskilt stöd till räddningsledaren medan andra kommuner har avtal om att inre befäl ska bistå räddningschef i beredskap när denne aktiveras. För att hålla en jämn och hög kvalitet på systemledningen vore det en fördel om alla kommuner hade tillgång till det utökade stödet och därmed en likvärdig och kontinuerlig systemledning.

Eksjö kommun har inte avtal om ett utökat stöd från inre befäl. Vid den här händelsen hade det varit en fördel. Bristerna i utalarmeringen hade sannolikt upptäckts tidigare och förutsättningarna för dokumentationen av händelsen hade också varit bättre.

Inkallningen av räddningschef i beredskap försenades ca 25 minuter. Den brandingenjör som hade beredskap i Jönköping påbörjade arbetet i funktionen i väntan på att räddningschef i beredskap skulle komma fram till JILL. Förhållningssättet att alla hjälper varandra har lyfts fram av många intervjuade som en av de stora vinsterna med samarbetet i RäddSam F.

Väl på plats i JILL beslöt räddningschef i beredskap att kalla in ledningspersonal till staben. Räddningschef i beredskap sammankallade också nätverket F-samverkan varvid även tjänstemän från länsstyrelsen och regionen anslöt till JILL under förmiddagen. Representant från polisen anslöt i ett senare skede.

Staben arbetade bland annat med resursplanering och analys. Den i RäddSam F etablerade principen att "larma varannan station" tillämpades. Beredskap för andra olyckor fanns därmed i den omfattning som anges i de styrdokument som RäddSam F beslutat. Utredarna anser dock att räddningschef i beredskaps mandat bör utökas för att ge bättre möjligheter att säkerställa beredskapen. Idag är mandatet begränsat till att flytta fyra enheter under fyra timmar.

Trots den resurskrävande insatsen engagerades ingen räddningstjänst utanför RäddSam F:s område. Flera av de som utredarna intervjuat har angett att det känns främmande att göra det. Fördelarna med gemensamma rutiner och gemensam nomenklatur inom RäddSam F anses överväga nyttan. Utredarna anser att samarbetet med angränsande räddningstjänster bör diskuteras inom

RäddSam F. Vid händelser som kräver mycket resurser bör det finnas upparbetade rutiner för samarbete även utanför RäddSam F.

Funktionen räddningschef i beredskap innehas av en av tre brandingenjörer vilka samtidigt har beredskap för insatsledning. Man bör ha en dialog om funktionen ska innehas av färre personer och hur de personer som innehar funktionen kan ges möjlighet till mer övning.

Samverkan

Den släckinsats som Försvarmaktens personal deltog i bidrog sannolikt till att brandspridning förhindrades till en annan fastighet. Personalen hade begett sig till brandplatsen på eget initiativ och först ett par timmar senare kom en formell begäran om hjälp från räddningsledaren till militärregionen. Kunskap om Försvarmaktens resurser, rutiner och kontaktvägar är viktigt för att en räddningsledare snabbt ska kunna hemställa om hjälp. I detta fall kan det ha glömts bort i det stressade läget.

Efter branden i Gamla stan har Försvarmakten infört talgruppen RAPS FM och gett talrättigheter i denna till SOS Alarm. Detta innebär att SOS Alarm snabbt kommer att kunna gruppkombinera Försvarmaktens enheter med civila samverkansparter framöver. Detta ser utredarna som mycket positivt inför framtida samverkan, efter att det under utredningen uppdragats att Försvarmakten på ett tveksamt sätt hanterat de civila aktörernas RAPS-talgrupper.

Vid uppsamlingsplatsen på stadshotellet samverkade polis, kommunen, restvärdesledare och frivilliga resurser på ett bra sätt. Att två restvärdesledare engagerades underlättade arbetet då många människor var drabbade.

Polisinsatschefen upplevde att det var svårt att nå räddningsledaren, både vid ledningsplatsen och via tilldelad RAPS-talgrupp. Den ledningsfunktion som skulle bemannat ledningsplatsen var under långa perioder upptagen med massmedia. Efter att en särskild ledningstalgrupp tagits i drift gick samarbetet bättre.

Räddningschef i beredskap kallade polisen, regionen och länsstyrelsen till JILL för samverkan i nätverket F-Samverkan. Inkallningen av länsstyrelsens tjänsteman i beredskap försenades på grund av ett missförstånd och polisen kunde initialt inte lösgöra någon person till samverkansstaben. Trots det framstår det i utredningen som om samverkan på systemledningsnivå har varit effektiv. Det uppfattades som mycket positivt att länsstyrelsen kunde bistå räddningstjänstens stab med expertkunskap om byggnaderna i Gamla stan.

Övningar och personkännedom framhålls av de intervjuade som viktiga för ett fungerande nätverk.

Någon särskild dokumentation av arbetet i F-Samverkan utfördes inte.

Brandförebyggande åtgärder

En brandskyddsstrategi utarbetades under 90-talet och fastställdes av Eksjö kommuns fullmäktige 1999. Brandskyddsstrategin, och åtgärderna som vidtagits som följd av den, har varit mycket värdefulla för möjligheterna att förhindra en stadsbrand. Till exempel har sprinklersystem monterats på vissa vindar och fasader, vissa byggnadspartier har förstärkts med gips och vissa fönster har bytts ut mot brandklassade fönster. Genom att en särskild pumpstation har anordnats finns säker tillgång till släckvatten även vid lågt vattenstånd i Eksjöån.

Som en följd av brandskyddsstrategin genomfördes ett projekt om tidig upptäckt vid brand, kallat TUB-projektet. Syftet var att ta fram och pröva ett detekteringssystem som skulle skydda strategiska platser i Gamla stan. Många byggnadstekniska åtgärder som var rimliga att genomföra i den kulturhistoriska bebyggelsen hade begränsat motstånd mot brand, varför en tidig upptäckt och tidiga släckinsatser bedömdes vara mycket viktiga. Under projekttiden 2004-2007 prövades därför två olika automatiska brandlarmanläggningar, vilka larmade räddningstjänsten till ett par allvarliga händelser och ett antal incidenter. De flesta händelserna var matlagningsrelaterade. Det fanns dock vissa tekniska problem med det ena systemet. När projektet avslutades 2007 ansåg fastighetsägarna att kostnaderna för fortsatt drift av larmanläggningarna blev för hög. Efter dialog med länsstyrelsen, dåvarande Räddningsverket och Riksantikvarieämbetet beslöt räddningstjänsten att inte förelägga fastighetsägarna att larmanläggningarna skulle behållas i drift.

Utredarna anser att räddningstjänsten på nytt bör behandla frågan om automatisk brandlarmanläggning i de mest känsliga kvarteren i Gamla stan. Med större erfarenhet av konsekvenserna hos en sent upptäckt brand och hur svårt det är att begränsa brandspridning i de gamla byggnaderna, bör räddningstjänsten förelägga en eller flera fastighetsägare om att ett automatiskt brandlarm ska finnas. Överklagas föreläggandet kommer praxis för fortsatt arbete att finnas.

Eksjö kommun bör uppdatera brandskyddsstrategin och räddningstjänsten rekommendera eller förelägga om installation av spisvakter i lägenheterna.

Räddningstjänsten bör göra nya informationsinsatser till de boende, både med information om hur man förebygger brand och hur man ska agera om brand uppstår. Behoven framkommer i en intervjustudie som MSB låtit utföra. De som intervjuades var ett urval av de som påverkades av branden.

Eksjö kommuns krishanteringsåtgärder

Att Eksjö kommun har en väl förberedd och övad krisledningsorganisation framgick tydligt. Beredningsgruppen etablerades tidigt på brandstationen och en uppsamlingsplats för de som utrymts etablerades i samarbete med polisen på ett hotell. Informationsmöten för de som hade utrymt hölls vid två tillfällen under söndagen, pressträffar vid två tillfällen och ett öppet möte för allmänheten.

Människors olika behov av information och kommunikation måste bemötas, något som kanske hade kunnat göras i ännu större utsträckning. Riktade informationsinsatser kan underlätta för dem som drabbas mest. Vissa ansåg att det var fel av kommunen att hänvisa de som hade utrymts till information på kommunens hemsida eftersom tillgång till exempelvis smartphones och batteriladdningsmöjligheter varierade. Det informationsblad som delades ut under eftermiddagen var ett bra initiativ.

Informationsnumret 113 13 är fortfarande till stora delar okänt hos allmänheten, myndigheter och organisationer. Får fler kännedom om numret ökar möjligheterna att nyttja kanalen för information.

Uppdrag och avgränsningar

1.1 Beställare

Myndigheten för samhällsskydd och beredskap (MSB) och Jönköpings läns räddningstjänsters samverkansorgan RäddSam F beslutade att genomföra en gemensam olycksutredning av branden i trähusbebyggelsen i Eksjö den 16 augusti 2015. MSB och RäddSam F ansåg att händelsen var av nationellt intresse och att det därmed var angeläget att händelsen utreddes och dokumenterades så att lärdomar kan dras för framtiden.

1.2 Syfte och uppdrag

Syftet med utredningen är att dra erfarenheter för ett nationellt lärande. Utredningen ska fokusera på analys och utvärdering av både räddningsinsatsen och de förebyggande åtgärder som hade gjorts.

Följande fyra delområden ska behandlas i utredningen:

- Insatsens genomförande på olycksplatsen.
- Systemledning och samverkan i regionen.
- Brandförebyggande åtgärder och insatsplanering.
- Ledningen av räddningsinsatsen i förhållande till övriga kommunala förvaltningars krishanteringsåtgärder.

1.3 Avgränsningar

Arbetet med utredningen har begränsats till totalt 300 timmar.

Utredningen behandlar inte orsaken till branden eller själva brandförloppet som skedde inom och mellan byggnaderna, då detta återfinns i den olycksundersökning som genomförts av Eksjö kommun [1].

1.4 Utredningens genomförande

Det underlag som presenteras i rapporten baseras på intervjuer med räddningspersonal och personer som på olika sätt och från samverkande myndigheter och organisationer varit delaktiga i insatsen. Utredarnas strävan har varit att försöka ta tillvara de inblandades egna upplevelser och synpunkter, som kan vara till värde för att planera inför och genomföra insatser i framtiden. En stor del av arbetet har därför lagts på att förbereda och genomföra intervjuer för att skapa en så heltäckande bild som möjligt av insatsen. Då motstridiga uppgifter lämnats har utredarna oftast försökt belysa båda sidor av personernas upplevelser.

Brandskydd i trästäder [2], slutrapporten från projektet *Tidig upptäckt vid brand* (TUB) [3] samt *Byggnadsminnen i Eksjö Stadskärna del 2* [4] har studerats, liksom ett antal dokument som upprättats inom RäddSam F [5].

Händelsen har till stora delar analyserats med hjälp av avvikelsemetoden. Med metoden kan tekniska, mänskliga och organisatoriska avvikelser uppmärksammas. Både positiva och negativa händelser som inte följer det normala benämns avvikelser. Metodiken ger stöd att bedöma och prioritera avvikelserna och den ger också en systematik för att ta fram åtgärdsförslag.

Pär Liljekvist, stf räddningschef i Värnamo, har varit behjälplig med faktainsamlingen om Eksjö kommuns krisledningsarbete, men också ett stöd vid samordning av dokumentation och kontakter.

1.5 Utredarna

Anna Henningsson är brandingenjör, avdelningschef för operativ planering och räddningschef i beredskap vid Nerikes Brandkår. Anna var fram till årsskiftet 2014/15 en av MSB:s nationella samordnare för olycksundersökningar och är projektanställd av Polisregion Bergslagen som expertkompetens vid brand- och olycksutredningar.

Elisabeth Samuelsson arbetar som vakthavande brandingenjör och biträdande chef vid räddningsavdelningen, Uppsala brandförsvär. Elisabeth har genomgått kursen kvalificerad olycksutredningsmetodik vid Karlstads universitet.

1.6 Kvalitetsgranskning

Rapporten har kvalitetsgranskats av:

- Hans Ingbert, Räddningschef, Räddningstjänsten Östra Skaraborg
- Christer Björkman, Brandingenjör, Umeå Brandförsvär
- Marie Thelberg, Brandingenjör, Umeå Brandförsvär
- Per-Ove Staberyd, Brandchef, Nerikes Brandkår
- Ulf Jacobsen, Brandinspektör, Nerikes Brandkår
- Peter Forslund, Ledningssystemofficer, Försvarsmakten

2. Eksjö kommun

Eksjö är en kommun i Jönköpings län. I centralorten Eksjö finns den gamla trästaden, Gamla stan. Kommunen har 16 598 invånare (SCB, 2014) och ytan är 799 km².



Figur 1: Karta över Eksjö kommun.

Karta: eksjo.se

2.1 Gamla stan

Gamla stan i Eksjö är en unik stadsdel med sin täta träbebyggelse. Staden grundlades på 1500-talet och de flesta byggnader uppfördes under 1600-, 1700- och 1800-talen.



Figur 2: Flygfoto över Gamla stan i Eksjö.

Foto: LG Foto, [4]

Det var i Ciselören 1, ett av de större och äldre kvarteren från 1600-talets mitt, som branden 16 augusti härjade. Kvarteret Ciselören rymmer sex fastigheter som alla är klassade som byggnadsminnen. De flesta byggnader i Gamla stan har två eller tre våningar och gårdarna är ofta helt kringbyggda. Byggnaderna står tätt och flera gator är mycket smala. Vaxblekaregränd är t.ex. endast 4,8 meter bred, vilket motsvarar åtta alnar som var kravet på skyddsavstånd i mitten av 1600-talet (se karta *figur 13*). Flera av gårdarna är före detta handels- och hantverksgårdar.



Figur 3: Ciselören 1, fasad mot Arendt Byggmästares gata.



Figur 4: Fasad mot Norra Storgatan.



Figur 5: Innergården, fasad mot norr.



Figur 6: Innergården, fasad mot söder och väster.

Foto: Lennart Grandelius, [4]

2.2 Räddningstjänsten

Räddningstjänsten är en förvaltning i kommunen. Där finns tre brandstationer; Eksjö, Hjaltevad och Mariannelund. Beredskapen framgår i tabellen nedan.

Station	Styrka	Anspänningstid
Eksjö	1 IL 1 styrkeledare och 6 brandmän RiB ¹	1,5 min 5 min
Hjaltevad	1 styrkeledare och 4 brandmän RiB	8 min
Mariannelund	1 styrkeledare och 4 brandmän RiB	6 min

Tabell 1: Brandstationerna och deras beredskap.

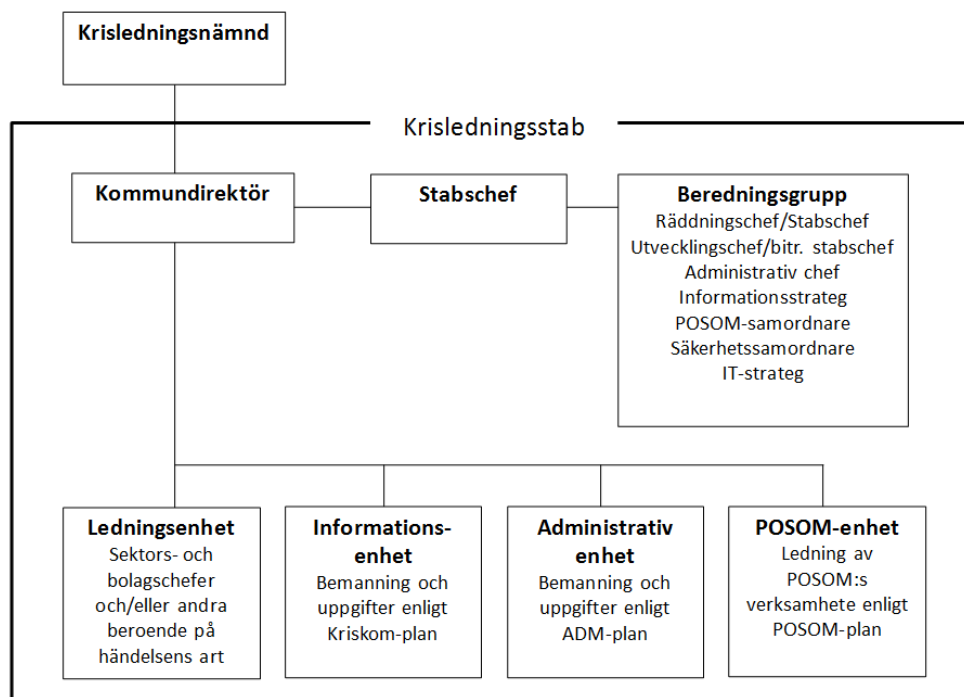
¹ Räddningsmän i beredskapsstyrka (deltidsbrandmän)

IL är alltid anträffbar och kan träda i tjänst med eget fordon. Han ska nå hela Eksjö tätort inom maximalt 10 minuter efter larm.

Styrkeledare i Hjärtevad och Mariannelund är även så kallade "första insats personer", FIP. De disponerar eget fordon och kan direkt bege sig till en olycksplats när larm kommer.

2.3 Krisledningsorganisation

Eksjö kommun har en krisledningsorganisation och en krisledningsplan. Planen, som är tänkt att vara en stomme i krisledningsarbetet, har övats och är känd av de som ingår i organisationen. Bilden nedan visar en översikt av kommunens krisledningsorganisation.



Figur 7: Eksjö kommuns krisledningsorganisation.

Planverket finns utskrivet och varje part i krisledningsorganisationen har sin krisledningspärm. De som ingår i krisledningen träffas regelbundet och diskuterar krisledningsfrågor. Bland annat har man diskuterat brand i trästaden. Inom organisationen har man sedan tidigare erfarenheter från de kraftiga stormar som drabbat kommunen.

POSOM är förkortning för *psykiskt och socialt omhändertagande* och är en kommunal funktion som arbetar med stöd till människor som drabbats av olyckor och kris. I POSOM brukar representanter från kommunen (t.ex. hemsjukvård, socialförvaltning och skola) och kyrkan finnas. I Eksjö kommuns POSOM-organisation ingår dessutom representanter från primärvården och Eksjö Garnison. I samband med en revidering av krisledningsplanverket har man utökat POSOM-organisationen med resurspersoner. Tidigare fanns endast en styrgrupp.

3. RäddSam F

Räddningstjänsterna i Jönköpings län, Ydre kommun i Östergötlands län och SOS Alarm samverkar i en organisation som benämns RäddSam F. Samarbetet omfattar bland annat gemensamma utbildningar och övningar, gemensamma rutiner samt samverkan vid räddningsinsatser.

Det finns ett antal gemensamma styrdokument såsom *Rutin för ledning RäddSam F* och *Rutin för befäl inom RäddSam F* [5]. Det finns också en överenskommelse om möjligheten att nyttja varandras resurser under insatser.

3.1 Jönköpings integrerade larm och ledning, JILL

Utalarmering och samverkan avseende systemledning utgår från den gemensamma larm och ledningscentralen "JILL". JILL är en förkortning av Jönköpings integrerade larm och ledning.

Larm- och ledningscentralen ligger i direkt anslutning till Jönköpings räddningstjänst. Där finns kontinuerligt operatörer från SOS Alarm och ett inre befäl (IB) från räddningstjänsterna. Utöver trafikrum finns också utrymmen för samverkan och stabsarbete.

3.2 SOS Alarm

Den SOS-central som tar emot 112-samtal om händelser i RäddSam F:s område skickar medlysning till den SOS-operatör som är räddningsåtgörare på SOS-centralen i Jönköping. Räddningsåtgöraren larmar sedan ut resurser efter de larmplaner som räddningstjänsterna fastställt. Räddningsåtgöraren dokumenterar alla händelser i Zenit-systemet.

3.3 Räddningstjänstens ledningsfunktioner

I *Rutin för ledning RäddSam F* beskrivs ledningssystemets uppbyggnad och de olika ledningsnivåerna; systemledning, insatsledning och uppgiftsledning. Räddningschef (RC), räddningschef i beredskap (RCB) och IB är nyckelbefattningar i systemledningen. Insatsledning och uppgiftsledning utövas av funktionerna brandingenjör (BI), insatsledare (IL) och styrkeledare (SL).

Hierarkin ser ut som följer:

- 1) Räddningschef (i den del av systemet som består av egen kommun)
- 2) Stf räddningschef (när ordinarie chef inte är tillgänglig, egen kommun)
- 3) Räddningschef i beredskap
- 4) Brandingenjör
- 5) Insatsledare
- 6) Styrkeledare
- 7) Arbetsledare
- 8) Brandman

I följande två kapitel ges en mer utförlig beskrivning av funktionerna RCB och IB.

3.3.1 Räddningschef i beredskap

RCB är en gemensam funktion för alla räddningstjänster i RäddSam F och samordnar systemledningen på uppdrag av alla räddningscheferna. RCB är också ingången till länets räddningstjänster vid begäran om samverkan eller hjälp från andra och ska verka för att samverkansledning kommer till stånd när det behövs.

I dokumentet *Rutin för befäl inom RäddSam F* finns ramar för RCB:s ansvar och uppgifter. Bland annat ansvarar RCB för att erforderlig beredskap upprätthålls. Insattiden får enligt dokumentet inte överskrida 20 minuter i tätorter med räddningsstyrka när tätortens egen styrka är upptagna med en räddningsinsats.

RCB har mandat att kalla in och förflytta upp till fyra räddningsstyrkor i fyra timmar för att förbättra beredskapen i länet. Funktionen innehas av särskilt utsedda BI med lång erfarenhet och chefsansvar i det dagliga arbetet.

Någon av de tre BI i beredskap är tillika RCB. Om den BI som också är RCB blir larmad till en skadeplats är rutinen att den BI som har beredskap kommande vecka ska ta över funktionen RCB.

Det är SOS Alarm som larmar RCB. Enligt rutinen ska RCB t.ex. larmas vid större händelser, flera mindre händelser där kritiska resurser berörs, vid vädervarningar samt vid störningar i telefoni eller Rakel.

3.3.2 Inre befäl

IB har olika uppgifter beroende på i vilken kommun en händelse inträffar. Gemensamt för alla kommuner är att IB ska stödja RCB med beslutsstöd och andra uppgifter vid situationer när RCB larmas.

Några av räddningstjänsterna i RäddSam F har avtal om att IB ska ge stöd till räddningsledaren (RL) med presskontakter, dokumentation av insatser, stabstjänst med mera. IB har också tillgång till dessa räddningstjänsters insatsplaner för att kunna utgöra ett mer kvalificerat ledningsstöd. De kommuner som har avtal om utökade arbetsuppgifter kallas "IB-kommuner", till skillnad mot "icke IB-kommuner". Det finns också skillnader mellan "IB-kommunernas" avtal där t.ex. IB har större ansvar för beredskapsförflyttningar i vissa av kommunerna.

IB-kommuner	Icke IB-kommuner
Jönköping	Eksjö
Mullsjö	Aneby
Habo	Gislaved
Tranås (sedan hösten 2015)	Gnosjö
Vaggeryd	Värnamo
Nässjö	Ydre
Sävsjö	
Vetlanda	

Tabell 2: Visar vilka kommuner som har avtal om IB eller inte.

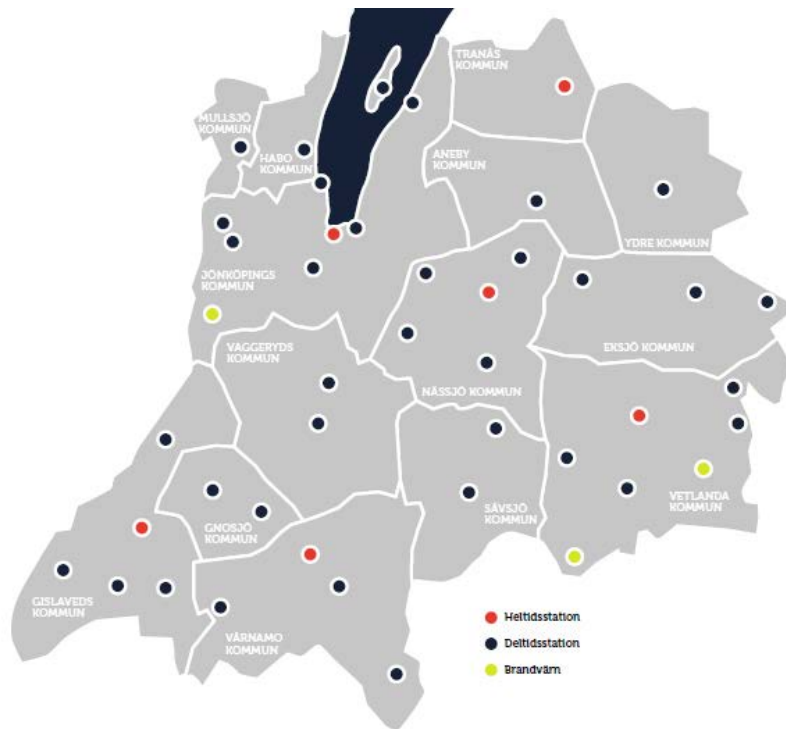
3.4 Utryckande enheter

De utryckande resurserna i RäddSam F utgår från 44 brandstationer. Sex stationer är bemannade med heltidspersonal, 35 bemannas av räddningspersonal i beredskap och tre stationer är brandvärn. Inom RäddSam F finns dessutom ett antal IL samt BI i beredskap.

Insatsledare	Brandingenjörer
IL Jönköping	BI Norr (Jönköping)
IL Nässjö	BI Högländet (Vetlanda)
IL Tranås	BI Syd (Gislaved, Värnamo)
IL Vetlanda och Sävsjö	
IL Värnamo	
IL Eksjö	
IL Aneby (tillgänglig 25 % av tiden)	
IL Gislaved	
IL Vaggeryd (dagtid)	

Tabell 3: Resurser för insatsledning.

Alla styrkor och ledningsenheter kan larmas till insatser i andra kommuner eller förbund inom RäddSam F. Gemensamma utbildningar, gemensam nomenklatur och likvärdig utrustning är mycket fördelaktigt vid insatser.



Figur 8: Räddningsstyrkornas placering.

Bild: RäddSam F

Inom RäddSam F arbetar man med begreppet nivåalarm. Beroende på vilka resurser som förväntas behövas vid olika händelser klassas larmen som nivå 5-, nivå 10-, nivå 20-larm etc. Undersökning av t.ex. röklukt i villa klassas som ett nivå 5-larm vilket innebär att en räddningsenhet (normalt bestående av 5 personer) och en IL larmas. Utvecklad brand i ett större objekt klassas som ett nivå 30-larm vilket innebär att fyra räddningsenheter, två höjdenheter, två vattenenheter, IL, BI och RCB larmas, d.v.s. ca 30 personer. Nivå-klassningen är väl inarbetad och används ofta för att beskriva resursbehov inom RäddSam F.

3.5 F-Samverkan

I Jönköpings län finns ett nätverk för samverkan som kallas F-Samverkan. I nätverket ingår kommunerna, Länsstyrelsen i Jönköpings Län, Polismyndigheten, Region Jönköpings län², Försvarsmakten via Eksjö Garnison, SOS Alarm m.fl.

Kärnan i nätverket är kommunerna genom räddningstjänsterna, polisen, regionen, länsstyrelsen och SOS Alarm. Dessa organisationer har tjänstemän i beredskap eller motsvarande som kan larmas till en regional inriktnings- och samordningsfunktion på JILL. Samverkan kan också ske genom telefonmöten. Situationen avgör vilken organisation som har samverkansinitiativet.

Kommunerna representeras initialt av RCB. Larm till tjänstemän i beredskap (TIB) eller motsvarande sker via SOS Alarm.

² Region Jönköpings län är enkelt uttryckt en sammanslagning av landstinget och regionstyrelsen.

4. Förebyggande arbete och insatsplanering

4.1 Brandskyddsstrategi för Gamla stan

I slutet av 90-talet tog Eksjö kommun fram en brandskyddsstrategi för träbebyggelsen i Gamla stan. Strategin togs fram genom en omfattande inventering av befintliga bygghandlingar, besiktningar och dokumentation av byggnaderna med fokus på brandrisker och skydd samt analys och bedömning av vilka åtgärder som var lämpliga att genomföra. År 1999 antogs strategin av kommunstyrelsen i Eksjö. Strategin, *Brandskydd i trästäder – strategi för skydd av centrala Eksjö*, publicerades senare av Räddningsverket och Riksantikvarieämbetet [2].

Huvudmål	Delmål
Att förhindra stadsbrand	<ul style="list-style-type: none"> • Att förhindra brands uppkomst • Att minska riskerna för brandspridning • Att underlätta släckning av brand • Att underlätta utrymning vid brand • Att förhindra att kulturhistoriskt omistliga värden förstörs av brand

Tabell 4: Målsättningarna i Eksjö kommuns brandskyddsstrategi.

Strategin bygger på två principer:

1. Med förebyggande åtgärder försöka förhindra brand.
2. Med enkla åtgärder till rimliga kostnader få ett skydd om brand skulle uppstå.

Några av riskerna som identifierades var:

- Bebyggelsens konstruktion och struktur gör det svårt att komma åt brandhärddar.
- Det kan vara svårt att nå fram med räddningsfordon på grund av trånga gränder och slutna gårdar.
- De smala gränderna ger brandspridningsrisk mellan byggnader.
- Brandspridning kan ske på grund av dåligt timrade byggnader, genom håltagningar i ytterväggar i tomtgräns för bjälklag och ventilation eller genom hål i ytterväggar på grund av sättningsskador, röta eller uttorkning.
- Brandspridning kan ske då det finns fönster i gavlar mot tomtgräns och takfönster mot granne.
- Svåra utrymningsförhållanden på grund av brandspridningsrisken mellan byggnader.

- Det är olika höjd på bebyggelse inom samma kvarter, vilket ökar brandspridningsrisken.
- Så kallade stolparum³ skapar svårsläckta partier.
- Det finns inte tillräckligt med släckvatten i å-systemet under regnfattiga somrar.

Strategin omfattar en lång lista med åtgärder. Ansvaret för åtgärderna fördelades mellan räddningstjänsten, miljö- och byggförvaltningen, tekniska kontoret, skorstensfejarmästaren och polisen. Åtgärderna delades in i två kategorier, brandförebyggande och brandbegränsande.

Brandförebyggande åtgärder	Brandbegränsande åtgärder
<ul style="list-style-type: none"> • Information till allmänheten inom aktuellt område om brandrisker, om brands uppkomst och om hur man släcker. • Regler för hantering och användande av pyrotekniska varor. • Fastlägga lägsta kravnivå i samband med bygglov. • Information till fastighetsägaren beträffande de konstruktiva åtgärder som måste vidtagas. • Översyn av eldstadsutrymmen. • Kontroll/översyn av elektriska installationer. • Allmänna skötselavvisningar till fastighetsägaren. • Verka för att olje- och vedeldade anläggningar ansluter sig till fjärrvärme. • Genom obligatorisk ventilationskontroll (OVK) verka för att ventilationskanaler av trä utförs i obrännbart material. 	<ul style="list-style-type: none"> • Medverka till ökad användning av brandvarnare och brandsläckare. • Släckningsstrategi för räddningstjänsten. • Brister i brandskydds begränsade konstruktioner ska åtgärdas. • Utredning och åtgärder för att tillgången på släckvatten ska bli tillgodosedd. • Montering av sprinkler. • Montering av fönster med brand- och rökavskiljande förmåga.

Tabell 5: Exempel på föreslagna åtgärder enligt brandskyddsstrategin.

4.2 Projekt ”Tidig upptäckt vid brand”

Många av de åtgärder som gick att göra på ett enkelt sätt till rimlig kostnad hade begränsad förmåga att motstå långvarig brandpåverkan. Erfarenheter från stadsbränder i Sverige och Norge visade dessutom på att en tidig upptäckt är avgörande för utgången.

År 2001 ansökte Eksjö kommun om medel för projektet ”Tidig upptäckt vid brand” (TUB) [3]. Riksantikvarieämbetet beslutade 2003 om ett bidrag för projektet till Länsstyrelsen i Jönköpings län.

³ Stolparum härstammar från 1734 års byggningsbalk då det föreskrevs att det mellan byggnader ska finnas 1½ alns stolparum. Stolparum kan även benämnas vret. Se bild figur 20.

Länsstyrelsen skulle samarbeta med länsstyrelserna i Örebro och Blekinge, vilka också har värdefulla träbebyggelser i länen. Syftet med projektet var att ta fram och pröva ett branddetekteringssystem som skulle skydda strategiska platser i bebyggelsen, med målet att förhindra en stadsbrand.

Försöksverksamheten skulle sedan bli förebild för fortsatta installationer i Eksjö och andra trästäder.

Genom projektet installerades två olika larmsystem, ett trådbundet och ett trådlöst. Trådbundet larm installerades i Ciselören 2 och 3 och det trådlösa systemet installerades i Ciselören 1, 4 och 5. Respektive system anslöts till var sin centralapparat, vilka i sin tur anslöts till en gemensam larmsändare. Det trådbundna larmet kopplades till SOS Alarm, medan det trådlösa larmet kopplades till leverantörens larmcentral som i sin tur skulle kontakta SOS Alarm vid larm.

Larmlagring tillämpades vid detektering i bostäder, men inte i andra utrymmen. Larm från det trådbundna systemet kunde avbrytas genom ett knapptryck och det trådlösa systemet genom ett telefonsamtal till leverantörens larmcentral.



Figur 9: Återställningsknapp för det trådbundna systemet.

Foto: Lennart Grandelius, [3]

Larmanläggningarna togs i drift 2004 och de följande åren blev en försöksperiod. Händelser och problem under försöksperioden redovisas i tabell 6.

År	Upptäckta bränder/incidenter	Problem
2004	Tre händelser, varav två berodde på påslagna och glömda spisar. Speciellt vid det ena brandtillbudet var en snabb insats från räddningstjänsten mycket viktig. En händelse där hyresgästen själv avvärdade brand och återställde larmet genom ett telefonsamtal.	Fellarm som orsakas av bristfällig kontakt mellan detektor och central i det trådlösa systemet. Fellarm som orsakas av batterier med otillräcklig kapacitet i det trådlösa systemet.
2005	Sju händelser varav två var allvarliga spisrelaterade tillbud. En händelse var rökutveckling från kvarglömd spisplatta och en var misstänkt rökning i ett förråd. Två händelser var onödiga utryckningar, där återställning via telefon tagit för lång tid. Ett antal larm återställdes innan larm gick till räddningstjänsten.	Utryckningar där boende inte hunnit avbryta larmet inom tidsintervallet för larmlagring. 13 fellarm i det trådlösa systemet, de flesta orsakade av bristfällig kontakt mellan detektor och central. Återställning av larm i det trådlösa systemet hanns inte med vid två tillfällen.
2006	Tolv händelser. De flesta var matlagningsrelaterade. En händelse var en dammsugare som brann och en var misstänkt rökning i förråd. Sex stycken larm avbröts och utryckningar undveks. Vid övriga utryckningar hade försök att återställa larmen gjorts, men misslyckats.	Fem av larmen skulle inte ha nått räddningstjänsten, men kvittering av larmen i det trådlösa systemet fungerade inte.

Tabell 6: Händelser under åren 2004- 2006. Underlaget till tabellen är hämtat från TUB-projektet, [3].

Under 2007 avvecklades projektet och larmanläggningarna skulle överlämnas till fastighetsägarna. Felkällorna i det trådlösa systemet hade till stor del åtgärdats, men problemet med att hyresgästerna inte hann återställa larmet genom telefonsamtal fanns kvar, trots att tidsintervallet utökades.

Överlämningen föregicks av två möten. De flesta fastighetsägare och hyresgäster var nöjda med larmet, men det fanns irritation över att larmlagringen i det trådlösa systemet inte fungerade på ett bra sätt. Fastighetsägarna ville att larmfunktionerna skulle finnas kvar, men till en rimlig kostnad.

Efter sista mötet fick elinstallatören som hade skött servicen på båda anläggningarna uppdraget att ta fram förslag till serviceavtal till fastighetsägarna. Kostnaden för fortsatt drift av larmsystemen skulle bli ca 100 kr per lägenhet och månad. Fastighetsägarna och hyresgästerna tyckte att kostanden blev för hög och valde att inte teckna avtal och därmed inte behålla larmet i drift.

Räddningstjänsten ansåg att de inte kunde förelägga fastighetsägarna automatiskt brandlarm och hade tagit hjälp av länsstyrelsen, Räddningsverket och Riksantikvarieämbetet i sin bedömning.

Länsstyrelsens ansvar för projektet upphörde 30 november 2007.

4.3 Sprinklerskydd

Utifrån underlaget i brandskyddsstrategin monterades sprinkleranläggningar som skydd på fasader och på vindar där risk för brandspridning bedömdes särskilt hög.

Fasadsprinkler monterades på Vaxblekaregränd. Anläggningen skulle försörjas med vatten från Eksjöån och trycksättas med hjälp av räddningstjänstens motorsprutor. Särskilda pumpplatser fanns sedan tidigare på fem platser i ån. Pumpplatserna består av betongringar med lock och fungerar som pumpgropar. Räddningstjänsten anskaffade även en särskild släpvagn med slang för att leda vatten från ån till fasadsprinkleranläggningarna.



Figur 10: En av tre iordningställda uppställningsplatser för motorsprutor vid Eksjöån.



Figur 11: Anslutning till fasadsprinklern på Vaxblekaregränd.
Foto: Anna Henningsson

Sprinkler har monterats på några vindar. Sprinklersystemen på vindarna har slutna sprinklerhuvuden och ska vattenförsörjas och trycksättas från släck- eller tankbil.

4.4 Byggnadstekniska åtgärder

Vissa byggnadstekniska åtgärder för att förbättra risken för brandspridning har gjorts. Vanliga fönster har t.ex. bytts ut mot brandklassade och utsatta byggnadspartier har klätts med gipsskivor.

Utredarna har inte närmare kartlagt vilka skyddsåtgärder som har genomförts.

4.5 Vattenförsörjning

För att säkerställa att tillräckligt med släckvatten skulle finnas om vattennivån i Eksjöån är låg har en särskild pumpstation anordnats vid Hunsnäsen. Vid behov ska räddningstjänsten åka till pumpstationen och starta upp pumpen för att höja vattennivån i Eksjöån.

4.6 Larmplan

Gamla stan utgör ett eget ärendetypsområde och en särskild larmplan [6] är framtagen för området. Vid brand ska SOS Alarm enligt larmplanen initialt larma räddningsenhet, höjdenhet, vattenenhet och IL från Eksjö, räddningsenhet och vattenenhet från Hjärtevad samt BI Högländet och RCB.

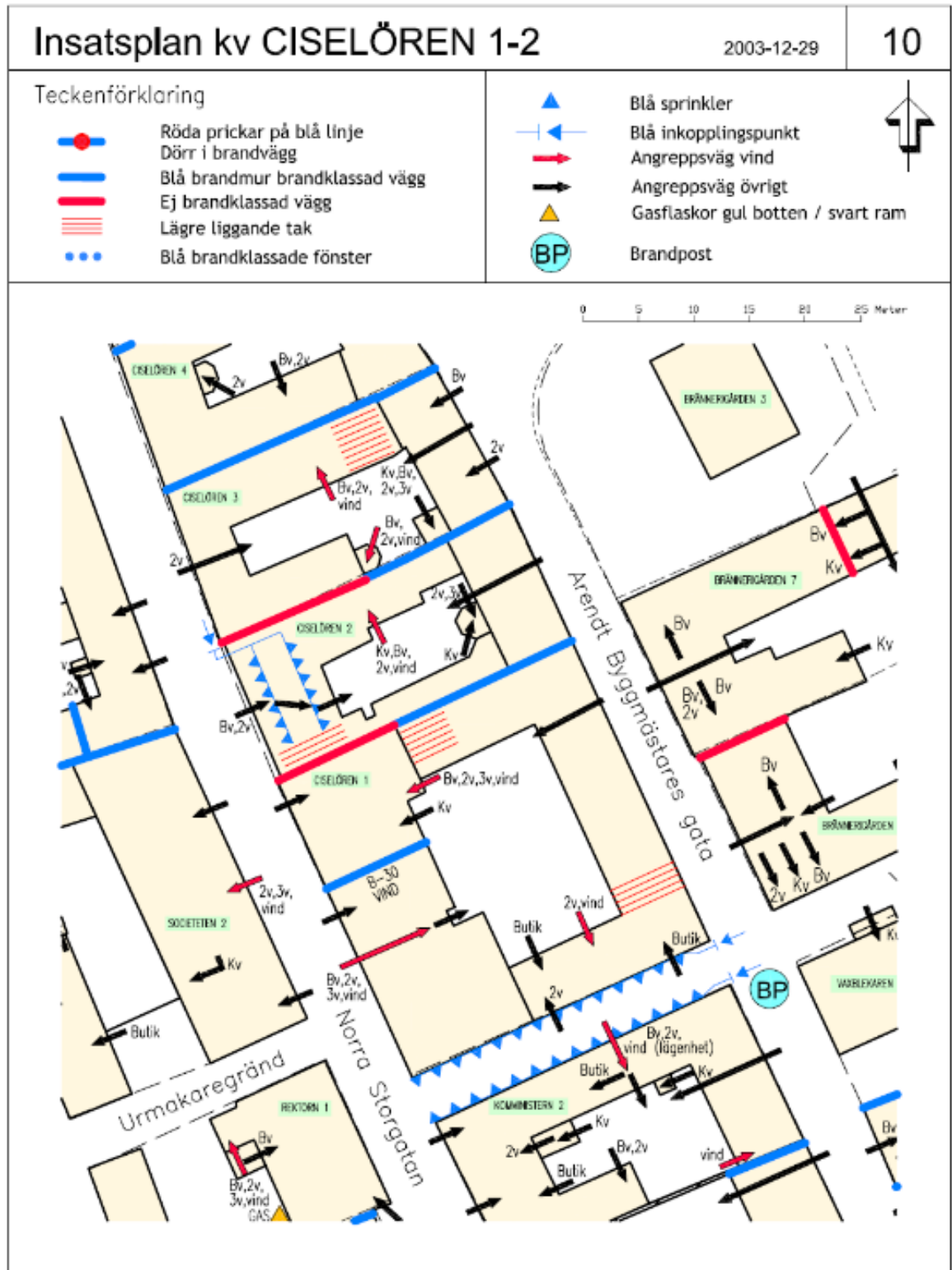
I larmplanen står vidare att SOS-operatören, som kompletterande åtgärd, ska tillfråga BI Högländet om enheter från Nässjö (räddningsenhet och IL), Aneby (räddnings- och vattenenhet), Jönköping (höjdenhet och depåbil), Sävsjö (vattenenhet), Reftete (skärsläckarenhet) samt ledningsbuss också ska larmas. I larmplanen anges också att brand i flerbostadshus inom ärendetypsområdet är ett så kallat nivå 30-larm.

Enheter som larmas direkt	2 räddningsenheter (Eksjö och Hjärtevad) 2 vattenenheter (Eksjö och Hjärtevad) 1 höjdenhet (Eksjö) 1 IL (Eksjö) 1 BI (Högländet) 1 RCB
Ytterligare enheter som ska larmas efter klartecken från BI Högländet	2 räddningsenheter (Nässjö, Aneby) 2 vattenenheter (Aneby, Sävsjö) 1 höjdenhet (Jönköping) 1 skärsläckarenhet (Reftete) 1 depåresurs (Jönköping) 1 IL (Nässjö) 1 ledningsbuss

Tabell 7: Larmplan för brand i Gamla stan.

4.7 Insatsplan

Insatsplaner för kvarteren i Gamla stan finns framtagna. I planerna redovisas bland annat brandcellsgränser, sprinklerinstallationer, angreppsvägar, risker och brandposter.



Figur 12: Insatsplan över kvarteren Ciselören 1 och 2.

Bild: Räddningstjänsten Eksjö

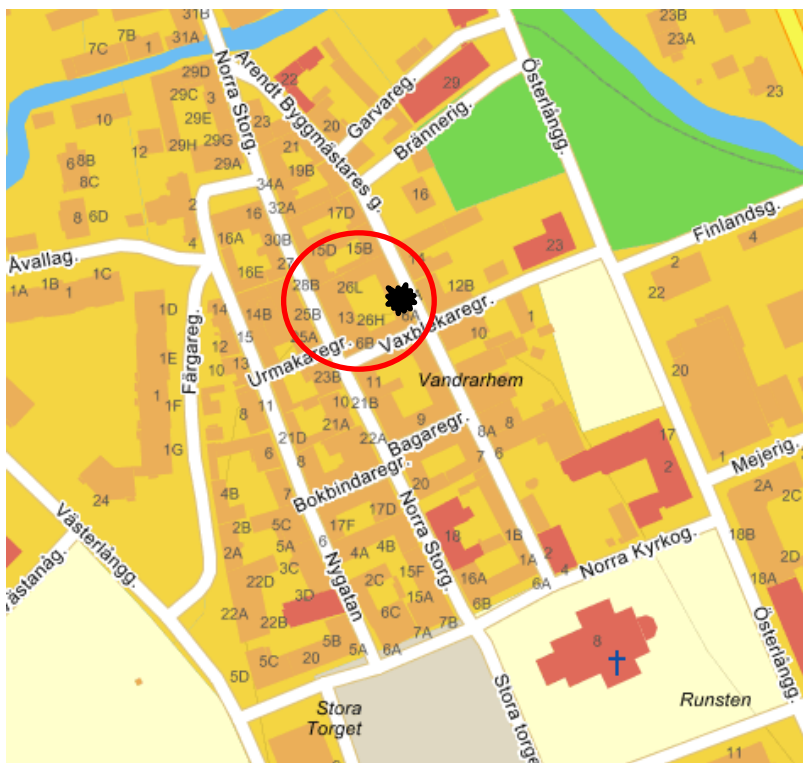
5. Räddningsinsatsen

I kapitlet beskrivs räddningsarbetet under olika skeenden av insatsen. Brandförloppet och brandens spridning finns utförligt beskrivet i räddningstjänstens olycksundersökning [1].

5.1 Utalarmering

Klockan 05:49 kommer det första larmsamtalet in till SOS Alarm i Växjö [7]. Inringaren berättar att det brinner i en lägenhet på andra våningen i en fastighet på Vaxblekaregränd i Eksjö. Gatuadressen Vaxblekaregränd anges tidigt i samtalet, men inringaren kan inte uppge på vilket husnummer det brinner. Larmmottagaren sätter därmed ingen position på branden då inte exakt adress kan anges, men skickar medlyssning till räddningsåtgöraren på larmcentralen i Jönköping.

Räddningsåtgöraren i Jönköping gör en uppskattning av positionen och drar ett första larm 86 sekunder efter att 112-samtalet besvarades. Inget förlarm dras, vilket normalt ska göras. När positioneringen är klar finns istället tillräckligt med information för att dra ett huvudlarm. Positionen ändras senare till den korrekta.



Figur 13: Kartbild över Gamla stan i Eksjö. Det brandhärjade kvarteret är markerat med rött och platsen för brandstarten med svart.

Karta: eniro.se

Initialt larmas styrkorna i Eksjö och Hjärtevad samt IL i Eksjö och BI Höglandet. SL i Mariannelund larmas genom att SL är tillagd som en resurs till Hjärtevad och får de larm som styrkan i Hjärtevad får. Detta har varit en lösning till följd av bemanningsproblem i Hjärtevad. Styrkeledaren i Mariannelund ringer upp SOS-operatören och meddelar att han avvaktar på stationen.

Vid totalinformationen som SOS-operatören lämnar meddelas dock att Eksjö, Hjärtevad och Mariannelund är larmade Detta trots att SL från Mariannelund meddelat att han avvaktar samt att övriga styrkan i Mariannelund ännu inte larmats. BI Höglandet kvitterar informationen och begär att även Nässjö med räddnings- och höjdenhet ska larmas. SOS-operatören ska enligt larmplanen tillfråga BI Höglandet om även resurser från Aneby, Jönköping, Sävsjö och Reftele ska larmas, men det görs inte.

5.2 Livräddningsinsatsen

Ungefär samtidigt som larmsamtalet kommer till SOS Alarm upptäcker personal från ett kommunalt bolag rökutveckling. De beger sig springande till platsen och börjar banka på dörrarna i fastigheten och väcker därmed upp flera personer som sover.

Klockan 05:58 anländer släckbil och IL från Eksjö som första räddningsenheter till brandplatsen. Man möts av lågor som slår ut ur två fönster mot Arendt Byggmästares Gata och ur ett fönster mot Vaxblekaregränd.



Figur 14: Lågor som slår ut ur fönstren mot Arendt Byggmästares Gata klockan 06:00.

Foto: Bengt Larsson

På innergården möts RL av ett tiotal personer som utrymt. Dessa berättar att det kan finnas personer kvar i brandlägenheten, som bebos av två vuxna och ett barn. Lågor slår även ut ur ett fönster vid entrédörren på loftgången. RL ger order om livräddning. Baspunkt blir på innergården innanför valvet och inträngningsväg via entrédörren på andra våningen.

Rökdykarna börjar med att tömma en pulversläckare när de går in i lägenheten eftersom det är mycket hett och svårt att tränga in. Ingen vet i nuläget hur stor lägenheten är och det görs ingen egentlig riskbedömning av RL innan rökdykningen påbörjas. Själva sökandet i lägenheten tar tid och en av rökdykarna går över på reservluft. Ungefär samtidigt hittar rökdykarna en dörr de inte tidigare uppmärksammat. Dörren öppnas och de finner en kvinna liggande på golvet bredvid sängen. Under arbetet med att bära ut kvinnan får en av rökdykarna helt slut på luft. Rökdykaren ifråga måste slita av sig masken och andas in en del brandrök. Han behandlas efteråt med syrgas av ambulanspersonal på platsen. Kvinnan har man varit tvungen att lämna kvar i den brinnande fastigheten.

Då rökdykarna meddelar att de hittat en person men fått slut på luft ger RL order om rökdykarinsats till två brandmän som arbetat med att koppla fasadsprinklern på den motsatta sidan av Vaxblekaregränd. Dessa beger sig till platsen där kvinnan lämnats, hämtar ut henne och lämnar över kvinnan till ambulanspersonalen. Inga återupplivningsförsök görs eftersom kvinnan är uppenbart omkommen.

Strax efter att kvinnan burits ut rasar taket ner i lägenheten och omöjliggör fortsatt sök. Kvinnans sambo kommer kort efteråt hem från sitt arbete och kan berätta att det inte finns någon kvar i lägenheten. Livräddningsinsatsen avslutas omkring klockan 06:30 och målet med insatsen övergår till att försöka begränsa brandspridningen.

5.2.1 Organisation på skadeplatsen

Räddningsstyrkan från Eksjö och en IL finns på plats under livräddningsskedet tillsammans med ambulans. Brandpersonalen från Eksjö delas upp i två grupper och leds gemensamt av RL. Räddningsenheten med sin personal hanterar rökdykningen medan personalen på höjd- och vattenenheten får i uppgift att hämta slangkärren på brandstationen och starta upp den utvändiga sprinklern på Vaxblekaregränd.

5.2.2 Insatsledning

RL under livräddningsinsatsen är IL från Eksjö. RL befinner sig mestadels på Arendt Byggmästares gata där även ambulanspersonalen finns. Någon särskild ledningsplats utses inte.

5.3 Släckinsatsen initialt

Redan då räddningstjänsten anländer slår lågor ut genom flera fönster, bland annat mot Vaxblekaregränd som är en mycket smal gata. RL anser att spridningsrisken till främst fastigheten mitt emot brandlägenheten på Vaxblekaregränd, är mycket stor på grund av lågorna som slår ut genom fönstren och lite senare genom taket.



Figur 15: Vaxblekaregränd. Lågor slog ut från ett fönster i bortre delen av lägenheten på andra våningen till vänster i bild. Fasaden där fasadsprinklern användes syns till höger i bild.

Foto: Anna Henningsson

Under tiden brandmännen arbetar med livräddningen och med inkopplingen av fasadsprinklern tar RL själv ett strålrör och börjar släcka ner branden ur fönstren. I det skedet trycker rök ut genom takfoten längs hela fasaden. Innan brandmännen hinner tillbaka brinner hela takfoten längs Vaxblekaregränd och färgen på motstående fastighets fasad börjar påverkas.



Figur 16: Ett strålrör används för att hålla nere branden mot Vaxblekaregränd klockan 06:46. Branden är då intensiv genom taket.

Foto: Leif Ygbrant

På eget initiativ kommer då 4 soldater från militärpolisen, Eksjö Garnison, till RL och erbjuder sin hjälp. Soldaterna förses med strålrör och sätts i arbete med att hålla nere branden på Vaxblekaregränd. De fortsätter vattenbegjutningen till dess att det inte längre går att stå kvar på platsen på grund av rök och värme. Klockan 07:05 trycksätts fasadsprinklerna och soldaterna ställs till polisens förfogande.

5.3.1 Organisation på skadeplatsen

Del av räddningsstyrkan från Eksjö tillsammans med militärpoliserna är initialt ensamma med uppgiften att förhindra brandspridning. Hjaltevad har larmats initialt och är på väg till platsen. Aneby och Nässjö har larmats i ett något senare skede och är även de på väg till platsen. Efter klockan 06:30 anländer flera enheter till platsen och sätts in i insatsen.

5.3.2 Insatsledning

IL Eksjö är fortsatt RL och har även fått Försvarmaktens personal till sin hjälp. Klockan 06:30 kommer BI Höglandet och IL Nässjö till platsen och sammanstrålar med RL/IL Eksjö för att organisera upp insatsen och ledningsarbetet. BI Höglandet tar över som RL. RL befinner sig fortsatt på gatorna runt den brinnande fastigheten.



Figur 17: Klockan 06:54 hjälper Försvarmakten till med att hålla nere branden mot Vaxblekaregränd och mot Arendt Byggnästares Gata. Fasadsprinklerna är ännu inte trycksatta och takfoten på den brinnande fastigheten har nyligen fallit ner och hänger längs fasaden mitt i bild.

Foto: Bengt Larsson

5.4 Räddningsinsatsen fram till 17:00

Branden fortsätter sprida sig i fastigheten. Skadeplatsen delas upp i två sektorer där den tidigare RL, IL Eksjö, blir sektorchef för sektor 1 med bas på Arendt Byggmästares gata. IL Nässjö blir sektorchef för sektor två med bas på Norra Storgatan. När ytterligare enheter anländer upprättas en tredje sektor som sätts i arbete på innergården mot Cichelören 2.



Figur 18: Principskiss av sektorindelningen. Sektor 1 är markerad med gul färg, sektor 2 med grön och sektor 3 med röd färg.

Flygfoto: eniro.se

5.4.1 Sektor 1

Arbetet i sektor 1 efter att livräddningsinsatsen avslutats utgörs av släckning från marken och en skylift inne på innergården, samt av att hålla och bevaka den begränsningslinje som delvis utgörs av en brandmur mellan Cichelören 1 och Cichelören 2. Den del av fastigheten som finns väster om brandmuren visar sig inte hålla någon brandklass, utan skyddas med hjälp av dimspikar.



Figur 19: Den brandmur som stoppade brandspridningen norrut längs Arendt Byggmästares gata.

Foto: Anna Henningsson

På innergården sprider sig branden snabbt från huskropp till huskropp. Brandmuren visar sig emellertid hålla måttet och branden sprids inte förbi denna. Även arbetet med dimspikarna blir en framgång och branden kommer inte att sprida sig längre norrut än till fastighetsgränsen. Bemanningen av sektor 1 utgörs till en början av räddningsstyrkan från Eksjö.

5.4.2 Sektor 2

Då Nässjö kommer fram till platsen möter de upp RL som vill ha hjälp med rökdykningen. Kvinnan hittas ungefär samtidigt varvid ordern ändras till livräddning och sök av eventuella personer som befaras kunna vara kvar i fastigheten i hörnet Norra Storgatan/Vaxblekaregränd. RL vet i det läget inte om fastigheten är utrymd eller inte.

Samtliga dörrar i trapphuset hörnet Norra Storgatan 26 bryts upp och lägenheterna kontrolleras, men inga personer finns kvar. Rökdykare skickas upp på vinden för att kontrollera om branden har brutit igenom. I det här skedet syns bara rök som tränger in på vinden. Man trycksätter trapphuset med fläkt och bestämmer sig för att försöka hindra brandspridningen med hjälp av dimspikar så snart genomsökningen är klar.

Uppe på vinden går branden igenom den tänka begränsningslinjen och man slår ner den första antändningen med Cafs⁴. Brandgaser fortsätter att strömma in och antänds varefter, vilket leder till att man inte hinner sätta några dimspikar utan försöker slå ner branden med Cafs och med vatten. Sektorchefen inser att det inte kommer att gå att hindra brandspridning utan gör ett omfall. Fläkten flyttas till trapphuset Norra Storgatan 28 som trycksätts istället.



Figur 20: Stolparummet mellan fastigheterna Cichelören 1 och 2.

Foto: Anna Henningsson

⁴ Cafs står för Compressed Air Foam System och är benämningen på ett släcksystem som omvandlar vattendropparna till skumbubblor. Vatten och skum blandas och därefter tillsätts tryckluft.

Ankommande enheter från Jönköping och delar av styrkan från Aneby frilägger istället det stolparum som finns mellan fastigheterna Cichelören 1 och 2. Inne i stolparummet lägger man Cafs för att bättre skydda mot antändning.

Den sprinkler som finns på vinden inne i fastigheten Cichelören 2 kopplas upp och trycksätts.

När Vetlandas hävare kommer till platsen börjar man arbeta med dimspikar i väggen in mot högden av fastigheten på Norra Storgatan. Vissa dimspikar försörjs med Cafs och andra med vatten.

Från RL kommer order om att alla lågor som slår ut från fastigheten mot Norra Storgatan ska slås ner till varje pris för att förhindra brandspridning till fastigheten på andra sidan gatan. Bland annat sätts brandmän med backupstrålrör uppe på ett intilliggande tak för att kontinuerligt vattenbegjuta den brinnande fastigheten. Delar av slangsystemet fördubblas för att säkerställa vattenförsörjningen och brandplatsen vattenförsörjs från tre olika pumpplatser vid Eksjöån. Ansvariga för att trygga vattenförsörjningen till vattenbegjutningen av Norra Storgatan blir räddningsstyrkan från Aneby.



Figur 21: Brandmän på taket med backupstrålrör.

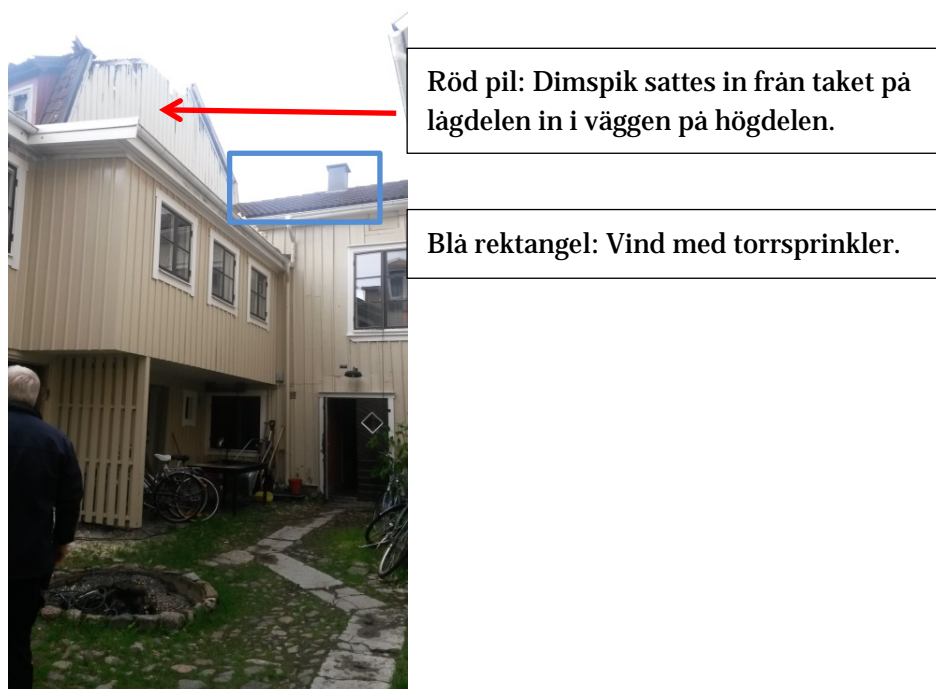
Foto: Leif Ygbrant

Vid 12-tiden då en ny sektorchef tar över ändrar man taktik och satsar mer på invändig släckning i fastigheten. Branden kryper vid det här laget mestadels inne i konstruktionen och man bedömer att branden inte kan släckas på annat sätt än med rivningsarbete och eftersläckning inifrån.

Värnamos skärsläckare sätts in för att punkta bjälklaget ovanför affären i hörnet Norra Storgatan/Vaxblekaregränd, men arbetet avbryts då man inte får önskad effekt. Skärsläckaren flyttas till andra sidan fastigheten med ny personal där den gör större nytta.

5.4.3 Sektor 3

Branden fortsätter att sprida sig invändigt i fastigheten och går in på innergården via en lågbyggnad. Förstärkande enheter fortsätter anlända och en tredje sektor med egen sektorchef upprättas omkring klockan nio. Sektor 3 ansvarar för att förhindra brandspridning till den intilliggande fastigheten Cichelören 2, mellan sektor 1 och sektor 2.



Figur 22: Lågdelen på innergården där sektor 3 fick ansvaret för begränsningen. Bilden är tagen i riktning mot Norra Storgatan.

Foto: Anna Henningsson

För att hålla begränsningslinjen har sektorchefen tre styrkor till sitt förfogande; Norrahammar, Bankeryd och Tranås. Två styrkor är hela tiden insatta i släckningsarbetet och en styrka arbetar med omfallsplanering utifall man skulle få en brandspridning till den intilliggande fastigheten.

I lågbyggnaden på innergården visar det sig finnas en del hålrum som varit inbyggda och där branden kunde sprida sig vidare. Den lågdel som var på innergården kunde offras om brandspridningen tog fart igen, men lågdelen ut mot Norra Storgatan skulle hållas till varje pris. I ambitionen att frilägga brandhärden och komma åt att släcka branden öppnas ett fack i bjälklaget upp, varvid branden på nytt blir kraftig och man beslutar att inte öppna upp några fler fack utan fortsätta arbete med dimspikar.



Figur 23: En av flera öppningar i väggen i lågdelen på innergården som tidigare inte varit synlig.

Foto: Anna Henningsson

5.4.4 Insatsledning

Klockan 07:30 har RC (tillika BI) i Eksjö satt sig in i räddningsarbetet och tar över som RL från BI Höglandet. Kort därefter ansluter BI Norr från Jönköping, som efter dialog med RC erbjuder sin hjälp som ledningsstöd. De tre ingenjörerna beslutar efter avstämning på plats att fördela ledningsarbetet mellan sig och jobba i ett ledningsteam.

RC fortsätter som RL för insatsen. BI Norr får ansvar för samordningen mellan sektorerna och styrkeuppbyggnaden, men vill inte se sig som skadeplatschef utan kallas av RC för taktiskt ledningsstöd och benämner sig själv fri radikal. Även omfall och användandet av Cafs med de föroreningsrisker detta medför, blir arbetsuppgifter som BI Norr får på sin lott. BI Höglandet får ansvar för mediakontakter, vattenförsörjning, ta emot anländande enheter på brytpunkt samt samverka med externa aktörer från den ledningsplats som nu upprättats på torget. RC och BI Norr befinner sig mestadels på gatorna runt den brinnande fastigheten.

En ledningstalgrupp tas i bruk för att underlätta kommunikationen mellan ledningsenheterna och de samverkande organisationerna. Övrig kommunikation sker mestadels vid personliga möten eller via tilldelad RAPS-talgrupp.

Runt lunchtid anser räddningsledningen att branden är under kontroll.

5.5 Fortsatt insats efter klockan 17:00

Efter klockan 17 hade branden falnat i stora delar av kvarteret. Brandplatsen delas på nytt upp i två sektorer. I stolparummet mellan Cicelören 1 och Cicelören 2 fortsätter man arbeta med dimspik och backupstrålrör för att säkra från brandspridning, men har avslutat all släckning med Cafs. Delar av fastigheterna har rasat ihop och det brinner och glöder lite varstans. Målet med insatsen är att hålla begränsningslinjerna, vilket också görs under resterande delen av räddningsinsatsen.

Under eftermiddagen tas räddningsvärnets i Unnefors ut och ansvarar för att belysning upprättas på brandplatsen under kvällen och natten. Vid 18-tiden får sektor 1 ansvaret för vattenförsörjningen vid de tre pumpplatserna i Eksjöån.

Dagen efter börjar det samlas mycket folk runt brandplatsen och många vill in och fotografera i området. Polisen är tvungen att stundtals öka bevakningen vid avspärningarna för att hindra nyfikna människor.

5.5.1 Insatsledning

Omkring klockan 17 kommer en ny BI från Jönköping som löser av BI Norr och tar över delar av RL/RC:s uppgifter. BI får en samordnande roll, likt en traditionell skadeplatschef och är den som håller i de ledningsmöten som sker under kvällen. RL/RC lämnar platsen men fortsätter upprätthålla räddningsledarskapet och finns tillgänglig på telefon och Rakel.

Den nytillträdde ingenjören får order om att kontakta RL om något av nedanstående tre specifika fall skulle uppkomma:

- Användning av annat material (t.ex. grävskopa) än vad som finns inom räddningstjänsten.
- Skador på personal.
- Om ytterligare brandspridning skulle ske.

Den ledningsbuss som finns inom RäddSam F kommer till platsen och ställs upp på ledningsplatsen vid torget.

BI Höglandet som ansvarar för media, samverkan, brytpunkt etc. kvarstannar i sin funktion fram till klockan 21:00.

Vid midnatt sker på nytt avlösning av samordningsfunktionen då ytterligare en BI från Jönköping anländer. RL är fortsatt RC i Eksjö.

5.6 Avslutande av räddningsinsatsen

Räddningsinsatsen avslutas tisdagen 18 augusti klockan 09:00.

Redan efter ett dygn börjar RL fundera kring avslutet av räddningsinsatsen. Det börjar då bli tveksamt om insatsen uppfyller de fyra kriterierna⁵ i lagstiftningen, Lag (2003:778) om skydd mot olyckor (LSO), eftersom branden inte längre akut hotar någon annan bebyggelse. Komplexiteten i att hantera eftersläckningen gör att kriteriet omständigheterna i övrigt anses föreligga, medan de övriga tre kriterierna är mer tveksamma om de är uppfyllda eller inte. Sedan länge finns en överenskommelse mellan räddningstjänsterna i länet och länsförsäkringsbolaget om att dela på kostnaderna vid eftersläckning efter brand då bevakning och eftersläckning krävs och ägaren av olika skäl kan ha svårt att på egen hand upprätthålla en rimlig bevakning med hänsyn till risk för nya bränder eller annan olycka. I överenskommelsen ska räddningstjänsten normalt tillhandahålla två brandmän och vatten- eller räddningsenhet för eftersläckningen.

RL anser att fastighetsägaren kan ha svårt att ta sitt ansvar för bevakningen och att det kommer att krävas fler än två brandmän för eftersläckningen det kommande dygnet. Lösningen blir därmed att fortsätta att bedriva räddningstjänst ytterligare ett dygn fram till tisdag morgon.

Vid ett möte mellan RL och representanter från fastighetsägarens försäkringsbolag anser försäkringsbolaget att räddningsinsatsen avslutas för tidigt och att varken fastighetsägaren eller försäkringsbolaget har resurser eller kompetens för att ta ansvaret för den fortsatta bevakningen av brandplatsen. Räddningstjänsten erbjuder sig att tillhandahålla utrustning till den som utför bevakningen, vilket också blir fallet.

⁵ Behov av ett snabbt ingripande, det hotade intressets vikt, kostnaderna för insatsen och omständigheterna i övrigt.

RL gör bedömningen att även om det fortfarande ryker och sannolikt finns glödhärdar kvar i brandområdet kommer inte branden att kunna ta fart och sprida sig på ett sådant sätt att inte personal som bevakar platsen hinner larma räddningstjänsten eller vidta egna släckåtgärder.

I enlighet med 3 kap 9§ LSO är det RL som beslutar om när räddningstjänsten ska avslutas vilket också sker. Bevakningen sköts under tisdagen av fastighetsägaren fram till kvällen då ett vaktbolag övertar bevakningsuppgiften.

6. Säkerhet

Under insatsen hanteras främst fyra större säkerhetsproblem av räddningsledningen; rökdykning under livräddningsinsatsen, arbete på hög höjd, murstockar och släckningsarbetet. Ansvaret för säkerhetsfrågorna har ytterst RL.

6.1 Rökdykning vid livräddning

Då första räddningsstyrkan anländer och möts av människor som berättar att det sannolikt finns minst en person kvar i den brinnande lägenheten, påbörjas rökdykning i syfte att rädda liv. På grund av branden och lägenhetens storlek och planlösning tar sökandet lång tid och en av rökdykarna drabbas av luftstopp när de är på väg ut med kvinnan som de hittat. Rökdykningen avbryts omedelbart och rökdykarna tar sig snabbt ut igen, men får lämna kvinnan man hittat.

6.2 Arbete på hög höjd

Periodvis arbetar man mycket intensivt med att begränsa branden främst med dimspikar från lägre tak mot högre belägna fasader. Från taket på andra sidan Norra Storgatan ligger brandmän som bemannar backupstrålröret. Tre höjdfordon används under stora delar av släckinsatsen där korgen på höjdfordonet används som arbetsplattform. Selar för att säkra sig finns det två av på de flesta fordon men dessa används i en mycket begränsad omfattning. Först efter klockan 17 går en order ut om att all personal som arbetar på hög höjd ska använda säkerhetsseklar.

6.3 Murstockar

Under eftermiddagen uppmärksammas flera murstockar som bedöms vara en stor risk för brandpersonalen om de skulle kollapsa under släckningsarbetet.

En av murstockarna i fastigheten hade rasat av sig själv i ett tidigare skede och räddningsledningen beslutar att man ska försöka riva ner de kvarvarande murstockarna för att minska risken för ras. Med hjälp av talja och det träd som finns på innergården lyckas man riva flera av murstockarna på ett lyckosamt sätt. Innan rivningsarbetet hade området tömts på personal.



Figur 24: Delvis rivna murstockar syns i de röda cirkelarna. Murstocken i den gröna cirkeln kom att stå kvar under hela insatsen trots flera försök att riva omkull den. Foto: Anna Henningsson

För att riva den betydligt större murstocken (se figur 24) försöker man först använda sig av talja och trädet på samma sätt som med de mindre murstockarna. När inte detta fungerar görs försök att rycka i murstocken med hävaren. Efter flera försök att på olika sätt riva murstocken utan att lyckas under eftermiddagen, gör till slut RL efter klockan 17 bedömningen att murstocken är säker och ska stå kvar.

6.4 Släckningsarbete

När taket rasade in i brandlägenheten gjordes bedömningen att ingen mer invändig släckning skulle ske i fastigheten där branden startade på grund av rasrisken. På den högre belägna vinden i fastigheten längs Vaxblekaregränd görs försök med invändig släckning och begränsning som sedan avbryts då branden bryter igenom. Efter lunchtid, då nya befäl tar över sektorchefsrollerna, görs en omprövning av beslutet. Branden i fastigheten längs Norra Storgatan har då övergått i en krypande konstruktionsbrand och denna bedömer sektorchefen inte kan släckas genom vattenbegjutning utvändigt. Bärigheten i bjälklag och risk för ras diskuteras mellan befäl och brandmän innan det invändiga släckningsarbetet startas upp.

Inledningsvis sker det mesta släckningsarbetet av brandmän iförda andningsskydd. När insatsen sedan övergår till ett lugnare skede under eftermiddagen och kvällen används filtermasker i större utsträckning, men det förekommer även arbete i rökig miljö utan andningsskydd. Främst är det brandpersonal som befinner sig på gatorna runt kvarteret som brinner som inte arbetar i andningsskydd i den omfattning man i efterhand kan önska.

7. Räddningstjänstens systemledning

7.1 Uppstart och uppbyggnad av systemledning på JILL

SOS Alarm larmar RCB klockan 05:51. Vid den aktuella tidpunkten är det BI Höglandet som tillika är RCB och denne har redan blivit larmad till brandplatsen. Enligt rutinerna ska SOS Alarm kontakta nästa BI efter förutbestämd ordningsföljd när BI Höglandet redan är insatt, men detta glöms bort initialt. BI Höglandet kvitterar RCB-larmet.

SOS räddningsåtgörare larmar IB på eget initiativ klockan 06:06, även om Eksjö inte är en "IB-kommun". Styrkan från Nässjö (som till skillnad från Eksjö är en "IB-kommun" och vars räddningsstyrka är vana att arbeta mot IB) frågar efter IB. IB:s telefon har då redan börjat ringa med anledning av branden.

Klockan 06:17 söker SOS Alarm BI Syd för att överlämna funktionen RCB till honom. BI Syd som befinner sig i Värnamo beger sig då till JILL. Larmet till den nya RCB:n fördröjs ca 25 minuter.

BI Norr larmas klockan 06:41 och inkallas till JILL av IB. BI Norr börjar enligt rutinerna att agera i RCB:s anda i väntan på att tjänstgörande RCB ska komma fram. Jönköpings IL hjälper också till.

Det IB som ska påbörja sitt skift kommer till arbetet omkring klockan 7:15. De två inre befälen kommer överens om att fördela uppgifterna mellan sig så att den ena hanterar branden i Gamla stan och den andra ska hantera övriga händelser.

RCB, d.v.s. BI Syd, kommer till JILL ca klockan 7:20. Strax efter att RCB kommit fram åker BI Norr till brandplatsen för att hjälpa till med ledningsarbetet.

RCB beslutar att kalla in ledningspersonal till staben. Två BI ansluter till JILL för att hjälpa till. Ytterligare en BI kallas in för att hålla beredskap som BI Norr.

Vid 11-tiden ansluter ännu en BI för att bistå med systemledningen.

RCB beslutar att sammankalla F-Samverkan. Genom SOS Alarms krisberedskapssamordnare (KBX⁶), söks länsstyrelsens och regionens TIB-funktioner. Polisens medverkan söks via vakthavande befäl (VB) hos polisen. Samarbetet i F-samverkan beskrivs vidare i kapitel 8.4.

⁶ KBX är en krisberedskapsfunktion hos SOS Alarm som på uppdrag av respektive myndighet eller på eget initiativ kan förmedla information om händelser till och från krisberedskapssystemets aktörer.

7.2 Fortsatt arbete med systemledning

Vid åtta-tiden finns fem personer på JILL som arbetar med räddningstjänstens systemledning:

- RCB – med övergripande ansvar för systemledningen.
- Två IB - ett med huvudansvar för insatsen i Eksjö och ett med huvudansvar för andra händelser.
- Två BI – en med fokus på information och en med fokus på analys.

Något mål eller någon särskild inriktning uttalas inte av RCB. Personerna i staben tar sig an arbetsuppgifter utifrån hur de bedömer behovet.

Inledningsvis har man i staben fel uppfattning om vilken fastighet som brinner. Det är först när BI Norr kommer fram till brandplatsen som misstaget uppdagas.

Genom länsstyrelsens TIB kallas en expert från länsstyrelsens kulturmiljöenhet till JILL. Expertens kunskaper och dokumentation upplevs som värdefulla vid analys av händelseutvecklingen.

På uppdrag av RL går man ut med ett viktigt meddelande till allmänheten (VMA) klockan 9:41. Rök från branden slår vid den tidpunkten ner i delar av tätorten. Meddelandet går ut på att boende i röken eller de som känner obehag ska gå inomhus, stänga dörrar och fönster samt lyssna på Sveriges Radio P4 Jönköping för mer information. Eksjö kommuns informatörer blir inte meddelade att ett VMA skickas ut.

Innan BI Höglandet utsetts till ansvarig för kontakter med massmedia är det många journalister som ringer till IB. Trycket minskar sedan. Totalt skickas sex pressmeddelanden från JILL.

Insatsen kräver mycket resurser. Den BI som kommer till staben vid 11-tiden får uppgiften att arbeta med resursplanering. Scheman för avlösningar av personal på brandplatsen över tid upprättas.

Det görs senare en ungefärlig sammanställning av hur mycket resurser som var insatta i händelsen. I diagram 1 syns både resurserna från Eksjö kommun och den totala mängden resurser som arbetade vid insatsen.

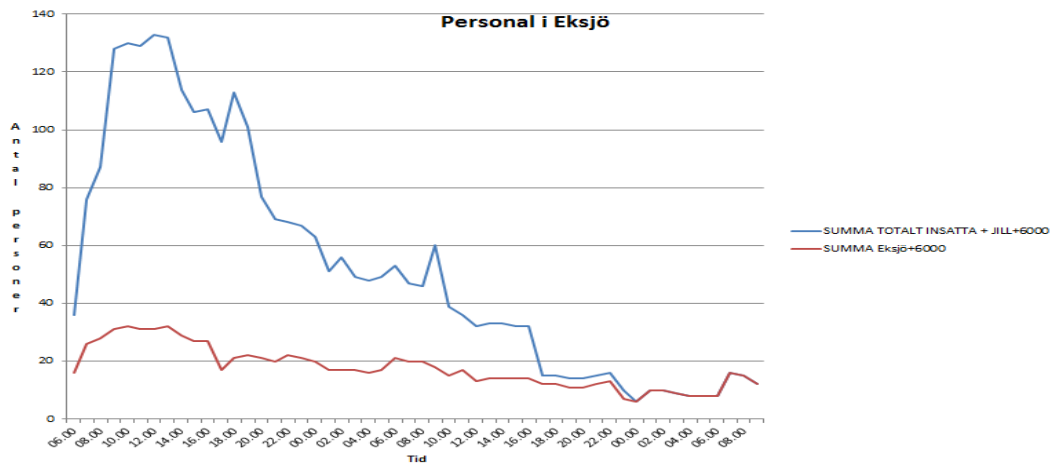


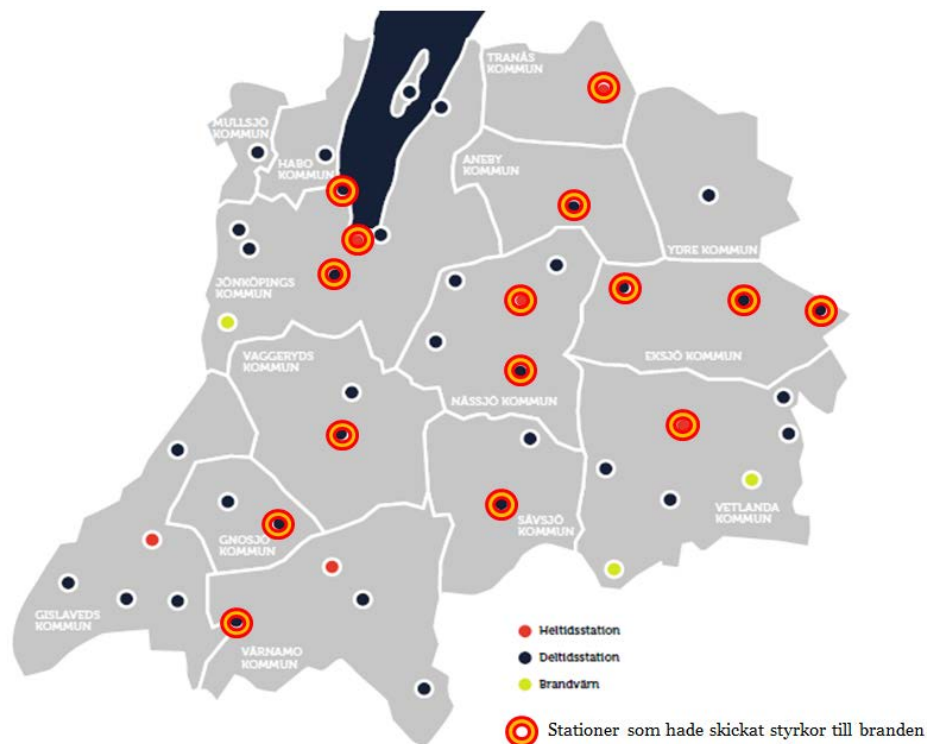
Diagram 1: Resurser över tid.

Källa: Räddningstjänsten Jönköping

Diagrammet visar tydligt omfattningen av resurser som samarbetet i RaddSam F tillfört räddningstjänsten i Eksjö.

7.3 Beredskap för andra händelser

I RCB:s uppdrag ingår att se till att beredskap hålls så att insatstiden inte överskrider 20 minuter i tätorter med räddningsstyrka. Det har varit svårt att i efterhand sammanställa och analysera hur beredskapen såg ut i länet. Det finns dokumenterat vilka resurser som funnits på brandplatsen, men inte vilka stationer som ”fyllde på” med ytterligare personal och fordon i beredskap eller vilka styrkor som flyttats till en mer strategisk placering. Bilden nedan visar från vilka stationer resurser skickats till brandplatsen.



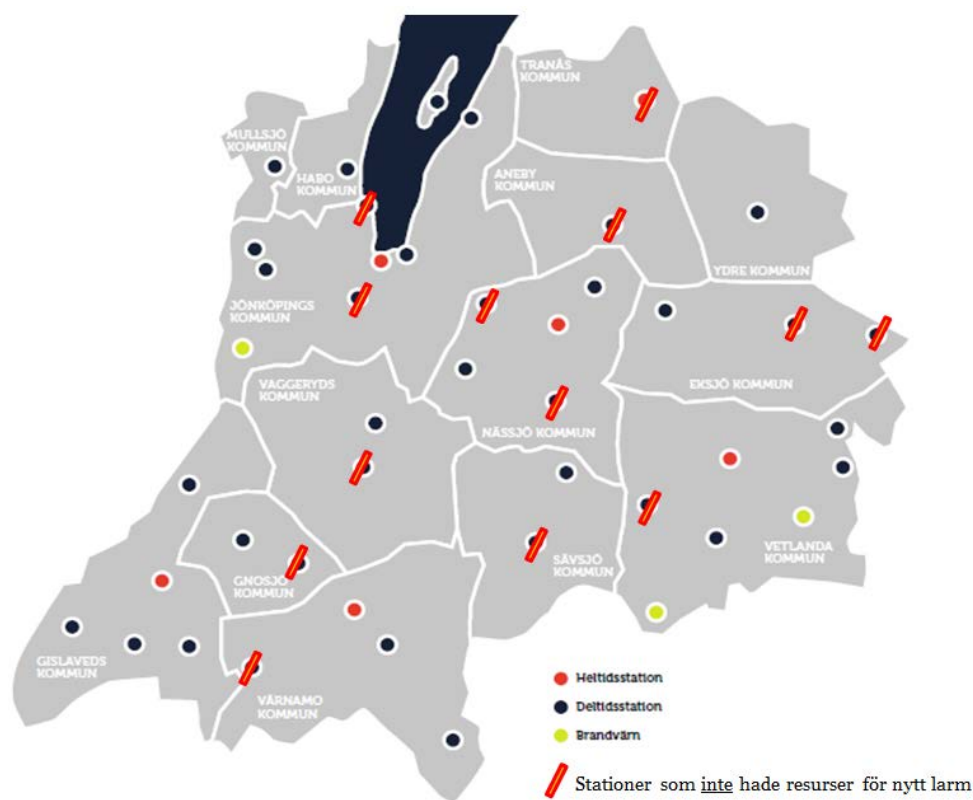
Figur 25: Stationer som hade skickat resurser till insatsen vid tio-tiden på förmiddagen 16 augusti.
Bakgrundskarta: RaddSam F

För t.ex. Jönköpings huvudbrandstation var det gynnsamt att larmet kom innan skiftbytet. Skiftet som arbetat natt larmades till Eksjö och den pågående styrkan bemannade stationen i Jönköping. IL och BI fanns också i Jönköping.

Höglandets räddningstjänst gjorde strategiska förflyttningar. Styrkan från Forserum fick passa i Nässjö och i Vetlanda passade styrkan från Landsbro. En IL fanns också i beredskap i Höglandets område.

Styrkan från Bodafors höll beredskap i Eksjö och löste senare av en styrka på brandplatsen. Fortsatt beredskap i Eksjö hölls då av ytterligare en styrka.

Med de beredskapsförflyttningar som gjordes fanns vid 10-tiden styrkor i beredskap för nya larm enligt bilden nedan. Bilden kan innehålla någon felaktighet, men ger en översiktlig bild av den ungefärliga beredskapen.



Figur 26: Beredskap för nya larm inom RiddSam F klockan 10.

Bakgrundskarta: RiddSam F

Förändringar görs kontinuerligt på grund av avlösningar och förändringar av antalet styrkor som behövs på skadeplats. Utredarna har valt att visa den ungefärliga beredskapen klockan 10 som ett exempel.

Under söndagen inträffade inga andra händelser som påverkade beredskapen.

8. Kommunens krishanteringsåtgärder

8.1 Uppstart av krisledningsorganisationen

Cirka kvart i sju på söndagsmorgonen ringer RC i Eksjö till kommunchefen och meddelar att det brinner i trästaden. De kommer överens om att starta upp krisledningsorganisationen.

Vid 7:30-tiden besöker kommunchefen brandplatsen och skapar sig en uppfattning om läget. Kommunchefen söker bland annat upp polisen som samlat människor på hotellet. Ungefär samtidigt rings POSOM-ansvarige upp av prästen i Eksjö som meddelar att det är en större brand i trästaden. Prästen är Svenska Kyrkans representant i kommunens POSOM-grupp och har blivit engagerad av sjukhuset med anledning av kvinnan som omkommit i branden.

Kommunchefen kallar samman en beredningsgrupp som initialt består av bland annat informatör, POSOM och ställföreträdande RC. Arbetet leds från kommunens lednings- och räddningscentral (KLRC) på brandstationen i Eksjö. Det första mötet hålls 09:30 och då bestäms följande:

- Pressträffar ska hållas klockan 10:30 och 13:00.
- Information till utrymda ska ges i hotellet klockan 11:00 och 17:00.
- Information till allmänheten ska lämnas klockan 14:00 i kyrkan.

Man fastställer en informationsstrategi, som i princip innebär att man ska informera om alla kända uppgifter och att den kommunala krisledningen inte ska hantera frågor om räddningsinsatsen.

Man fastställer också att hotellet ska bli samlingsplats för de som utrympts, efter att ha säkerställt med hotellet att det går att ordna lokaler och fika.

RC/RL och kommunchefen har regelbundet kontakt med varandra.

8.2 Omhändertagande av drabbade

Klockan 11:00 håller kommunen ett möte för de utrymda personerna. På detta möte framkommer bland annat att flera av de utrymda behöver kläder och några behöver hjälp med pengar eller medicin. Genom Region Jönköpings läns representant i POSOM-gruppen ordnas att ny medicin kan hämtas ut vid sjukhuset. Kommunen kontaktar ett par klädaffärer så att de som behöver kan köpa nya kläder. De som saknar pengar får också hjälp. Kommunen hänvisar till sin hemsida för löpande information. På hemsidan finns både riktad information till de som utrympts och allmän information till andra intresserade.

Klockan 17:00 hålls ett nytt möte för de som utrymts. På detta möte deltar också de två restvärdesledarna. Vid detta möte finns information om skadorna i byggnaderna och de som utrymts delas upp i fyra grupper:

- De som kunde återvända till bostäderna utan problem.
- De som kunde återvända till bostäderna med stöd.
- De som hade skador i bostaden, men kunde återvända till bostäderna med stöd.
- De som inte kunde återvända.

På mötet delar kommunen ut informationsblad som beskriver vad som skett och vad som kommer att ske. Kontaktuppgifter till POSOM och RVR-ledare finns också med på informationsbladet.

Utifrån vilken grupp de utrymda tillhör får de mer eller mindre ledsagning och stöd för att besöka sina bostäder.

Efter mötet samlar man de människor som inte kan återvända till sina bostäder. Vissa kan ordna boende hos anhöriga eller vänner och ett tiotal får hjälp av kommunen med att ordna tillfällig bostad. Fråga om hjälp med tillfälligt boende ställs bland annat på Facebook.

Klockan 19:00 på söndagskvällen avslutas den akuta informationsinsatsen.

Det visar sig finnas ett behov av ytterligare ett möte för de som inte kunnat återvända till sina bostäder. Detta genomförs i kommunens regi på torsdagen. Då sammanställs också en kontaktlista så att de som önskar kan hålla kontakten med varandra.

Enstaka personer har djupare behov av stöd och att samtala om det inträffade. Dessa hänvisas till sjukvården. Några har också kontakt med kyrkan.

8.3 Information till allmänheten

Från klockan 10 finns information på kommunens hemsida. Bland annat bjuder man in till ett öppet informationsmöte i Eksjö kyrka klockan 14.

Vid 12-tiden blir kommunikationschefen genom Sveriges Radio P4 uppmärksammat om att räddningstjänsten skickat ut ett VMA två timmar tidigare. Då lägger kommunen ut informationsmeddelandet på kommunens hemsida.

Frågor av allmän karaktär hänvisas till 113 13, men initialt lämnas inget särskilt informationsunderlag till SOS Alarm. Vid 13-tiden skickas första informationsunderlaget och därefter lämnas kontinuerligt uppdateringar. Totalt inkom 13 samtal relaterade till branden i Gamla stan till 113 13. Ett av dessa var från polisens kontaktcenter i Nässjö för att kontrollera vilken typ av information som operatörerna hade, tre samtal var från personer som ville erbjuda hjälp till brandmän eller drabbade och nio samtal var från personer som på något sätt sökte information.

Informationsmötet i kyrkan klockan 14 planeras och genomförs av kommunen tillsammans med kyrkans präst, där även RL deltar. Kyrkan ställer in söndagens gudstjänst för detta informationsmöte. Mötet är välbesökt och kyrkan fylls av människor.

8.4 Information till media

Media bjuds in till en pressträff i Stadshuset klockan 10:30. Kommundirektören, kommunstyrelsens ordförande och kommunens kommunikationsstrateg deltar och redogör kort för branden och kommunens åtgärder.

Inledningsvis drar media paralleller mellan utrymda och hemlösa, vilket gav lite felaktiga proportioner på händelsen. 15 personer blev hemlösa av de cirka 130 som utrymdes. Här fanns viss svårighet att kommunicera skillnaden mellan de olika siffrorna.

Klockan 13:00 hålls en presskonferens. Då deltar också RL, polisen och Region Jönköpings län. På grund av det stora intresset från media flyttas presskonferensen till en större lokal än den som först planerats.

I enlighet med krisplanen öppnas ett av de förplanerade presscentrumen. Presscentrat öppnas klockan 14 och där finns tillgång till el och wifi.

Ledningsbussen som räddningstjänsten använder under söndag kväll och natt behålls på Stora torget i ytterligare två dagar. Bussen bemannas av räddningstjänstens personal och blir en plats dit både allmänhet och media kommer för att ställa frågor. Ställföreträdande RC guidar media till brandplatsen för fotografering och information.

8.5 Samverkan med frivilliga

På söndag förmiddag kontaktar representanter från Röda korset POSOM-ansvarige och erbjuder hjälp. De får inledningsvis uppgiften att "röra sig i området" och återrapportera saker av intresse för POSOM.

Missing People hade haft ett eftersök som avbrutits och de ställer sig också till förfogande, men behöver inte engageras.

På förmiddagen öppnas en Facebook-grupp av allmänheten. Gruppen medför att många människor engagerar sig i stödet till de drabbade. På eftermiddagen har gruppen cirka 1000 följare.

Bland annat genom Facebook-gruppen samlas vatten, kläder och leksaker in och lämnas vid Stadshotellet. Hotellet upplåter sin garderob till gåvorna och Röda korset får uppgiften att ta emot, sortera och lämna ut gåvorna till de som behöver. Kommunen beslutar senare att Röda korset genom sin second hand-butik Kupan får fortsätta att hantera de gåvor som inte lämnas vidare under söndagen.

På måndagen har dessutom allmänheten samlat in pengar till de drabbade. En frivillig grupp öppnar ett särskilt konto och hanterar pengarna.

8.6 Avveckling av kommunens krisledningsorganisation

På måndag morgon återgår kommunens krishantering till den normala linjeorganisationen.

Information ges fortsättningsvis via Eksjö kommuns kontaktcenter och på torget fram till på tisdagen.

POSOM-arbetet avslutas formellt på måndagen. Totalt var sex personer från kommunen engagerade i POSOM-arbetet.

9. Samverkan

I kapitlet beskrivs de samverkande myndigheternas och organisationernas arbete utifrån intervjuer med företrädare från respektive organisation. I de fall de inblandades upplevelser skiljer sig åt och det inte har gått att utröna hur det egentligen förhöll sig har utredarna valt att redovisa samtliga parter syn på insatsen.

9.1 Polisen

9.1.1 Arbetet på brandplatsen

Polisen larmas till platsen klockan 06.00 och får veta att det brinner kraftigt i en fastighet på Vaxblekaregränd mitt i Gamla stan, Eksjö, och att det finns personer kvar i fastigheten. Polisens resursläge är vid tidpunkten för branden mycket ansträngt varvid yttre befäl (YB) och en hundförare från Jönköping skickas till platsen.

Hundföraren kommer till platsen som första polis och rapporterar att man har en fullt utvecklad brand med lågor som slår ut genom fönstren. Polisen får initialt uppgift om att två personer ska ha tagits ut ur fastigheten av räddningstjänsten och att dessa sedan förts till Eksjö Lasarett. När YB får kontakt med sjukvårdsledaren på brandplatsen visar det sig att en kvinna har påträffats avliden i lägenheten och att hennes sambo finns kvar på brandplatsen och är svårt chockad. Hundföraren tar då hand om mannen och för bort honom från branden och sedan till Eksjö Lasarett.

Klockan 06:42 utses YB som polisinsatschef (PIC) för händelsen och beslutar då att Stora Torget ska vara brytpunkt för polisens enheter samt ledningsplats. Sjukvårdsledaren ansluter efter en stund till ledningsplatsen. RL kommer till ledningsplatsen och meddelar att han bättre behövs nere vid brandplatsen, men att han kommer att komma till ledningsplatsen då och då för att dela information med övriga.



Figur 27: Ledningsplatsen på torget.

Foto: Leif Ygbrant

Den första avspärningen som görs sträcker sig enbart runt det branddrabbade kvarteret. Med stöd av Försvarmaktens personal samt tillkommande polispersonal utökas avspärningarna.

När polisen påtalar att det inte går att nå RL på RAPS tas en gemensam ledningstalgrupp i bruk. Efter att BI Höglandet utsetts som samverkansperson på ledningsplatsen vid torget får man efter några timmar till en fungerande ledningsplats och håller täta avstämningar.

Polisen ser till att skaffa sig kartmaterial till ledningsplatsen och den yttre personalen som harmoniserar med räddningstjänstens för att underlätta dialogen och undvika missförstånd. På polisens tidiga kartor saknas fastighetsbeteckningar, vilket räddningstjänsten hade med på sina och företrädesvis använde vid beskrivningar av läget.

9.1.2 Evakuering

På väg fram till brandplatsen försöker PIC etablera kontakt med RL på RAPS utan att lyckas. När RL och PIC träffas på brandplatsen ställer PIC frågan till RL om polisen ska spärra av området och fortsätta arbetet med evakueringen av de intilliggande fastigheterna. RL vill ha hjälp med avspärningen av området men anser inte att fler fastigheter behöver evakueras i nuläget. PIC anser att det finns fortsatt risk för brandspridning och att beslutet att inte evakuera fler fastigheter är underligt. I samråd med vakthavande befäl från militärpolisen bestämmer han sig för att evakuera ytterligare fastigheter utan att detta kommuniceras med RL. PIC försöker vid ett flertal tillfällen att nå RL via RAPS utan att lyckas. Det kommer att dröja flera timmar innan PIC blir uppmärksam på att BI Höglandet utsetts till ansvarig för samverkan på ledningsplatsen och att är denna funktion man ska samverka med och inte direkt med RL.

Polispersonal och personalen från Försvarmakten evakuerar de människor som fortfarande finns kvar i fastigheterna runt det brandhärjade kvarteret. Samtliga lägenheter undersöks och där ingen öppnar bryts dörrarna upp för att man ska kunna kontrollera att ingen person finns kvar i fastigheterna i händelse av fortsatt brandspridning.

I samband med att RC i Eksjö tar över som RL klockan 07:30 meddelar han att branden inte är under kontroll och att branden har spridit sig vidare till ytterligare en fastighet. RL begär då att evakueringen av fastigheterna ska utökas i den riktning som branden sprider sig. Polisen får själva bestämma hur långt från branden de anser att man behöver evakuera.

De boende som evakuerats behöver någonstans att samlas på. PIC kontaktar ett hotell i närheten av brandplatsen där man etablerar en uppsamlingsplats för samtliga drabbade. Registrering påbörjas och POSOM kallas till platsen.

Trycket från massmedia är stundtals mycket högt och presstalesman kallas till platsen för att delta på gemensamma presskonferenser.

9.1.3 Registrering - Katastrofregistrering

Omfattningen av branden är till en början oklar och man befärdar ett stort skadeutfall. Omkring klockan 07:40 begär därför polisens VB på LKC i Jönköping, Polisregion Öst, att få starta katastrofregistrering hos VB vid nationella operativa avdelningen. Oklarheter kring rutiner och handhavande samt brister i tekniken leder till att man skapar egna lösningar för att sammanställa och matcha uppgifterna om anträffade och eftersökta personer [8].

De flesta evakuerade samlas på hotellet och registreras av de poliser som finns på plats i enklaste form med papper och penna. Sammanlagt registreras mer än 200 personer av polispersonal på plats. Flera av polisens kontaktcenter (PKC) samt kommunikationscentralen i Jönköping engageras i att svara på samtal som kommer in till polisen med anledning av branden. I ett exceldokument sammanställs alla uppgifter från såväl de som ringt polisen till de som polisen registrerat på plats i Eksjö.

9.1.4 Inre ledningsarbete

Lägesbilden som ges från PIC till VB medför att VB kontaktar polischefsberedskapen som i sin tur fattar beslut om särskild händelse. Tillsammans beslutar man vilka funktioner i staben som ska besättas. Bland annat utses kommenderingschef, stabschef och ansvarig för massmedia.

Stabschefen tillser att en kriminalinsatschef beger sig till brandplatsen för att kunna starta upp utredningsarbetet. VB och en BI på JILL diskuterar möjligheten att skicka samverkansperson från räddningstjänsten till polisens stab, något som inte BI anser möjligt. BI vill istället att polisen skickar en samverkansperson till den F-samverkansstab som etablerats på JILL där representanter från räddningstjänsten, regionen och länsstyrelsen nu samlas. Först vid 11-tiden på förmiddagen får polisen fram en representant som kan bege sig till JILL, men då är behovet av F-Samverkan i stort sett överspelat. Lägesbilden delas genom telefonkontakt mellan BI på JILL och polisens stabschef.

Polisen beslutar, på initiativ från en av brandingenjörerna på JILL, att göra ett SMS-utskick till de boende i Gamla stan. Syftet är att säkerställa att man har kontroll på att samtliga boende i det branddrabbade kvarteret är utom fara. Meddelandet anger att man ska höra av sig till PKC i Nässjö. Det resulterar i en stor mängd samtal till PKC som blir mycket hårt belastat. Många SMS gick till personer som bott på adressen tidigare, eller barn till dem. Dock klagades var de sista saknade personerna befinner sig.

9.2 Region Jönköpings län

9.2.1 Ambulansen

Som första enhet på plats kör ambulansen in i röken på Arendt Byggmästares Gata och får backa undan en bit. Ett antal personer som hade utrymt fastigheten berättar att det sannolikt finns minst en person kvar i lägenheten som normalt bebos av en kvinna, en man och ett barn. Personerna på plats uppger även att de hört ljud från brandlägenheten som skulle kunna tyda på att någon finns kvar där inne.

När informationen kommer om att räddningstjänsten fått ut en kvinna ur lägenheten möter ambulansen upp, men kan direkt konstatera att kvinnan är avliden och inga upplivningsförsök görs. En av ambulanserna som finns på plats kör in kvinnan till sjukhuset.

Ambulansen meddelar regionens TIB om dödsfallet.

Initialt finns ingen uttalad ledningsplats utan ambulanspersonalen försöker stå bredvid RL på gatan utanför den brinnande fastigheten för att följa läget. Klockan 08:30 upprättas ledningsplatsen på torget varvid sjukvårdsledaren kallas dit av RL. På ledningsplatsen finns därefter sjukvårdsledare, polisinsatschef och BI Höglandet som samverkansbefäl från räddningstjänsten.

En ambulans skickas till hotellet där de evakuerade samlats för att kontrollera om någon behövde sjukvård.

Sammanlagt fem ambulanser finns på brandplatsen under morgonen. När utrymningen av angränsande kvarter slutförts trappas insatsen ner. Två ambulanser och en ledningsenhet finns kvar på plats fram till klockan 14.

9.2.2 Sjukvårdsledning på Höglandssjukhuset i Eksjö

Områdeschefen på ambulansen larmas per automatik vid större händelser via SOS Alarm. Från ambulanspersonalen får man veta att det är en omfattande brand inne i Gamla stan, att en person saknas och att fastigheten är evakuerad. Ambulanspersonalen uppger även att man ännu inte är säker på om alla lägenheter i intilliggande hus är genomsökta.

Kirurgbakjouren söks klockan 06:35 och man fattar då beslut om att alla eventuellt skadade ska till Höglandssjukhuset och att sjukhuset ska gå upp i förstärkningsläge. Nattpersonal stannar kvar och inga operationer påbörjas. Platstillgången hos angränsande sjukhus kontrolleras och man får reda på att Länssjukhuset Ryhov i Jönköping är fullt. Värnamo Sjukhus kan däremot ta två svårt skadade och Universitetssjukhuset i Linköping kan ta flera stycken svårt skadade.

Sjukvårdsledningen inne på sjukhuset har fortsatt kontakt med sjukvårdsledaren på ledningsplatsen och med RCB inne på JILL. Polisen kontaktas och man bestämmer att alla frågor från media ska gå via polisens presstalesman.

Klockan åtta kommer besked om att inga fler skadade finns, varpå förstärkningsläget avvecklas.

9.3 Länsstyrelsen

Länsstyrelsens TIB får en sökning från SOS Alarms krisberedskapssamordnare (KBX) klockan 7:22. Länsstyrelsens TIB tar kontakt med KBX för mer information. Operatören på KBX informerar om att det "brinner i ett flerbostadshus" i Eksjö och att det är "en resursstark händelse" men har ingen information om att TIB ska infinna sig på JILL. Vid samtalet framkommer inte heller att det är i Gamla stan som det brinner. TIB tar emot informationen, men ser ingen anledning att vidta någon särskild åtgärd.

Klockan 8:46 försöker RCB nå länsstyrelsens TIB genom en annan tjänsteman vid länsstyrelsen. Den andre tjänstemannen kontaktar TIB för att informera honom om läget och meddela att han ska åka till JILL. TIB, som har två timmars inställetid, anländer till JILL strax efter klockan tio. På vägen ordnar TIB så att representant från länsstyrelsens kulturmiljöenhet kallas till JILL.

Under dagen deltar TIB i F-Samverkan, och håller också länsstyrelsens beredskapsdirektör och landshövding informerade om händelseutvecklingen.

9.4 F-Samverkan

Klockan 7:22 tar RCB initiativet att sammankalla F-Samverkan till JILL.

Regionens TIB kommer till JILL klockan 8:50 och blir ordförande i F-Samverkan vid denna händelse.

Regionens TIB tar initialt kontakt med kommunen för dialog om hur regionen och kommunen ska arbeta med information och stöd till de drabbade och allmänheten. Kommunen meddelar att POSOM-verksamheten inte har något behov av något ytterligare psykosocialt stöd från regionen.

Strax före klockan 10 kommer chefen för länsstyrelsens kulturmiljöenhet till JILL för att delta i F-samverkan. Han bidrar med dokumentation och kunskap om de värdefulla byggnaderna och hjälper räddningstjänsten med att bland annat analysera vilka åtgärder som är minst olämpliga att vidta för att förhindra brandspridning.

Chefen för länsstyrelsens kulturmiljöenhet utser f.d. stadsarkitekten i Eksjö, som var den drivande kraften i både arbetet med brandskyddsstrategin och TUB-projektet, som länsstyrelsens representant ("ögon och öron") vid brandplatsen.

Länsstyrelsens TIB ansluter till JILL efter klockan 10. TIB kontaktar då kommundirektören i Eksjö för att få en lägesbild och erbjuda stöd. Kommundirektören meddelar att arbete med information och POSOM har startats upp samt att man inte behöver hjälp genom länsstyrelsen.

Polisen deltar endast genom telefonkontakter till en början och saknas av övriga deltagare. Vid 11-tiden skickar polisen en samverkansperson till JILL.

Från brandplatsen efterfrågas inte speciellt mycket. Viss omfallsplanering görs kring ett äldreboende som eventuellt skulle kunna drabbas av brandröken.

Miljöpåverkan av släckvatten och skum som rinner mot ån diskuteras också. Kontakten med brandplatsen hålls i första hand mellan funktionen taktiskt ledningsstöd (BI Norr) på brandplatsen och den BI som arbetar med analys på JILL.

En lägesorientering görs klockan 13:10. Då bedöms att det inte finns något behov av fortsatt arbete i F-Samverkan på JILL. Man beslutar att avveckla arbetet på JILL och att en telefonkonferens ska hållas klockan 18.

Vid 17:30 tar länsstyrelsens TIB kontakt med kommunledningen i Eksjö för en uppdaterad bild av läget. Klockan 18 hålls så telefonkonferensen och en avstämning görs. Konferensen leder inte till några vidare åtgärder.

Någon dokumentation från arbetet i F-Samverkan sammanställs inte.

9.5 Försvarsmakten

På Eksjö Garnison scannas bland annat RAPS-talgrupperna regelbundet i den Rakelapparaten som används av vakthavande befäl hos militärpolisen (VB MP). Den aktuella natten vaknar VB MP av han hör utrop på RAPS om att det är en fullt utvecklad brand i Gamla stan i Eksjö. Då VB MP tidigare varit deltidsanställd brandman i Eksjö och vet problematiken med en brand i den gamla trähusbebyggelsen, bestämmer han sig omedelbart för att lämna arbetsplatsen och bege sig till brandplatsen för att erbjuda hjälp. Han vidtalar en kollega som följer med till brandplatsen. På väg ner till stan ringer han upp ytterligare två kolleger, varav ytterligare en f.d. brandman, och får med sig även dessa till brandplatsen.

Framme på plats erbjuder de RL sin hjälp och får förfrågan om de kan koppla upp vattnet nere vid en av sprutplatserna. Man avböjer detta och sätts i stället i arbete med att hålla nere branden som slår ut mot Vaxblekaregränd och Arendt Byggmästares gata med strålrör utvändigt. De brandmän som var satta att koppla upp fasadsprinklern längs Vaxblekaregränd hade fått lämna platsen och istället hjälpa till att hämta ut den omkomna kvinnan.



Figur 28: Försvarmakten slår ner flammorna som slår ut genom fönster och takfot i korsningen Vaxblekaregränd/Arendt Byggmästares Gata. Den nedfallna takfoten kan ses längs fasaden och ett antal sönderslagna takpannor och annat material som fallit ner från taket syns intill hörnet på fasaden. Fotot tas klockan 06:54. Foto: Bengt Larsson

Under den tid Försvarmaktens personal står och släcker brinner takfoten av och faller ner längs fasaden. Turligt nog fastnar takfotens ena ände på en vajer till belysningen och faller inte hela vägen ner mot personalen som saknar hjälm och täckande skyddsklädsel. Även takpannor och andra mindre delar av takkonstruktionen faller ner och hamnar på gatan, inte långt från platsen där soldaterna befinner sig.



Figur 29: Den vajer som takfoten fångas upp utav. Fotot är taget klockan 06:40. Foto: Leif Ygbrant

När röken och värmen längs gatan tilltar kan Försvarmaktens personal inte längre stanna kvar utan de får istället i uppgift av polisen att hjälpa till med evakueringen av fastigheterna på andra sidan av Arendt Byggmästares gata och Vaxblekaregränd. I tre fastigheter jobbar Försvarmakten själva med att evakuera de boende. De lägenheter där ingen öppnar bryter man upp för att kontrollera så att ingen fanns kvar hemma.

Omkring klockan 8 kontakter VB MP RL och ber honom hemställa om att Försvarmakten ska biträda räddningstjänsten via Militärregion Syd, vilket också sker genom RCB. Vid hemställan begär RL även att Försvarmakten ska hjälpa till med matförsörjningen till personalen. Den privata entreprenör som driver personalrestaurangen på Eksjö Garnison kontaktas av Försvarmakten och serverar sedan räddningspersonalen med matportioner.

När evakueringen var avklarad sattes Försvarmakten i arbete med att spärra av och bevaka avspärningarna runt ledningsplatsen på torget. Vid 15-tiden trappades insatsen ner från Försvarmaktens sida och avslutades helt vid 18-tiden.

9.6 Restvärde

RL larmar restvärdeledare (RVR-ledare) till brandplatsen vid 9-tiden på morgonen. RVR-ledaren anländer till Eksjö kort innan den första samlingen med de drabbade och deltar på mötet utan att ha hunnit sätta sig in i några detaljer kring skadan. En ny mötestid bestäms därför till klockan 17 (se kapitel 7.2).

Omfattningen av skadan gör att ytterligare en RVR-ledare kallas till platsen. En särskild plats upprättas av RVR-ledarna på stadshotellet. Platsen bemannas av en RVR-ledare under hela dagen och de drabbade har möjlighet att vända sig dit för att få information och ställa frågor.

RVR-ledaren kallar ett saneringsföretag till platsen för att om möjligt möjliggöra återflytt för de som evakuerats ur de angränsande, ej brandpåverkade fastigheterna. Vid inventeringen av skadeläget visar det sig att de flesta lägenheter i de omkringliggande grannfastigheterna klarat sig undan sotspridning, men fått kvarvarande röklukt i mindre omfattning. Lukten tas bort genom att "luktätare" installeras i lägenheterna. Slamsug beställs för att suga släckvatten ur källaren på fastigheten Cicelören 2.

Genom RL:s och RVR-ledares försorg möjliggörs bland annat hämtning av mediciner och husdjur i vissa lägenheter. Likaså ges apotekspersonal tillträde till apoteket i syfte att hämta viktiga mediciner.

Vid evakueringen och kontrollen av fastigheterna har minst ett 30-tal dörrar brutits upp i de angränsande fastigheterna, vilket fördröjer återflyttning trots att miljön i lägenheterna för övrigt inte medför några hinder för återflytt. Vissa dörrar kan lagas provisoriskt så att hyresgästerna kan återvända. Totalt återvänder ca 150 personer. Ett antal lägenheter kan bara nås inifrån det avspärrade området. Vissa lotsas genom avspärningarna och för vissa adresser kan avspärningarna krympas efter samråd mellan räddningstjänst och polis.

De som inte kan återvända hem ordnar i de flesta fall boende på egen hand den första natten. Bland annat efterlyses boende åt de drabbade via Facebook och man får snabbt ett stort gensvar.

Dagen efter branden möts RC, fastighetsägare, länsantikvarie, RVR-ledare, försäkringsbolag och saneringsföretag för att besluta hur man ska fortgå med kvarteret som i vissa delar fortfarande brinner. Ett av besluten man kommer fram till är att snabbt sätta upp ett täckt staket runt kvarteret för att kunna fortsätta arbeta ostört och för att kunna öppna upp Gamla stan för boende, verksamheter och besökande igen.

10. Analys och åtgärdsförslag

Sett till rådande förutsättningar i den pressade situation som helt naturligt blir följderna vid en komplex insats, där såväl människoliv som stora kulturhistoriska värden hotas, finns det naturligtvis ett antal goda exempel men även andra viktiga erfarenheter att ta lärdom av. Insatsen har präglats av en stor vilja från såväl myndigheter och organisationer som allmänhet att hjälpa till och göra det bästa av en från början kaotisk situation.

En klar framgångsfaktor har varit förmågan att snabbt förstärka upp med såväl räddningspersonal och materiel som ledningspersonal till räddningsledningen. Genomförandet av räddningsinsatsen har visat på en väl fungerande samverkan mellan räddningstjänsterna inom RäddSam F och kommunens krisledning.

Analysen och åtgärdsförslagen i detta kapitel utgår från de erfarenheter som insatspersonal och andra inblandade beskrivit i intervjuerna. Utredarna har därefter valt att lyfta fram några av de viktigaste erfarenheterna under rubrikerna ”erfarenheter/åtgärdsförslag” som följer efter varje underrubrik.

10.1 Förebyggande åtgärder

Huvudmålet med den brandskyddsstrategi som beslutades 1999 var att en stadsbrand skulle förhindras. Med facit i hand kan man konstatera att målet uppfylldes vid branden 16 augusti. Brandskyddsstrategin har varit mycket värdefull för att minska risken för brand och förbättra insatsförutsättningarna, men drygt 15 år efter att den togs fram finns det anledning att uppdatera och utveckla delar av den.

En av de mer komplexa delarna i brandskyddsstrategin är huruvida det är skäligt med ett automatiskt brandlarm och hur driften av larmanläggningen i så fall borde finansieras. Hade det larmsystem som installerades under TUB-projektet varit i drift är det mycket sannolikt att brandskadorna blivit betydligt mindre. Utredarna avstår från att spekulera i om en livräddande insats hade varit möjlig.

Ett av syftena med TUB-projektet var att prova två olika typer, två pilotsystem, av larm. En framgångsfaktor vid projektets slut hade kanske varit att välja det system som fungerade bäst och ensat anläggningarna, särskilt som ett av systemen hade haft vissa problem under projekttiden.

När TUB-projektet avslutades var det räddningstjänstens bedömning att det inte var skäligt att förelägga att fastighetsägare och hyresgäster skulle betala driftskostnaden om ca 100 kr per lägenhet och månad. Räddningstjänsten tog hjälp av andra myndigheter i sin bedömning.

Det kan påpekas att ett "skäligt brandskydd" enligt lagen om skydd mot olyckor inte är detsamma som ett "bra brandskydd". De krav som kan ställas enligt LSO är en "miniminivå" och många gånger kan det vara relevant att fastighetsägare och nyttjanderättshavare väljer en högre nivå än den som räddningstjänsten har möjlighet att förelägga om.

Utredarna anser att det finns anledning att på nytt pröva skäligheten med ett automatiskt brandlarm och se över hur driften skulle kunna finansieras. Med tanke på hur snabbt en brand kan spridas i de gamla kvarteren och hur svårt det är att bygga bort risken för spridning är en tidig upptäckt av stor vikt för en effektiv insats. Om det är skäligt med automatiskt brandlarm i byggnadsminnen har, så vitt utredarna känner till, aldrig prövats juridiskt. Rättspraxis saknas i så fall. För att få frågan klarlagd föreslår utredarna att räddningstjänsten ska förelägga fastighetsägarna att ett automatiskt brandlarm ska finnas. Överklagas föreläggandet kommer frågan att prövas rättsligt, vilket då ger en praxis att följa nationellt. Kostnaden för drift av larmsystemet skulle kunna fördelas på flera intressenter – ägare, försäkringsbolag och kommunen. För kommunen skulle en delfinansiering t.ex. kunna motiveras med att Gamla stan är en mycket viktig turistattraktion för kommunen.

Branden i lägenheten upptäcktes sent. Olyckliga omständigheter gjorde att det vid tidpunkten saknades brandvarnare i lägenheten. En fungerande brandvarnare hade kanske möjliggjort en tidigare räddningsinsats och mindre brandskador. Det är vanligt förekommande att grannar reagerar och ringer 112 vid ljudande brandvarnare om inte lägenhetsinnehavare är hemma eller av någon annan anledning inte reagerar på larmsignalen.

I den intervjustudie som gjordes anger 96 % att de har brandvarnare, men endast 44 % kontrollerar sin brandvarnare minst en gång per år. Det är alltså mycket osäkert om det finns fungerande brandvarnare i flera av lägenheterna. Fungerande brandvarnare ger en bra möjlighet att snabbt upptäcka brand, men en automatisk larmanläggning är att föredra då den är avsevärt mer driftsäker och skickar larmsignal till någon som kan vidta åtgärder. En automatisk larmanläggning kontrolleras regelbundet och kan på ett bra sätt skydda fler delar av fastigheterna än lägenheterna. Bilden nedan visar ett portlider som under TUB-projektet bevakades med en värmedetekterande kabel.



Figur 30: Portlider försett med värmedetekterande kabel vid pilarna.

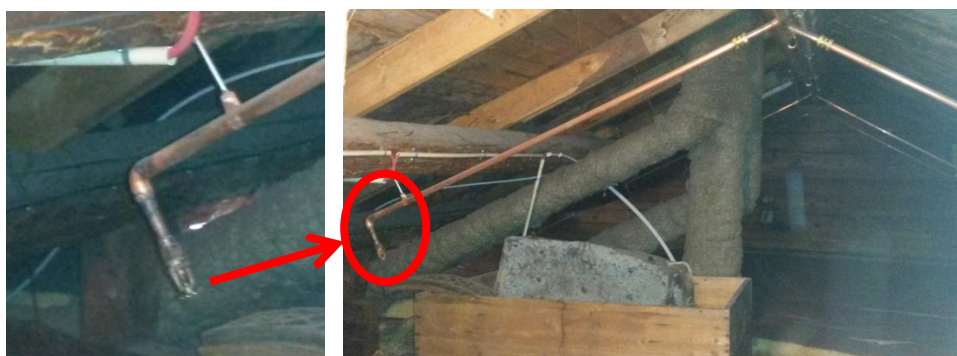
Foto: Lennart Grandelius [3]

I intervjustudien efterfrågades om de boende fått information om hur de ska förebygga brand i sin bostad och om de fått information om hur de ska agera vid händelse av brand. Hela 96 % angav att de inte fått någon information. Endast tre personer av 57 angav att de fått brandskyddsinformation och två av dessa angav att de hade fått brandskyddsinformation anpassad för den kulturhistoriska miljön. Information till boende är en viktig del i brandskyddsstrategin och det finns alltså anledning att göra nya och kontinuerliga informationsinsatser. Att endast 44 % kontrollerar sina brandvarnare minst en gång per år visar på att informationsinsatser kan göra skillnad.

Sammanställningen av händelser under TUB-projektet visar att de flesta händelser var matlagingsrelaterade. Installation av spisvakter skulle avsevärt minska risken för bränder orsakade av matlagning. Också i nationell statistik är spisrelaterade bränder mycket vanliga. Det finns olika typer av spisvakter. Gemensamt är att de bryter strömmen till spisen, men signalen att bryta strömmen kan ges vid indikation av rök, rörelse eller vid överhettning. Kostnaden för inköp och installation en spisvakt är ca 3500 - 4000 kr exkl. moms. Kommunen bör uppdatera brandskyddsstrategin och införa spisvakt som en skyddsåtgärd. Räddningstjänsten bör rekommendera fastighetsägare att installera spisvakter i lägenheterna och fastighetsägare skulle kunna ha en dialog med försäkringsbolagen om kostnadsfördelningen.

Fasadsprinkler fanns monterade på fasaderna mot Vaxblekaregränd på fastigheterna Komministern 2 och Ciselören 1. Då rökdykarinsatsen blev resurskrävande tog det relativt lång tid innan fasadsprinklern kunde kopplas upp. Det är naturligt att uppkopplingen av sprinkler kommer i andra hand när en livräddande insats pågår. Att koppla upp sprinklersystemet kräver också resurser då både motorspruta och särskild vagn med slang måste köras ut för att kunna starta upp systemet, något som normalt kan hanteras på ett bra sätt eftersom det ingår sex brandmän och ett befäl i Eksjöstyrkan. Just vid detta tillfälle krävde rökdykningen dock alla resurser under en tid.

Den utvändiga vattenbegjutningen var sannolikt en avgörande faktor som förhindrade brandspridning över Vaxblekaregränd. När sprinklern senare kopplades på frigjordes delar av den personal som fanns vid Vaxblekaregränd, vilket blev en tillgång i insatsen. Vinsten med att fasadsprinklern nyttjades var alltså främst att personal frigjordes till andra uppgifter.



Figur 31 och figur 32: Sprinklerinstallationen på vinden Ciselören 2.

Foto: Anna Henningson

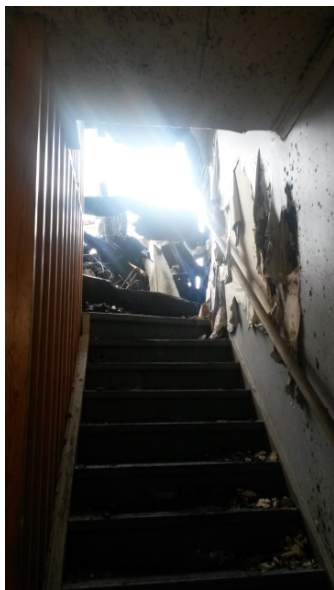
Sprinklersystemet på vinden till fastigheten Ciselören 2, Norra Storgatan 28, behövde aldrig användas, men systemet kopplades upp och trycksattes för att snabbt kunna tas i drift. Systemet skulle sannolikt kunnat ha haft mycket god effekt och utredarna ser det som en värdefull del i brandskyddet.



Figur 33 och figur 34: Uttag för att trycksätta sprinklern på en av Gamla stans vindar, vinden på det röda huset. Foto: Anna Henningsson

Den insatsplan som upprättats visade på ett utmärkt sätt var angreppsvägar, avskiljningar, sprinklersystem och brandpost m.m. fanns. En brandmur visade sig vara felaktigt uppritad på insatsplanen, men för övrigt verkar underlaget ha stämt väl överens med verkligheten. Insatsplanen var till stor hjälp under insatsen, men hade kunnat användas ännu bättre. Alla sektorchefer kände inte till planen och den grupp som arbetade med omfallsplanering hade sannolikt kunnat ha stor hjälp av insatsplanen. En annan svårighet var att fastighetsbeteckningar och inte gatuadresser var utmärkta. För de som inte var bekanta med Gamla stan hade det underlättat om gatuadresserna också hade angetts. Det hade dessutom varit en fördel om insatsplanen omedelbart funnits tillgänglig på JILL, vilket hade varit fallet om Eksjö hade varit en IB-kommun.

Vissa byggnadstekniska brandskyddsåtgärder har gjorts för att minska risken för brandspridning. Risken för spridning från lägre byggnader till högre byggnader, t.ex. via takfötter eller genom oklassade fönsterpartier, togs upp i brandskyddsstrategin. Vissa åtgärder har genomförts och fler åtgärder bör vidtas. Ett av trapphusen hade klätts med gipsskivor och skillnaden i hur de två trapphusen klarat brandpåverkan var tydlig efter branden.



Figur 35: Det gipsade trapphuset där trappan, tak och väggar är näst intill intakta.



Figur 36: En av gränderna som försetts med brandklassade fönster.

Foto: Anna Henningsson

Med facit i hand kan man också bekräfta det som uttrycktes i TUB-projektet, nämligen att de byggnadstekniska åtgärder som är möjliga att genomföra har en begränsad förmåga att motstå brand. Till exempel fanns ett avskiljande parti motsvarande klass EI30 på vinden till Norra Storgatan 26. Innan räddningstjänsten hann förstärka den avskiljningen hade branden redan gått förbi. Vid bränder i bostäder är det självklart för räddningstjänsten att först och främst fokusera på livräddning genom rökdykning och utrymning och begräsning av brand kommer i andra hand. De byggnadstekniska åtgärderna är mycket viktiga, men de måste också kombineras med en tidig upptäckt av brand. I arbetet med att ta fram brandskyddsstrategin konstaterades att det är svårt att i efterhand, med hänsyn till den kulturhistoriska miljön, genomföra byggnadstekniska åtgärder som skyddar mot brandspridning under längre tid.

Att pumpstation och pumpplatser har förberetts är mycket värdefullt för räddningstjänstens insatsmöjligheter.

Utredarna har inte tagit del av någon sammanställning av vilka delar i brandskyddsstrategin som har genomförts. Utredarna har heller inte försökt göra någon egen sammanställning. En systematisk uppföljning av vad som gjorts och vad som återstår vore värdefullt för det fortsatta arbetet med brandskyddet.

Erfarenheter/åtgärdsförslag: Förebyggande åtgärder

- Kommunen bör uppdatera brandsskyddsstrategin och införa spisvakt som en skyddsåtgärd. Räddningstjänsten bör rekommendera fastighetsägare att installera spisvakter i lägenheterna.
- Räddningstjänsten bör göra nya informationsinsatser till de boende, både med information om hur man förebygger brand och om hur man ska agera om brand uppstår.
- Räddningstjänsten bör överväga att förelägga en eller flera fastighetsägare i Gamla stan att installera ett automatiskt brandlarm. Överklagas föreläggandet kommer praxis för fortsatt arbete att finnas.
- Uppdatera insatsplanen så att gatuadresser framgår.
- Samla alla insatsplaner på JILL, även för de kommuner som inte är "IB-kommuner". Vid händelser där RCB engageras och stab samlas på JILL vore det en fördel att ha alla insatsplaner tillgängliga.
- Överväg att montera fasadspinkler på ett sätt som bättre skyddar mot brandspridning via takfot.

10.2 Utalarmering

Räddningstjänsten i Eksjö uppmärksammade tidigt att utalarmeringen inte skett enligt larmplanen och tog kontakt med SOS Alarm, vilket ledde till att SOS Alarm gjorde en intern utredning av utalarmeringen [9].

I kapitel 5.1 beskrivs följande avvikelser:

- Inget förlarm drogs, vilket det med fördel hade kunnat göras minst en halv minut innan huvudlarmet drogs.
- Felaktig information lämnades vid totalinformationen.
- BI Höglandet tillfrågas inte om den utökade larmplanen.

I kapitel 6.1 framgår att det att larm till RCB fördröjdes ca 25 minuter. Fördröjningen inträffade på grund av att BI Höglandet tillika var RCB och SOS Alarm initialt glömde bort att en utse ny BI till RCB. Genom att befälet säkerställer vilka enheter som larmats ut genom återkoppling från SOS-operatören minskar risken för liknande missförstånd.

SOS Alarm har själva utrett händelserna ovan och lämnar förslag på hur liknande misstag kan undvikas framöver i sin rapport. Utredarna till denna rapport värderar eller omprövar inte de åtgärdsförslag som SOS Alarm lyft fram, men förstärker att det är viktigt att åtgärder vidtas för att minska risken att misstagen upprepas.

Man kan dock ställa sig tveksam till konstruktionen av larmplanen, där BI Högländet ska ta ställning till om en utökad utalarmering ska göras. Sannolikt har IB och larmoperatör/räddningsåtgörare mer information om situationen i det initiala skedet. Vid larm till ett känsligt ärendetypsområde som Gamla stan borde devisen att hellre larma för många styrkor för att senare lämna motbud, vara bättre än att avvakta.

Det blev även ett missförstånd när TIB länsstyrelsen skulle larmas. Någonstans brast det i kommunikationen om varför TIB skulle larmas. Den SOS-operatör som tog emot TIB:s kvittens hade ingen uppgift om att TIB skulle bege sig till JILL.

Avvikelserna i utalarmeringen orsakade försening av resurser till skadeplats, fördröjd uppbyggnad av systemledningen och försenad samverkan med länsstyrelsen. Det är dock svårt att spekulera i huruvida förseningarna påverkade möjligheterna att undsätta kvinnan som omkom i branden eller inte. Utredarna är av uppfattningen att kvinnans liv inte hade gått att rädda även om livräddningen påbörjats någon minut tidigare. Det kan emellertid inte uteslutas att tidigare resurser till brandplatsen hade gett ett annat skadefall.

Erfarenheter/åtgärdsförslag: Utalarmering

- Utarbeta rutiner för kontroll och återkoppling av vidtagna åtgärder.
- Nyttja möjligheten till förlarm för att minimera insatstiderna.
- Det är viktigt att åtgärderna enligt SOS Alarms utredning genomförs och följs upp.
- När TIB larmas genom SOS Alarm och KBX bör ett syftet med sökningen framgå till den som sköter utlarmingen så att detta kan vidarebefordras till berörd TIB.

10.3 Rökdykning och livräddning

Den livräddande insatsen inleddes snabbt efter att de första enheterna kommit till platsen och man fått besked om att det troligtvis fanns personer kvar i lägenheten. Adressen var känd och problematiken kring brand i Gamla stan med den stora risk för brandspridning en sådan medför, var väl känd hos brandmän och befäl.

För att komma upp till andra våningens loftgång fanns ett flertal trappor man kunde nå från innergården. Det visade sig att den trappa som till synes verkade vara mest naturlig i förhållande till lägenhetens ytterdörr, gjorde att rökdykarna kom upp på loftgången åt fel håll och fick klättra tillbaka över trappans öppning innan de nådde fram till lägenhetsdörren. Utredarna anser inte att den fördröjning som blev fallet hade någon inverkan på möjligheten att rädda livet på kvinnan.

När rökdykarna gick in i lägenheten visade det sig att denna var betydligt större än vad man trott då man tittat på fastigheten utifrån. Bland annat låg vissa av lägenhetens rum en halvtrappa upp i något som uppfattades som en annan huskropp.

Genomsöket tog därmed längre tid än vad man beräknat, vilket var en av faktorerna till att den ene av rökdykarnas luft tog slut. Rökdykaren fick slita av sig masken i en farlig miljö för att få luft. Han lyckades ta sig ut men hade andats in brandrök och behandlades därför med syrgas av ambulanspersonal direkt på olycksplatsen. Om t.ex. luften tagit slut längre in i lägenheten eller om utgången blockerats av någon anledning och rökdykarna hade behövt välja en alternativ väg ut hade utgången kunnat bli en helt annan. En utförligare analys kring luftstoppet finns i kapitel 9.7. Kvinnan som man lokaliserat och börjat bära ut fick man lämna kvar till dess att nya rökdykare kunde ta vid.

Att ha en sådan detaljerad kännedom om respektive lägenhets planlösning och inträngningsväg i huvudet eller ens på en insatsplan anser inte utredarna vara praktiskt genomförbart. Insatsplanen riskerar då att bli för detaljerad och därmed svårläst, vilket skulle kunna fördröja en insats. En viss grundkännedom om mer komplicerade fastigheter inom räddningsstyrkans insatsområde är nödvändig liksom kunskap i att "läsa" fastigheter för att få en förståelse för hur fastigheten kan vara byggd, utifrån ålder och byggnadssätt.

Att använda sig av fönster som inträngningsväg kan vara ett sätt att snabbt kunna komma in i en fastighet, men som inte nödvändigtvis behöver betyda ett snabbare lokalisering av den nödställda personen. Är inte planlösningen känd finns risk att välja fel fönster, likväl som brandpersonal nu valde fel trappa. Att lyfta ut en livlös person till en stege för evakuering är inte heller en snabb och ofarlig åtgärd. Valet av fel trappa och det faktum att lägenheten visade sig vara mycket större än vad man först trott anser utredarna vara olyckliga omständigheter som man haft svårt att förutse under de dramatiska omständigheter som rådde då den livräddande insatsen påbörjades.

Insatsen mot den brinnande lägenheten inleddes genom att använda en pulversläckare genom ett fönster i anslutning till ytterdörren. Pulverchocken fick avsedd effekt och branden slogs ner initialt och möjliggjorde snabbt inträngning i lägenheten.

Inledningsvis innan förstärkningar anlände fanns inte tillräckligt mycket personal för att samtidigt bedriva rökdykning, bedriva utvändigt släckning/begränsning och hålla rökdykare i beredskap. RL fick därmed en mycket svår uppgift att prioritera åtgärderna efter de resurser som finns tillgängliga. Att i det här fallet dela upp styrkan så att man samtidigt kunde påbörja livräddningsinsatsen i lägenheten och koppla upp fasadsprinklern för att försöka förhindra vidare brandspridning får anses som en riktig åtgärd, eftersom förhållandena i lägenheten inte var kända initialt.

Erfarenheter/åtgärdsförslag: Rökdykning och livräddning

- God lokalkännedom, utbildning och övning för att snabbt kunna starta upp en räddningsinsats i den speciella miljö som Gamla stan utgör har varit värdefullt för insatsen.
- Pulverchock visade sig vara ett effektivt sätt att skapa sig en miljö som möjliggjorde snabb inträngning i lägenheten.

10.4 Släckinsats

Redan då den första styrkan anlände brann det kraftigt ur flera fönster, bland annat mot motstående fasad på den trånga Vaxblekaregränd. Då numerären i räddningsstyrkan i Eksjö var 1+6 och inte 1+4, som är vanligt på orter av Eksjös storlek, kunde personal och resurser avsättas till både rökdykning och att påbörja arbetet med att koppla upp fasadsprinklern på Vaxblekaregränd. Detta arbete fick emellertid avbrytas då personalen behövdes för att lösa av rökdykarna.

För att kunna begränsa och släcka en brand i Gamla stan krävs stora resurser i form av personal och materiel. De erfarenheter som räddningsledningen haft från tidigare bränder i liknande bebyggelse visar att ca 20 brandmän krävs per begränsningslinje. Att man från räddningsledningens sida snabbt larmade på med stora resurser och såg till att skaffa sig en uthållighet över tid anser utredarna vara en stor framgångsfaktor.

I ett försök att minska risken för brandspridning till fastigheten på andra sidan Vaxblekaregränd fick RL själv greppa ett strålrör, eftersom all annan personal då var engagerade i livräddningsinsatsen. Mycket tidigt i insatsen erbjöd personal från Försvarmakten sin hjälp och fick då till uppgift att fortsätta arbetet med att hålla nere branden främst mot Vaxblekaregränd. Fram tills dess att branden brutit igenom taket och därmed lättat på trycket mot fasaden mittemot, har sannolikt den utvändiga vattenbegjutning som först RL och sedan Försvarmakten utförde, varit en stark bidragande orsak till att brandspridningen över Vaxblekaregränd förhindrades.

Då branden fortsatte sprida sig i fastigheten gick RL ut med direktivet att all synlig brand längs Norra Storgatan skulle slås ner med stora mängder vatten, vilket visade sig vara ett effektivt sätt att minska värmestrålningen mot den motstående fasaden. Vattenskadorna i fastigheten visste man skulle bli omfattande, men ställt mot risken för brandspridning till fastigheten tvärs över gatan var åtgärden klart försvarbar.

Vattenbegjutningen utvändigt fortsatte sedan under många timmar. Under intervjuerna har det framkommit att då branden ändrade karaktär och istället spred sig inne i konstruktionen, kunde den konstanta vattenbegjutningen ha avslutats tidigare än vad som nu skedde. Slangsystemet som byggts upp och fanns på plats kunde snabbt ha tagits i bruk igen ifall branden hade flammats upp. Vidare har det framkommit vid några intervjuer att man av respekt för RL och hans tidigare beslut inte ville ompröva taktiken, utan arbetet med att fortsätta med vattenbegjutningen fick fortgå längre än vad som behövts från brandspridningssynpunkt.

Under släckningsarbetet användes skum i stora mängder, både Cafs och i vissa dimspikar, främst i anslutning till stolparummet vid fastighetsgränsen mellan Cicolören 1 och 2. Inne i stolparummet har skummet haft effekt på branden, men samtidigt har vattnet som använts i dimspikar och vid vattenbegjutningen spolat bort en stor del av skummet. I intervjuerna har det berättats om en ström av skumblandat vatten som runnit längs gatan och vidare ner mot Eksjöån.

Skumvätskors miljöfarliga egenskaper är föremål för flera utredningar. MSB har gått ut med rekommendationer om att använda även miljöklassade skumvätskor mycket restriktivt eftersom riskerna idag inte är helt klarlagda. A-skum som används mot fibrösa bränder är oftast inte giftigt och är nedbrytbart i naturmiljön. Kortsiktigt kan de dock påverka vattenlevande organismer och/eller ett reningsverk. B-skum är filmbildande och används främst vid vätskebränder. B-skummet är betydligt sämre ur miljösynpunkt och mycket svårnedbrytbart.

Räddningsledningen såg efter hand till att allt B-skum plockades bort från bilarna så att ingen förväxling av skumdunkarna skulle ske. Men även om A-skummet är bättre ur miljösynpunkt bör man vara restriktiv även med detta. Vid samtidig användning av både skum och vatten bör man skilja på användningen geografiskt så att inte skummet riskerar att spolats bort och därmed förlora effekten.

Under det senare skedet av släckinsatsen uppstod problem med vattenförsörjningen, något som inte alls är ovanligt vid insatser då mycket vatten tas ut. Det visade sig bland annat att en av motorsprutorna inte angjorts korrekt, stenar sögs med in i systemet och en sil sattes igen på en släckbil. Avbrotten i vattenförsörjningen inträffade inte vid något kritiskt skede i insatsen, men det är viktigt att personalen har god kännedom om hur man felsöker och åtgärdar de vanligaste fel som kan uppstå.

Att släcka riktigt gamla trähus med hjälp av modernare metoder som skärsläckare och dimspik kräver god kännedom om såväl metoden i sig som hur byggnaderna är uppförda för att släckinsatsen ska göra störst nytta. Skärsläckare är fortfarande ett relativt exklusivt släckredskap som inte används på alla brandstationer inom RäddSam F. Befäl som till vardags inte arbetar med skärsläckare kan inte förväntas ha lika mycket kunskap om skärsläckarens egenskaper, vilket bör beaktas vid begäran om förstärkningsresurser.

Erfarenheter/åtgärdsförslag: Släckinsats

- Utvändig vattenbegjutning förhindrade sannolikt brandspridning till motstående fasader.
- Brand i äldre, tätbebyggd trähusbebyggelse kräver stora personella och materiella resurser. Väl fungerande samverkan och rutiner inom RäddSam F har varit en framgångsfaktor.
- Skumvätska bör användas mycket restriktivt till dess att miljökonsekvenserna utretts. Samtidigt användande av skum och vatten i nära anslutning till varandra bör undvikas så att inte onödigt mycket skum spolats bort och därmed förlorar sin effekt.
- Utbildning i taktik och handhavande av teknisk utrustning såsom motorsprutor, upprättande av slangsystem, dimspik, skärsläckare etc. är viktigt för all brandpersonal.

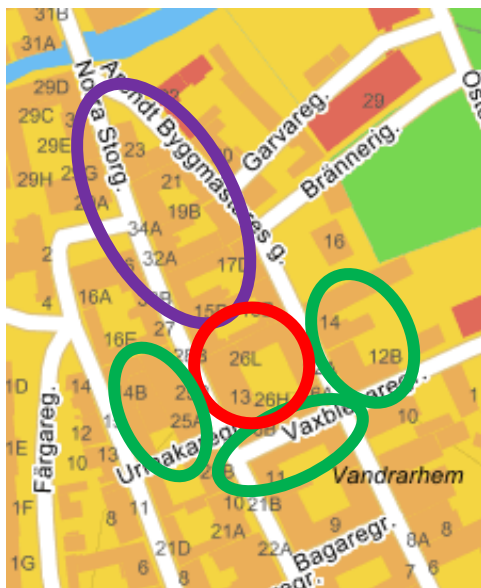
10.5 Utrymning

I brandens inledningsskede hade de flesta boende i den branddrabbade fastigheten utrymt på egen hand och befann sig i närheten då räddningstjänsten anlände. De som utrymts skickades först upp mot ledningsplatsen på torget och därefter vidare till det hotell som togs i anspråk. Vid flera tillfällen under insatsens gång väcktes frågan om den branddrabbade fastigheten verkligen var utrymd och flera sökinsatser genomfördes.

Svårigheter att inledningsvis kommunicera mellan polisinsatschef och räddningsledning ledde till att polisen valde att utrymma flera fastigheter på andra sidan de kringliggande gatorna, trots att RL till en början sagt nej. Polisen överlät utrymningen av några fastigheter till Försvarmakten och utrymde själva övriga fastigheter. Dörrar där ingen öppnade bröts upp för att kontrollera lägenheterna. Det visade sig i efterhand att många av de som inte öppnade då polis eller personal från Försvarmakten knackade på, redan hade utrymt på egen hand. Ett stort antal av de utrymda befann sig på uppsamlingsplatsen vid hotellet, och vissa hade även hunnit bli registrerade.

I det skede som polisen beslutade om att genomföra utrymning anser utredarna, precis som RL, att det inte bör ha förelegat någon omedelbar fara för de som fanns kvar i fastigheterna runt om. Branden hade då pågått i cirka en timme och hade gått igenom taket på fastigheten. Därmed avlastades intilliggande fasader från värmestrålning. Det bör därför ha funnits tid att inhämta huvudnycklar alternativt stämma av med de poliser som arbetade på uppsamlingsplatsen för att få reda på vilka lägenheter som redan var utrymda.

Senare under insatsen bedömde RL att utrymningen skulle utökas till att gälla samtliga fastigheter som direkt gränsade till de branddrabbade fastigheterna ner till kvarterspetsen, Cicelören 6, vid Eksjön.



Figur 37: Principskiss av utrymningen. Rött fält markerar startfastigheten som till stor del hade utrymts spontant då räddningstjänsten anlände. Gröna fält visar de byggnader som utrymdes av polisen och Försvarmakten. Lila fält visar var RL i ett senare skede beslutade om en utökning av utrymningen.

Bakgrundskarta: eniro.se

Arbetet med utrymningen visar på svårigheten att hinna registrera de som utrymts och dokumentera vad som är genomsökt. Att besluta om utrymning är normalt ett räddningsledaransvar såvida inte omedelbar fara för människors liv och hälsa föreligger. Registrering är polisens ansvar, men av olika anledningar kom inte polisens katastrofregistrering igång på det sätt som det var tänkt. Tillsammans med räddningstjänsten bör polisen hitta rutiner för dokumentation vid utrymning för att undvika dubbelarbete och för att säkerställa vilka delar som utrymts. Att starta upp katastrofregistrering kommer sannolikt att dröja en viss tid och därför måste det finnas metoder som fungerar ute på fältet till dess att systemet är igång.

Försvarmakten kan mycket väl användas för att biträda i en utrymningssituation, men får enligt lagstiftningen inte användas av civila myndigheter i situationer där de riskerar att utsättas för våldsamheter eller behöver använda sig av tvångsåtgärder. Nu uppstod inga sådana situationer i de fastigheter där Försvarmakten ansvarade för utrymningen, men utredarna ser ändå att risken kan finnas. Det är inte otänkbart att en lägenhetsinnehavare av olika anledningar inte öppnar då det bankar på dörren utan skulle kunna bli ilsken eller rädd och i värsta fall gå till angrepp då han hör att lägenhetsdörren bryts upp. Utredarna anser därför att en bättre lösning hade varit att låta personal från Försvarmakten ha haft en polis med sig under arbetet med utrymningen och inbrytningarna.

Räddningsledningens beslut att i ett senare skede utrymma samtliga fastigheter upp till Eksjöån var en rimlig säkerhetsåtgärd då man inte visste om det skulle gå att begränsa branden och hejda spridningen mellan fastigheterna Cicelören 1 och 2.

Beslutet att låta bryta upp dörrar i fastigheter där de boende inte är i omedelbar fara medförde problem i förlängningen. Utredarna har inte fått fram någon exakt siffra på hur många dörrar som förstördes annat än att det varit fråga om minst ett trettiotal. Då de boende senare på eftermiddagen skulle få flytta hem igen kunde inte dessa läsa om sig eller i vissa fall ens stänga till om sin lägenhet. Provisoriska lösningar och reparationer fick ordnas under sen eftermiddag och kväll för att så många som möjligt av de som utrymt skulle kunna få flytta hem igen.

Kostnaderna för att ersätta förstörda dörrar blev omfattande i onödan och när det gäller dörrar i kulturminnesmärkta hus är det rent praktiskt svårt att få fram ersättningsdörrar. Dessutom riskerar kulturarvet till viss del att förstöras då gamla dörrar måste ersättas med nya. Lösningen blir ofta att laga dörrarna provisoriskt till dess nya dörrar kan levereras, vilket kan ta lång tid och orsaka olägenheter för de boende. Ytterligare ett problem som kan uppstå då dörrar brutits upp är om det skulle ske någon form av rökspridning till fastigheten och rök riskerar att sprida sig in till lägenheterna via de uppbrutna dörrarna.

Ett vanligt synsätt vid utryckningar nattetid i tätbebyggda områden är att köra fram tyst med bara blåljus för att inte väcka upp de boende i onödan. Genom att istället använda sig av både blåljus och siren när det finns risk för brandspridning och behov av evakuering väcks sannolikt fler personer tidigt och kan förhoppningsvis utrymma på egen hand innan kritiska förhållanden uppstår.

MSB har genomfört en intervjustudie med många som drabbades av branden. Urvalet var vuxna personer som bodde i de primärt drabbade fastigheterna. 57 intervjuer gjordes, vilket omfattar 64 % av urvalet. Intervjuundersökningen publicerades i en rapport, *Intervjuundersökning efter branden i Eksjö trästad, MSB958, 978-91-7383-633-3*, [10].

Att räddningsenheterna körde fram "tyst" var en av de kritiska synpunkterna som lämnades i intervjustudien. En annan av frågorna i intervjuerna var hur man upplevde utrymningen, och svaren varierar. En stor del, 40 %, har svarat att man inte vet eller minns. Av de återstående 60 % är merparten nöjda, men några är mycket kritiska. Två citat från undersökningarna som visar hur olika upplevelserna varit, följer:

"Det var effektivt. Kommunikationen var bra och så var även samarbetet mellan polis och brandkår. Det gavs klara besked om vad vi skulle göra och om vår samlingsplats"

"Det gavs ingen information alls. Vi fick själva ta os dit vi skulle och ta reda på egen information. Det gavs ingen information alls om vad som gällde".

Upplevelsen kan till viss del bero på i vilket skede man fick utrymma sin bostad.

Erfarenheter/åtgärdsförslag: Utrymning

- Ansvarsförhållanden och rutiner avseende utrymning behöver klargöras och övas, likaså hur en utrymning dokumenteras för att säkerställa vem som utrymt eller inte.
- Försvarmaktens personal bör inte ansvara för utrymning och inbrytning i bostäder på egen hand, utan arbeta tillsammans med polis eller räddningspersonal.
- Endast i nödfall bör man bryta sig in i låsta utrymmen.
- Genom att använda blåljus och siren då man befarar att utrymning kan krävas kan sannolikt fler människor väckas i ett tidigare skede.

10.6 Insatsledning

Inom RäddSam F finns förhållandevis många befäl tillgängliga och en stark tradition och vilja att hjälpa till när något händer. Detta synsätt har varit en klart bidragande framgångsfaktor i insatsen. Tidigt i insatsen larmas förstärkningsenheter från en mängd brandstationer inom RäddSam F och samtidigt förstärktes såväl insatsledningen som den bakre ledningen av personal i beredskap och ledig personal.

För utredarna har man beskrivit att för varje enhet som RL begärde larmade man två och därmed dubblerade antalet enheter på kort tid. Just vid den här branden visade det sig att alla resurser behövdes.

Från JILL saknade man till en början lägesrapporter från platsen, vilket gjorde att man länge trodde att det var en helt annan fastighet som brann. Avsaknaden av lägesrapporter tolkade man nu som att det var fara å färde och bland annat därför larmade på extra resurser. Även informationen om att en kvinna omkommit i branden dröjde förhållandevis länge innan den kom in till JILL. Även om det initialt är mycket att göra för RL är det fortfarande viktigt att rapportera bakåt för att erhålla rätt stöd och resurser och för att en så korrekt lägesbild som möjligt ska kunna delas mellan de involverande aktörerna.

Den sektorindelning, fordonsplacering och fördelning av resurser mellan sektorerna har i stort sett samtliga intervjuade sett som mycket genomtänkt och väl fungerande. Viss otydlighet har ibland funnits i gränslandet mellan sektorerna kring vilken personal och vilka arbetsuppgifter som skulle höra till vilken sektor. Tidigt i insatsen valde man att utse IL med lägst RL B-kompetens som sektorchefer. Arbetet i sektorerna var stundtals komplicerat och det fanns mycket personal i varje sektor som skulle ledas, vilket ställer höga krav på sektorcheferna. Att man hade en enhet som arbetade med omfallsplanering på skadeplatsen har varit en styrka. Man har i efterhand saknat en enhet som kunnat ha som arbetsuppgift att bevaka omgivningen så att inte branden spred sig vidare via gnistkast eller liknande. Kontrollen av omgivningen utfördes nu istället av en ensam brandman.

Då RC tog över som RL klockan 07:30 fanns BI Höglandet och BI Norr på plats. De tre valde att designa räddningsledningen efter den modell de ansåg skulle gynna insatsen på bästa sätt och inte utefter den modell som de flesta av brandpersonalen och samverkande organisationer utbildats i. Utredarna anser att det är bra att våga tänka utanför boxen och anpassa räddningsledningen efter den situation men har att hantera, men att det är mycket viktigt att roller och funktioner då tydliggörs gentemot övriga.

Något som framkommit i flera av intervjuerna är att det funnits en otydlighet i vem av ingenjörerna som innehaft vilken funktion. Nästan samtliga har uppgett att man visste vem som var RL. Han var dessutom den ende av de tre som var utmärkt med texten RL på sina kläder. De flesta som utredarna talat med har uppgett att man uppfattat BI Norr som den traditionella skadeplatschefen. Det var honom man vände sig till när man ville diskutera något kring själva släckinsatsen och man såg honom som samordnare av sektorernas arbeten. Själva uppger räddningsledningen att man aktivt valde bort att tillsätta en skadeplatschef eftersom man inte ville riskera att denne skulle bli en flaskhals i räddningsarbetet. Att använda sig av begrepp som fri radikal eller taktiskt ledningsstöd när många av arbetsuppgifterna stämmer väl in på skadeplatschefens har istället skapat viss förvirring och stundtals gjort att ledningsstrukturen uppfattats som otydlig för såväl samverkande organisationer som egen personal.

Vem var egentligen ansvarig för samordningen av sektorerna och hade arbetet med att försöka riva den sista murstocken styrts upp på ett annat sätt om ansvarsfördelningen varit tydligare, är frågor som ställts av några av de intervjuade i efterhand.

BI Höglandet fick i uppgift att finnas på ledningsplatsen som samverkansbefäl, massmediaansvarig, brytpunktsbefäl mm. Detta uppdrag blev praktiskt omöjligt att hantera. Kontakterna med massmedia tog nästan all tid, varvid övriga arbetsuppgifter fick komma i andra hand.

Vid tidigare skarpa händelser, samverkansövningar och utbildningar har RL normalt funnits på ledningsplatsen. RL gjorde nu tidigt i insatsen klart för polisen att han behövde finnas närmare branden och inte på ledningsplatsen. Avsaknaden av RL på ledningsplatsen och det faktum att BI Höglandet uppslukades av massmedia, gjorde att bland annat polisen hade svårt att få kontakt med räddningsledningen.

Under första 90 minuterna har tre personer haft rollen RL, vilket är helt i enlighet med de rutiner som de flesta räddningstjänster tillämpar. Första befälet på plats är RL till dess att ett högre befäl kommer till platsen och tar över, vilket sker ca 30 minuter efter larm. Efter ytterligare en timme görs det sista skiftet av RL då RC i Eksjö tar över och behåller räddningsledningsansvaret till dess att insatsen avslutas.

Avlösningen av befäl har inte fungerat lika bra som avlösningen av räddningsheterna enligt flera av de intervjuade. Vissa befäl har fått avlösning efter en rimlig tid medan andra har upplevts som slutkörda och mycket trötta. Olika funktioner är naturligtvis olika krävande. Att jobba ute på olycksplatsen upplevs ofta som mer tröttande än att jobba på distans i en ledningscentral och därför kan arbetspassens längd se olika ut. Till exempel blev den BI som larmades till branden i egenskap av RCB strax före sex på morgon, kvar på olycksplatsen fram till 21-tiden på kvällen. Det är lätt att man som befäl själv inte märker när man börjar bli trött, utan att det är omgivningen som först reagerar. Vid planering av avlösningar är det därför viktigt att inte befälen glöms bort.

Varje skifte tar tid och kraft från insatsen och därför är det många gånger angeläget att det sker så få byten som möjligt för att få en kontinuitet. Samtidigt måste man ta hänsyn till hur länge en RL kan vara effektiv i sitt beslutsfattande. Då RL behövde vila under kvällen och natten blev lösningen att den BI som kom till platsen för att ersätta funktionen taktiskt ledningsstöd, även ersatte RL, fast med restriktionen att omedelbart höra av sig i de tre specifika fall som anges i kapitel 5.4.9. Avlösande BI har uppgett för utredarna att han uppfattade sin roll som ett mellanting mellan RL och skadeplatschef. Även vid det här övertagandet går åsikterna isär bland den intervjuade brandpersonalen om vilken funktion som BI egentligen hade. Flertalet har sett även honom som en traditionell skadeplatschef.

Större, komplexa insatser i en föränderlig omvärld kräver sannolikt en annan typ av ledningsstruktur än vad man tidigare arbetat och utbildat efter. Skrivningen nedan som återfinns i propositionen till LSO talar dock till viss del emot anpassade ledningsstrukturer:

”Beslutsordningen på en olycksplats skall vara klar redan från början och det får inte råda någon som helst osäkerhet om vem som har att fatta besluten. Om de mycket ingripande befogenheterna som RL har skulle fördelas på fler personer i organisationen skulle detta kunna leda till osäkerhet om vem som egentligen har ansvar för vad. Ett sådant system är således inte lämpligt.”
[11]

Vid flera större insatser på senare år, bland annat vid skogsbranden i Västmanland 2014, har räddningsledningen anpassats efter insatsens komplexitet och frångått principen att RL:s befogenheter inte får fördelas på fler personer. Utredarna skulle gärna se en översyn av lagstiftningen inom området. Nuvarande lagstiftning tycks vara skriven utifrån en olycka, en kommun och en RL under en begränsad tid och blir svår att efterleva under komplexa händelser med större samhällspåverkan under längre tid.

Det kartmaterial som polisen och räddningstjänsten använde sig av skilde sig åt. Räddningstjänsten använde sig bland annat av fastighetsbeteckningar, vilket saknades på polisens karta. Ett gemensamt kartunderlag som kan delas mellan samtliga berörda aktörer under en räddningsinsats vore av stort värde. Risker för missförstånd skulle minska och istället öka möjligheten till bättre koordinerade räddningsinsatser.

I rapporten "Olycka med flygplanet SE-IGU på Linköping/SAAB:s flygplats" (RL2011:17) [12], lämnar Haverikommissionen bland annat rekommendation till Transportstyrelsen i samverkan med MSB att *"Införa hjälpmedel som innebär att berörda larm- och ledningscentraler och undsättande enheter vid flygräddning ges möjlighet till en gemensam aktuell lägesbild inklusive kartbild i realtid"*.

Avsaknad av gemensamt kartunderlag var även en av bristerna som uppmärksammandes vid den stora skogsbranden i Västmanland 2014, [13]. Utredarna skulle gärna se att de ansvariga myndigheterna fortsätter arbetet med att möjliggöra gemensam lägesbild och kartunderlag för räddningstjänstorganisationerna, oavsett vilken olyckstyp som inträffat.

Den ledningsbuss som finns inom RäddSam F skulle enligt larmplanen ha larmats ut redan då händelsen klassades som ett nivå-30 larm. I ett senare skede avböjde RL bussen vid fråga från inre befäl. Eftersom det var fint väder och för övrigt bra förhållanden att leda insatsen från "motorhuven" såg inte räddningsledningen något behov av bussen. Först fram emot kvällen larmades den ut till platsen och blev sedan en naturlig samlingspunkt fram till dess att insatsen avslutades. Finns ett ledningsfordon i organisationen anser utredarna att det bör användas när tillfälle ges, även om vädret medger att man leder insatsen från annan plats. Bussen hade sannolikt varit en tillgång tidigare under insatsen.

Erfarenheter/åtgärdsförslag: Insatsledning

- Den situationsanpassade ledningsorganisationen, både vad gäller antalet personer i de ledande befattningarna och funktioner, har varit en framgångsfaktor för insatsen. Dock blir det mycket viktigt att tydliggöra roller och ansvar gentemot såväl egen personal som samverkande organisationer.
- Utse ett informationsbefäl vid större insatser då detta ofta blir ett arbete som kräver mycket tid.
- Avlösningar av befäl är lika viktigt som avlösningar av övriga enheter.
- Den skadeplatsorganisation som upprättades har varit väl fungerande och med en hanterbar sektorindelning avseende såväl personal som resurser.
- God kännedom om Gamla stan gjorde att fordonsplaceringen skedde på ett ur insatssynpunkt optimalt sätt så att inte fordon blev instängda eller blockerade vägen för andra.
- Större och mer komplexa händelser visar att den traditionella ledningsorganisationen med en suverän RL inte alltid är tillämpbar. Lagstiftningen bör ses över och moderniseras.
- Gemensamt kartunderlag skulle underlätta samverkan mellan aktörerna.

- Om RCB eller annan funktion vid systemledningen på JILL uppfattar ett behov av att underlätta för RL, t.ex. genom att skicka ut ledningsbussen, bör enheten kunna larmas utan att invänta RL:s godkännande.

10.7 Säkerhet

Under insatsen har flera säkerhetsproblem påtalats av de intervjuade. Vid en större insats kommer det sannolikt alltid vara svårt att helt ta bort alla riskfyllda arbetsmoment. Samtidigt ska inte personalen behöva utsätta sig för större risker än vad som är absolut nödvändigt och man kan tycka att det ska vara en självklarhet att använda den skyddsutrustning som arbetsgivaren tillhandahåller. En säkerhetskoordinator kan vara till stor hjälp vid räddningsinsatser då denne enbart har som uppgift att bevaka säkerheten på olycksplatsen och minimera riskerna så gott det nu går så att t.ex. inte en sektors arbete med ett visst moment ökar risken för personal i en annan sektor.

RL ansvarar bland annat för säkerheten på olycksplatsen och hans bedömning måste därför vara den som gäller, såvida inte räddningspersonalen upptäcker någon nyttillkommen riskfaktor eller annat som kan föranleda en omprövning av den tidigare riskbedömningen. Varje funktion behöver ta ansvar för att deras arbetsuppgifter utförs på ett så säkert sätt som möjligt och i enlighet med de riktlinjer och rutiner som gäller.

10.7.1 Rökdykning

I Arbetsmiljöverkets föreskrift och allmänna råd om rök- och kemdykning (AFS 2007:7) står det i kapitlet "Riskbedömning" angivet att rökdykning inte får påbörjas innan en riskbedömning har genomförts [14]. Riskbedömningen ska syfta till att insatsen kan planeras och organiseras så att utrustning, lämplig skyddsklädsel och i övrigt rätt personlig utrustning kan väljas och utförs av en arbetsledare. Riskbedömningen ska vidare omprövas om förutsättningarna för insatsen ändras. I de allmänna råden står det angivet att riskbedömningen bör dokumenteras skriftligt så snart som möjligt efter insatsens slut.

Inom RäddSam F finns en rökdykarinstruktion där generella riskbedömningar utarbetats i förväg för olika typinsatser. Personalen har även utbildats och övats i enlighet med instruktionen. Någon skriftlig dokumentation av den riskbedömning som enligt AFS bör ha utförts innan rökdykningen inleddes har inte utredarna funnit och inte heller har de arbetsledare som intervjuats redogjort för riskbedömningen och vad den innehöll. Generella riskbedömningar förenklar sannolikt arbetet i normalfallen men då objektet, som i det här fallet, visar sig vara mer komplicerat än man först trott anser utredarna att det finns ett mervärde i att riskbedömningar utförs fortlöpande på plats och dokumenteras i enlighet med AFS. Att följa upp rökdykarinsatsen hade förmodligen också varit enklare om det funnits dokumentation för just denna specifika insats att tillgå.

Vidare står det angivet i kapitlet "Rök- och kemdykning" 7§ AFS (2007:7) att rökdykarledaren ska kontrollera tiden för insatsen och återkalla personalen då slutet för insatstiden närmar sig. I samma kapitel 11§ står att reträtt ska påbörjas i god tid och senast då apparatens reservluftsventil träder i funktion.

Beträffande utrustning och personlig skyddsutrustning har rökdykarna använt sig av den utrustning som en normal rökdykning förväntas kräva då syftet är att rädda liv i en brinnande lägenhet. Däremot har inte rökdykarna påbörjat sin reträtt i tillräckligt god tid eller kallats tillbaka av rökdykarledaren då denne uppmärksammade att insatstiden var på väg att ta slut.

Rökdykarna hittade kvinnan ungefär i samma stund som den ene rökdykarens reservluftventil trädde i funktion och man påbörjade reträtten bärandes på kvinnan. Utredarna har full förståelse för den press rökdykarna kände när de till varje pris ville ha med sig kvinnan ut eftersom man då inte visste om hon var vid liv eller inte, samtidigt som det är ett allvarligt tillbud när en rökdykare får slut på luft inne i en farlig miljö. Ansvaret för att komma ut i rätt tid delas av såväl rökdykarledare som den enskilde rökdykaren. Att försöka rädda ett människoliv får inte ske på bekostnad av någon av rökdykarnas.

Då en rökdykarinsats riskerar att bli långvarig eller mer komplicerad än förväntat behöver man planera för avlösning av rökdykarna i god tid, om insatsen med rökdykning bedöms fortgå. Nu gavs order om rökdykning till de brandmän som arbetat med att koppla sprinklern på Vaxblekargränd först då det stod klart att rökdykarna inne i lägenheten fått luftstopp och att kvinnan varit tvungen att lämnats kvar.

10.7.2 Risk för byggnadskollaps

Vid flera tillfällen under insatsen gjordes försök med invändig släckning. Från några av personalen framhölls att miljön invändigt inte kändes säker och att man var rädd för att delar av byggnaden skulle rasa.

Det är självklart mycket viktigt att inte skicka in brandpersonal i en byggnad som inte är säker, men fastigheter som är byggda med grova timmerstommar rasar inte ihop på samma sätt som en modern fastighet kan göra. Bärigheten i bjälklag och stomme är sannolikt avsevärt mycket bättre och kan stå emot brand i många timmar. Utbildning i byggnadsteknik och byggnadskunskap för befäl har genomförts vid ett flera tillfällen inom RäddSam F. Den osäkerhet som flera personer vittnat om under intervjuerna visar att fler utbildningsinsatser kan behövas för befälen, men också att kännedom om byggnadstypers bärighet och konstruktion även är viktigt även för brandmän.

Riskbedömningar behöver göras fortlöpande. Om RL väljer invändig släckning som metod tar han således även ansvar för att miljön är säker för de som ska arbeta där inne. Naturligtvis har var och en i räddningspersonalen ett eget ansvar att avbryta en insats och utrymma om man upptäcker tecken på att en byggnad inte längre är stabil eller andra faror.

10.7.3 Användande av skyddsutrustning

Såväl räddningspersonal och personal från Försvarmakten har berättat att man stundtals arbetat i rökiga miljöer, inom- och utomhus utan att man använt andningsskydd. Då det numera är välkänt att brandrök innehåller en mängd farliga ämnen är det viktigt att använda andningsskydd av någon form då man riskerar att hamna i en situation där man kan utsättas för en farlig miljö.

Försvarsmaktens personal arbetade inledningsvis i en miljö där det förekom fallande föremål, bland annat då takfoten brann av och rasade ner. Lyckligtvis undgick all personal att träffas av något föremål, men hjälm och långärmad jacka hade varit önskvärt på den plats där de befann sig. Utomstående som deltar i räddningsinsatsen ska helst arbeta på en sådan plats där de inte riskerar att utsättas för farliga ämnen eller andra risker alternativt förses med t.ex. andningsskydd och hjälm.

Fram till omkring klockan 17 användes säkerhetsseklar ytterst sporadiskt vid de arbeten som försiggick på hög höjd. En förklaring som lämnats till utredarna var bland annat att sikten på det tak från vilket man arbetade med dimspikarna (*figur 38*), var så dålig på grund av all rök att man var rädd för att snubbla på linorna till selarna. Eftersom dimspikarna kräver varsin brandslang och verktyg, anser utredarna att faran för att snubbla i den dåliga sikten borde ha varit lika stor oavsett om man använt seklar eller ej. Hade seklar använts hade man visserligen haft linor liggande på taken förutom slangarna, men om någon hade ramlat hade man inte fallit hela vägen ner. Ett annat problem med att använda selarna som påpekats för utredarna har varit avsaknaden av fästpunkter att kunna förankra linorna till selarna i.

Arbete på hög höjd utgör alltid ett riskmoment och det kan tyckas självklart att man ska använda den säkerhetsutrustning som arbetsgivaren tillhandahåller. Under en räddningsinsats mot brand i byggnad är det emellertid svårt att bedriva en insats överhuvudtaget om personalen så snart de går upp på en stege alltid måste använda sele och säkra sig. Utredarna anser däremot att det är viktigt att fortlöpande utföra riskbedömningar avseende arbete på hög höjd och att använda seklar i så stor omfattning som möjligt. Att använda höjdfordon som arbetsplattform då det inte går att säkra sig på traditionellt sätt kan vara ett sätt att minska risken för falloolyckor.



Figur 38: Taket från vilket personal arbetade utan säkerhetsseklar fram tills eftermiddagen.

Foto: Anna Henningsson

10.7.4 Murstockar

Fristående murstockar som varit utsatta för brand utgör en stor risk för räddningspersonalen på brandplatsen. Att riva omkull de mindre murstockarna var mycket bra ur säkerhetssynpunkt. Den stora murstocken fick däremot alldeles för mycket uppmärksamhet och gjorde att arbetet på brandplatsen stannade upp vid flera tillfällen då upprepade försök att riva ner murstocken utfördes.

När inte murstocken gick att riva efter första försöket ansågs den av räddningsledningen vara stabil och bedömningen gjordes att den skulle betraktas som säker och stå kvar. Detta beslut omprövades emellertid av personalen vid flera tillfällen utan att räddningsledningen involverades. Bland annat användes höjdfordon för att "känna" på murstocken, vilket måste betraktas som en mycket farlig åtgärd. Om murstocken skulle ge med sig och kanske brytas av kan även en förhållandevis liten tyngd bli ödesdiger i ett höjdfordon.

Erfarenheter/åtgärdsförslag: Säkerhet

- En säkerhetskoordinator som enbart har som uppgift att minska risken för olyckshändelser och skador kan vara mycket värdefull vid större och mer komplicerade insatser.
- Riskbedömning vid rökdykning bör dokumenteras efter varje insats.
- Rökdykare får inte utsätta sig för den fara det innebär att stanna inne i farlig miljö så länge att luften tar slut. Såväl rökdykarledares som rökdykares ansvar behöver klargöras och övas.
- Kännedom om olika byggnadstypers bärighet samt risker vid brandpåverkan är viktigt för såväl brandmän som brandbefäl.
- Skyddsutrustning såsom andningsskydd, hjälm, heltäckande klädsel och säkerhetsseklar ska användas när situationen så kräver. Detta omfattar även personal från samverkande organisationer, frivilliga etc.
- Fristående murstockar utgör en risk som räddningsledningen måste ta hänsyn till. Att riva ner en instabil murstock är ett sätt att minska risken. Att använda sig av höjdfordon för att rycka i en murstock anser utredarna vara en mycket farlig åtgärd.
- Ansvaret för säkerheten på en olycksplats behöver tydliggöras och varje funktion måste säkerställa att man arbetar på ett så säkert sätt som är möjligt utifrån de arbetsuppgifter som ska utföras.

10.8 Systemledning

Att utalarmering av RCB blev försenad har redan nämnts i tidigare kapitel. BI Norr tog ansvar för funktionen RCB i väntan på att BI Syd, tillika RCB, skulle komma fram till JILL. Det var värdefullt för den fortsatta insatsen, och påskyndade uppstarten av systemledningen. Hade BI Syd blivit larmad som RCB tidigare hade kanske BI Norr tidigare åkt till Eksjö för att stötta räddningsledningen på plats.

Ett tidigare stöd till RL i Eksjö hade förstås varit behövligt så tidigt som möjligt i den pressande situationen. Förhållningssättet att alla försöker hjälpa varandra har framhållits vid flera intervjuer som en mycket positiv anda och en stor framgångsfaktor inom RäddSam F.

En fråga som utredarna ställt sig är om det är lämpligt att en person kan ha två olika funktioner samtidigt. Just vid denna händelse blev det en miss i hanteringen vid utalarmeringen. En annan aspekt är om det är möjligt att vara väl övad och väl insatt i fler än en funktion. Från intervjuunderlaget har det lyfts fram att det ibland finns en osäkerhet när man träder in i funktionen som RCB. Det har också framkommit att den informella befälshierarkin ibland ser annorlunda ut än den formella, trots den mycket goda samarbetsandan. Mer övning kan öka tryggheten i de olika rollerna likaså om färre personer delar på funktionen. Inom RäddSam F bör man fundera över om eventuellt funktionen RCB skulle tjäna på att innehas av färre personer samt hur de personer som ska inneha funktionen kan ges möjlighet till mer övning.

RCB har mandat att kalla in och förflytta upp till fyra räddningsstyrkor i upp till fyra timmar för att förbättra beredskapen i länet. Utredarna anser att RCB inte skulle begränsas av någon sådan ram, utan ta fullt ansvar för systemledningen. Om inte räddningschefer eller stf räddningschefer går att nå under ramen fyra timmar eller om det inte är tillräckligt med förflyttningar av fyra styrkor, blir systemet sårbart.

Några kommuner i RäddSam F, däribland Eksjö, har valt att vara icke-IB-kommun. Det finns förstås en ekonomisk aspekt på funktionen och det är säkert så att det i många fall är tillräckligt med stödet man får från SOS räddningsätgörare och att IB stöttar RCB när RCB träder i tjänst.

När ovanliga eller mer allvarliga olyckor inträffar är dock stödet från ett IB som omedelbart finns i tjänst mycket värdefullt. Om Eksjö varit en IB-kommun är det utredarnas bedömning att:

- Misstagen i utalarmeringen hade upptäckts tidigare.
- Dokumentationen från insatsen sannolikt hade varit bättre.
- Tidig tillgång till insatsplan på JILL hade gett bland annat RCB ett bättre ledningsstöd.

Om istället IB var en gemensam funktion för hela RäddSam F skulle samtliga räddningstjänster ha tillgång till likvärdig och kontinuerlig systemledning. Även utveckling av systemledningen bör underlättas om den var gemensam för samtliga räddningstjänster. RäddSam F föreslås att därför av utredarna att fundera på om antalet enheter för insatsledning kan anpassas för att frigöra resurser till att stärka systemledningen.

Under branden i Gamla stan arbetade man aktivt med beredskapsförflyttningar och man planerade noga hur resurserna skulle disponeras.

I dokumentet *Rutin för befäl inom RäddSam F* står att "RCB svarar för att insatstiden för nästa larm inte överskrider 20 minuter i tätorter som har en räddningsstyrka om inte annat framkommer av bilaga". Vid intervjuer har det talats om principen att man ska "larma varannan styrka". Anspänningstider och körtiderna mellan vissa av tätorterna gör att "varannan styrka" generellt inte motsvarar en insatstid på bara 20 minuter, men principen tycks vara god ändå.

Trots att insatsen var mycket resurskrävande valde man att bara använda styrkor inom RäddSam F. Vissa förberedande kontakter togs med andra län, men så långt som möjligt ville man nyttja de styrkor som man visste hade samma utbildning, samma nomenklatur och delvis samma utrustning. Utredarna förstår vinsterna med det, men under en sådan resurskrävande insats hade den totala beredskapen sannolikt kunnat vara ännu bättre om man nyttjat resurser från ett större område. Vid ett par intervjuer har det framkommit att tanken på att ta hjälp från resurser utanför RäddSam F känns främmande.

Erfarenheter/åtgärdsförslag: Systemledning

- Fördelarna med att vara en IB-kommun är många. För en jämn och hög kvalitet på systemledningen vore det en fördel om alla kommuner var IB-kommuner. Förutom ett bättre stöd till varje kommun förenklas utvecklingen av funktionen.
- För att kunna verka i olika funktioner behöver man öva, inte minst i en funktion man sällan har.
- Inom RäddSam F bör man diskutera hur man kan utveckla samarbetet med angränsande räddningstjänster. Vid händelser som kräver mycket resurser bör det inte finnas strukturer som hindrar samarbete utanför RäddSam F.

10.9 Kommunens krishantering

Kommunens krisledningsorganisation kom igång tidigt och har gjort ett bra arbete. RC:s tidiga samtal till kommunchefen och att denne omedelbart påbörjade arbetet med att samla en krisledningsorganisation var nycklar till framgång. Att kommunen både övat och hanterat tidiga händelser är sannolikt också en framgångsfaktor. Ett antal intervjuade har framhållit kommunens initiativkraft och handlingskraft. Valet att nyttja hotellet som uppsamlingsplats tycks också ha varit mycket lyckat. Att ett presscenter hade förberetts i krisledningsplanen är ett annat gott exempel.

Som vid många andra olyckor eller krissituationer har information och kommunikation varit svårt att hantera på ett sätt som tillfredsställer alla. I den intervjuundersökning [10] som gjordes framkommer delade meningar om kommunens informationsarbete. Någon nämnde att kommunen bättre skulle ha tillgodosett olika gruppers behov. De vars bostäder förstördes i branden ville ha särskild information, inte den generella som lämnades till alla som hade utrymt.

Ett par stycken nämnde det olämpliga i att använda kommunens hemsida för riktad information till de som utrymt. De som utrymt kanske inte har tillgång till smartphones/motsvarande, eller så ville spara på batterierna till sina smartphones.

I kommunens handlingsprogram finns det inskrivet att alla kommunala förvaltningar och bolag kan komma att engageras i händelse av en räddningsinsats eller annan krissituation. Utredarna anser att det är en stor styrka att i handlingsprogrammet tydliggöra att krisen är allas ansvar.

En stor mängd gåvor skänktes till de drabbade och hotellets hela garderob fick tas i anspråk för att kunna härbärgera allt som skänktes. Även pengar skänktes vilket inte var helt lätt att hantera. Syftet var naturligtvis mycket gott men hur ska man fördela pengarna bland de drabbade? Via Facebook uppmanades människor att skänka alltifrån leksaker, kläder och hundmat till pengar. Sociala nätverk har en stor genomslagskraft och kan med fördel användas för att styra behovet till de drabbade och även avstyra sådant som inte behövs, men kräver att någon/några följer vad som skrivs på de sociala nätverken.

Erfarenheter/åtgärdsförslag: Kommunens krishantering

- Att Eksjö kommun har en väl föreberedd och väl övad krisledningsorganisation framgick tydligt.
- Information till utrymda personer via en webbsida är inte optimalt.
- Hantering av gåvor och liknande behöver organiseras och styras upp. Sociala nätverk kan användas för att efterlysa speciella önskemål såväl som för att avstyra sådant som inte behövs.

Informationsarbetet analyseras vidare i kapitel 9.11.

10.10 Samverkan

Många erfarenheter och åtgärdsförslag som berör samverkan har analyserats och redovisats under andra rubriker i kapitlet. Nedan lyfts ytterligare erfarenheter som dragits under utredningen kopplade till respektive samverkande organisation.

10.10.1 Polisen

Registrering av de som utrymts är en mycket viktig uppgift för att säkerställa att ingen person finns kvar inom det farliga området. Katastrofregistrering är polisens ansvar och bör alltid användas vid större utrymningsituationer. På grund av tekniska fel, brister i handhavande, osäkerhet/okunskap om vilka rutiner som ska gälla etc. fungerade inte katastrofregistreringen som det var tänkt. Istället arbetade man efter eget huvud och med hjälp av egna lösningar för att kunna hantera registreringen. Erfarenheter och åtgärdsförslag avseende katastrofregistreringen finns i polisens egen utredning av händelsen [8].

Initialt vid en utrymning kommer alltid registreringen att behöva skötas manuellt av polispersonal på plats innan katastrofregistreringsarbetet startats upp. För att inte nästa gång hamna i det läge att man bryter sig in i lägenheter hos människor som redan utrymt och som dessutom registrerats, behöver man arbeta fram rutiner för hur dokumentationen delas mellan uppsamlingsplatsen och de som praktiskt ansvarar för utrymningen.

Att ta hotellet i anspråk som uppsamlingsplats för de drabbade visade sig vara ett mycket klokt beslut. Hotellet erbjöd inte bara tak över huvudet utan serverade mat och tog emot gåvor.

De första intensiva timmarna inne på JILL saknades polisens medverkan i F-samverkan. Det var till en början svårt för polisen att ringa in ledig personal till sin egen stab och därmed prioriterade man inte att skicka personal till JILL och F-Samverkan som samlats där. Istället ville polisen hellre att en samverkansperson skulle komma till polisens egen stab på polisstationen i Jönköping. Kännedom om syftet med F-Samverkan och hur rutinerna för F-Samverkan ser ut är viktigt att känna till för den polispersonal som kan få en ledande befattning vid olyckor och andra krissituationer.

10.10.2 Region Jönköpings län

Den omkomna kvinnans sambo, som kom till platsen kort efter att branden utbröt, fick omhändertas av en polishundförare och köras till sjukhuset. Polishundföraren var då den enda polis förutom polisinsatschefen som fanns på plats. En person som kommer hem och får reda på att en nära anhörig hittats inne i en brinnande lägenheten riskerar att drabbas av svår chock. Utredarna anser därför att det vore lämpligare att sjukvårdspersonal omhändertar en sådan person om man har resurser på plats, än att en ensam polis ska göra det.

En ambulans skickades till hotellet för att se efter om någon behövde vård. Precis som vid fallet med den avlidna kvinnans sambo, kan man inte utesluta att personer som utrymt efter en brand kan vara fysiskt skadade eller svårt chockade beroende på omständigheterna. Att avdela en sjukvårdsresurs till uppsamlingsplatsen för de som utrymts är därför värdefullt.

Det är inte alltid som människor som utrymmer hinner få med sig sina mediciner. Regionen såg nu till att alla som behövde medicin fick tillgång till den, oavsett om man lyckats ha recept eller inte. Olika regioner/landsting har olika möjligheter beroende på om det ställs krav på att privata vårdgivares journaler ska vara tillgängliga för regionen/landstinget. Genom apoteken kan man alltid ta fram aktuella recept och även se vilka recept som man haft tidigare men där man hämtat ut det sista föreskrivna läkemedlet.

Det är värdefullt om regionerna/landstingen utarbetar rutiner för hur personer som är beroende av mediciner ska kunna få tillgång till dessa oavsett tid på dygnet eller om det finns utskrivet recept eller inte.

10.10.3 Försvarsmakten

VB för militärpolisen på Eksjö Garnison fick kännedom om att det brann i Gamla stan genom att man infört som rutin att scanna RAPS-kanalerna. Eftersom han som före detta brandman var väl förtrogen med risken för snabb brandspridning vid brand i Gamla stan, valde han att omedelbart bege sig till platsen tillsammans med några andra ur militärpolisenhetsen. Ingen kontakt togs med räddningsledningen om behov av medverkan från Försvarsmakten förrän personalen kom till brandplatsen och erbjöd RL sina tjänster. Som nämnts tidigare i rapporten har det släckningsarbete som Försvarsmakten utförde då all räddningspersonal var upptagna med livräddningen, sannolikt medfört att branden inte spred sig vidare till fastigheterna på andra sidan gatan.

Försvarsmakten erhöll talrättigheter i RAPS i samband med att RAKEL infördes vid de garnisoner som har militära flygplatser. Syftet var att snabbt kunna samverka och samordna räddningsinsatser vid flyghaverier. Senare har även samverkan skett på RAPS vid sjukdoms- och olycksfall inom garnisonerna. För att få talrättigheter i RAPS åtog sig Försvarsmakten att säkerställa att endast de som var i behov av RAPS-talgrupperna hade tillgång till dessa, vilket har reglerats i programmeringsunderlagen för respektive garnison.

Efter hand såg övriga garnisoner möjligheten att utveckla samverkan med SOS Alarm, räddningstjänst, ambulans och polis. RAPS-talgrupper infördes därför i programmeringsunderlagen för vissa funktioner, bland annat militärpolisen, men utan att det praktiska användandet beskrevs eller reglerades. De olika garnisonerna har därför nyttjat tillgången till RAPS på olika sätt, varvid Eksjö Garnison valt att scanna RAPS-talgrupperna för att vara uppdaterade på vad som händer i närområdet. Detta har inte varit förenligt med överenskommelserna som låg till grund för att Försvarsmakten skulle få tillgång till RAPS, något som inte var känt av de personer som utredarna intervjuat vid Eksjö Garnison.

Genom att scanna RAPS-talgrupperna utan SOS Alarms, räddningstjänstens, polisens eller ambulansens kännedom har risken varit stor att sekretessbelagd information skulle komma andra än behörig personal till del. Dessutom upptar själva scanningen hela tiden en del av Rakelnätet, vilket skulle kunna medföra att andra enheter i en räddningsinsats inte får kontakt med varandra för att nätet är upptaget.

Försvarsmakten har redan under utredningstiden valt att ändra sina rutiner, infört nya talgrupper (RAPS FM) och gått ut med riktlinjer till garnisonerna för hur samverkan via RAPS ska ske fortsättningsvis. Bland annat har Försvarsmakten gett SOS Alarm talrättigheter till RAPS FM, vilket möjliggör att SOS Alarm numera utan fördröjning kan grupp kombinera ihop Försvarsmaktens enheter med rätt civil RAPS. Flygvapnet behåller RAPS-talgrupperna för samverkan så som tanken var från början. Övriga förband ska själva utveckla metoder för nyttjande och samverkan tillsammans med lokala civila aktörer.

För att Försvarsmakten ska kunna tas i anspråk vid räddningstjänst krävs en hemställan om detta till den militärregion som räddningstjänsten tillhör, i Eksjös fall Militärregion Syd. Hemställan kom nu till Försvarsmakten ett par timmar efter att Försvarsmaktens personal börjat arbeta på brandplatsen. Då det finns ett akut behov av Försvarsmaktens resurser är det av stor vikt att inte formaliteter försenar en insats. Utan hemställan eller anspråktagande av personal enligt tjänsteplikten finns risk att fullgott försäkringskydd saknas för de som deltar i insatsen om en olycka skulle inträffa. Utredarna vill därför påpeka vikten av att upparbeta rutiner för samverkan även i det akuta skedet, så att inte Försvarsmaktens möjligheter att hjälpa till försenas.

Som garnisonsstad anser sig räddningstjänsten i Eksjö ha god kännedom om vilka resurser Försvarsmakten kan erbjuda och vilka kontaktvägar som ska användas vid en hemställan. Utredarna vill ändå påpeka vikten av att alla räddningstjänster har en viss grundkännedom om Försvarsmaktens resurser och kontaktvägar. VB på militärregionerna behöver i sin tur känna till specialresurser hos de övriga militärregionerna för att kunna föreslå en räddningsledare ytterligare adekvat hjälp utifrån problemställningen vid hemställan, något som även uppmärksammades i utredningen efter branden i Västmanland [13]. Just vid detta tillfälle kan den stressade situationen ha bidragit till att den formella hemställan om biträde från Försvarsmakten glömdes bort av RL i det tidiga skedet.

Försvarsmakten fick även en hemställan om att ordna mat till den personal som deltog i räddningsarbetet, vilket var till stor hjälp för räddningsledningen.

10.10.4 Restvärde

Restvärdesledare larmades vid niotiden på förmiddagen, tre timmar efter att branden startade. Vid insatser med många skadedrabbade bör restvärdesledare larmas i ett så tidigt skede som möjligt för att snabbare kunna bistå de drabbade. Restvärdesledaren kom nu till platsen i princip samtidigt som det första informationsmötet skulle hållas och hade då ingen möjlighet att lämna några besked om skadorna i de drabbades lägenheter eller verksamheter, vilket upplevdes som frustrerande för såväl restvärdesledare som några av de drabbade. Initiativet till att kalla restvärdesledare till platsen i ett tidigare skede hade gärna kunnat komma från staben på JILL.

Vid insatser med många drabbade är det en klar fördel att vara två restvärdesledare på platsen. Nu kunde en restvärdesledare hela tiden finnas på den plats man upprättat på hotellet vid de drabbade. Samtidigt kunde den andre restvärdesledaren arbeta med inventering av skadorna och de akuta åtgärder, såsom provisorisk lagning av uppbrutna dörrar, som var nödvändiga för att de utrymda skulle kunna komma tillbaks hem igen.

Samarbetet mellan RL, polis och restvärdesledare fungerade bra när det gällde att anpassa avspärningarna runt brandplatsen så att så många boende som möjligt kunde komma tillbaka till sina bostäder under eftermiddagen.

Erfarenheter/åtgärdförslag: Samverkan

- Att använda hotellet till uppsamlingsplats var ett bra val.
- Katastrofregistreringen bör utföras i enlighet med de riktlinjer som tagits fram av polisen.
- Samverkande aktörer bör ha utbildning och kännedom om F-Samverkan.
- Det är till fördel om sjukvårdspersonal kan finnas till hands på uppsamlingsplatsen för de drabbade, i händelse av att någon skulle behöva medicinsk hjälp.
- Rutiner för hur behövande kan få tillgång till viktiga läkemedel på jourtid blir viktigt i en situation där människor snabbt tvingas utrymma.
- Genom att Försvarsmakten infört RAPS FM och gett talrättigheter till SOS Alarm kommer man att snabbare kunna gruppkombinera ihop Försvarsmakten med övriga samverkansparter.
- Försvarsmaktens förband behöver utveckla metoder för nyttjande och samverkan via Rakel tillsammans med lokala civila aktörer.
- Kunskap om Försvarsmaktens resurser, rutiner och kontaktvägar är viktigt för att en RL snabbt ska kunna hemställa om hjälp.
- Restvärdesledare bör larmas så snart RL får kännedom om att det är flera försäkringstagare och/eller försäkringsbolag som är drabbade.
- Att vara flera restvärdesledare underlättar arbetet vid insatser med många drabbade.

10.11 Information

Kommunikationsfunktionen hos kommunen kände till att räddningstjänsten samordnade sig via F-samverkan på JILL i Jönköping, men inte att det gick ut särskild pressinfo därifrån. Sammanlagt sex pressmeddelanden skickades från JILL den aktuella dagen. Inte heller informationen om att ett VMA skulle skickas ut från räddningsledningen kom till kommunens kännedom. Det är av stor vikt att information som skickas ut till media är samordnad mellan alla aktörer som är inblandade och avstämning bör ske innan information lämnas ut till media. Länsstyrelsen bör ta ansvar för att samordning av information sker.

Det SMS-utskick som räddningstjänstens stab tog initiativ till, och som polisen skickade ut, ledde till att de sista personerna som saknades kunde lokaliseras. För polisen var det första gången man provade ett sådant massutskick i skarpt läge och man tycks inte ha varit tillräckligt väl förberedda på att omhänderta den anstormning av samtal som blev följden. I efterhand har räddningstjänsten och polisen olika syn på syftet med utskicket och målgruppen man nådde blev betydligt bredare än vad man tänkt. Ny teknik ger stora möjligheter vad gäller information till berörda i händelse av olyckor och kriser, men det är viktigt att skaffa sig kunskap i systemens möjligheter och begränsningar.

Som redan nämnts i kapitel 9.9 framkommer viss kritik mot informationshanteringen i intervjuundersökningen [10], men också beröm. Olika personer uppfattade kommunens information mycket olika, vilket kan bero på i vilken situation man befann sig i och under vilka förutsättningar man utrymt sin bostad.

De hårdast drabbade hade önskat mer riktad information. Vissa var också kritiska till att bli hänvisade till kommunens hemsida - alla hade inte smartphones/motsvarande och många ville spara batteri för kontakt med anhöriga.

Det informationsmöte som hölls för allmänheten klockan 14 tycks ha varit uppskattat. Det är också positivt att informationsnumret 113 13 användes, även om hänvisningen föregick informationen till SOS. Att räddningstjänstens ledningsbuss användes som informationspunkt de närmaste dagarna efter branden framstår också som ett mycket bra initiativ. Då det finns risk för att ledningsbussen kan behövas vid andra insatser, bör det finnas alternativa lösningar, eftersom många har upplevt informationspunkten som mycket positiv.

Erfarenheter/åtgärdsförslag: Information

- Det är mycket viktigt att den information som går ut till allmänheten samordnas och kommuniceras mellan berörda aktörer.
- Människors olika behov av information och kommunikation måste bemötas. De värst drabbade hade större behov än andra grupper.
- Som komplement till att hänvisa till information på hemsidan, och för att underlätta för drabbade att söka annan information, hade man kanske kunnat möjliggöra lån av datorer med internetuppkoppling på uppsamlingsplatsen. Ett annat alternativ hade varit att på uppsamlingsplatsen ordna en större skärm som visar aktuell information från kommunens hemsida.
- Den informationsblankett som delades ut vid mötet klockan 17 är ett bra exempel på samordnad information till de drabbade. Den hade möjligtvis kunnat vara tillgänglig ännu tidigare.
- Syfte och målgrupp för större SMS-utskick behöver förberedas väl. Likaså måste den mottagningsenhet som ska ta emot svaren dimensioneras utifrån målgruppen.

- En god erfarenhet var att anordna en informationspunkt för både media och allmänhet som fanns kvar även dagarna efter branden.
- Informationsnumret 113 13 är fortfarande delvis okänt hos allmänheten, myndigheter och organisationer. Får fler kännedom om numret ökar möjligheterna att nyttja kanalen för information.

10.12 Dokumentation av händelseförlopp, beslut och åtgärder

Som vid många andra stora händelser är dokumentationen bristfällig. Vissa funktioner har på ett bra sätt fört egen dagbok, t.ex. TIB länsstyrelsen och funktionerna i Eksjöns krisledningsorganisation. Det har dock varit svårt att följa upp insatsen på skadeplats och arbetet på JILL.

Ett IB anger att mycket dokumenterades i Zenit, men det är inte utredarnas uppfattning. Det kan vara så att anteckningar i Zenit har sparats utanför ärendet. Med hjälp av SOS Alarms utredare hittades en anteckning om RCB:s begäran om hjälp från Militärregion Syd, men den anteckningen var inte kopplad till räddningsärendet. Det finns risk att fler anteckningar har gjorts men inte sparats i rätt ärende.

Erfarenheter/åtgärdsförslag: Dokumentation

- Vid insatser där RL, IB eller RCB inte själva hinner anteckna beslut och åtgärder behöver en funktion eller person utses som ansvarig för dokumentationen. Det gäller såväl för insatsledning som för systemledning och samverkansfunktioner.
- Då bristande dokumentation vid stora insatser är ett återkommande problem anser utredarna att det finns anledning för MSB att, dels genom tillsynsvägledning till länsstyrelserna och dels genom utbildning och metodstöd, påverka räddningstjänsterna.
- Risken för att skriva anteckningar som inte hamnar i rätt ärende när dokumentationen sker i Zenit bör minimeras. IB bör få kunskap om hur sådana misstag kan ske och hur man kan göra för att undvika det.

10.13 Avslutande av räddningsinsatsen

I lagstiftningen LSO (2003:778) står det angivet att en räddningsinsats ska avslutas när RL så bestämmer. I propositionen till LSO [11] framgår att när var och en av nedanstående förutsättningar för räddningstjänst enligt 1 kap 2§ LSO inte längre föreligger ska insatsen bedömas som avslutad. De fyra kriterierna följer nedan:

- Behovet av ett snabbt ingripande
- Det hotade intressets vikt
- Kostnaderna för insatsen
- Omständigheterna i övrigt

På måndag morgon, ett dygn efter att branden startade, anser RL att det är tveksamt om insatsen uppfyller de fyra kriterierna i LSO (2003:778). Branden hotade t.ex. inte längre någon annan bebyggelse. Det enda kriteriet som klart förelåg var omständigheterna i övrigt, utifrån fastighetsägarens möjlighet att hantera eftersläckningen, medan övriga kriterier var betydligt mer tveksamma. Lagstiftningen är mycket tydlig när det gäller att definiera vad som är räddningsinsats eller inte. Samtliga fyra kriterier ska vara uppfyllda, men i praktiken blir detta ofta mycket svårt att efterleva.

Att som RL försöka förhålla sig till en lagstiftning som svårigen kan appliceras på mer komplicerade insatser är inte gångbart i längden och kan lätt medföra att den drabbade kommer i kläm. Risken är stor att egna tolkningar av lagen urholkar tilltron till lagstiftningen och leder till sämre efterlevnad och olika tillämpningar beroende på vilken RL som ska fatta beslutet.

Utredarna anser precis som RL att kriterierna för att bedriva räddningstjänst knappast kan ha förelegat längre tid än måndag morgon, men att där och då avsluta räddningsinsatsen mot den drabbade fastighetsägaren hade inte varit görligt. Överenskommelsen som kom till stånd på tisdagen där räddningstjänsten tillhandahöll utrustning till den som bevakade brandplatsen var ett sätt att försöka hjälpa den drabbade fastighetsägaren, eftersom beslutet om att avsluta räddningstjänsten skedde mot fastighetsägarens och dennes försäkringsbolags vilja.

Erfarenheter/åtgärdsförslag: Avslutande av räddningsinsatsen

- Lagstiftarens intentioner att räddningsinsatsen ska avslutas så snart kriterierna enligt LSO inte längre föreligger är svår att efterleva i praktiken. Lagstiftningen bör ses över och anpassas till de faktiska förhållanden som ofta föreligger vid mer komplicerade räddningsinsatser.

11. Litteraturförteckning

- [1] C. Carmestedt, "Olycksundersökning av branden i Forsellska Gården, Gamla stan, Eksjö 2015-08-16," Eksjö Kommun, Eksjö, 2015.
- [2] Räddningsverket Riksantikvarieämbetet, "Brandskydd i trästäder – strategi för skydd av centrala Eksjö R00-213-00 ISDN 91-7253-044-8," Räddningsverket, 2000.
- [3] L. Grandelius, "Slutrapport TUB-projektet," Eksjö Kommun, 2007.
- [4] L. Grandelius, "Byggnadsminnen i Eksjö Stadskärna del 2," Eksjö Kommun, Eksjö, 2009.
- [5] RaddSam F, "www.raddsamf.nu," [Online].
- [6] Räddningstjänsten Eksjö, "Larmplan F60G gamla staden Eksjö," Eksjö.
- [7] SOS Alarm, "F-Ärenden Stn 243-5000_635760455023867407 eksjö," SOS Alarm, 2015.
- [8] H. Nilsson, "PM 150825 Katastrofregistrering vid branden i Eksjö 2015-08-16," Polismyndigheten Krisberedskap, 2015.
- [9] Lindberg, Klint och Raask "Analys brand i byggnad i Gamla stan Eksjö 2015," SOS Alarm, 2015.
- [10] MSB, "Intervjuundersökning efter branden i Eksjö trästad MSB958, 978-91-7383-633- 3.," MSB, 2015.
- [11] Regeringens proposition 2002/03:119, Reformerad räddningstjänstlagstiftning, 2003.
- [12] Haverikommissionen, "Olycka med flygplanet SE-IGU på Linköping/SAAB:s flygplats, RL 2011:17," Haverikommissionen, 2011.
- [13] Henningsson, Thelberg och Björkman "Utredning av räddningsinsats efter Länsstyrelsens övertagande," Länsstyrelsen Västmanland, Västerås, 2015.
- [14] Arbetsmiljöverket, "Arbetsmiljöverkets föreskrift och allmänna råd om Rök- och Kemdykning, AFS 2007:7," 2007.

